

Ежегодная  
Научная конференция  
Ломоносовские чтения-2019.  
Секция экономические чтения наук.  
«Экономические отношения  
в условиях цифровой  
трансформации»



Экономический  
факультет  
МГУ  
имени  
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М. В. Ломоносова



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ЕЖЕГОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ЛОМОНОСОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2019  
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК**

**«Экономические отношения в условиях  
цифровой трансформации»**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ВЫСТУПЛЕНИЙ

15-19 апреля 2019 г.

МОСКВА

УДК 338.1  
ББК 65.01  
Л753

### Научные редакторы:

- Тугов Л.А. – Тематическое направление «Цифровая экономика: история и методология»  
Худокормов А.Г.
- Колганов А.И. – Тематическое направление «Влияние цифровизации на развитие экономической системы России»  
Пороховский А.А.
- Клепач А.Н. – Тематическое направление «Цифровизация - возможности и риски для управления экономикой»  
Лapidус Л.В.
- Аузан А.А. – Тематическое направление «Прикладные институциональные исследования»
- Восколович Н.А. – Тематическое направление «Отрасли, рынки и развитие конкуренции в условиях цифровой трансформации»  
Герасименко В.В.  
Шерешева М.Ю.  
Киселев С.В.  
Котлобовский И.Б.  
Шаститко А.Е.
- Виханский О.С. – Тематическое направление «Трансформация бизнеса и образования в условиях цифровой экономики»  
Иващенко Н.П.  
Лугачев М.И.
- Колосова Р.П. – Тематическое направление «Человек и труд в цифровой экономике»  
Калабихина И.Е.  
Разумова Т.О.  
Чудиновских О.С.
- Картаев Ф.С. – Тематическое направление «Современные методы анализа цифровой экономики»  
Охрименко А.А.  
Суйц В.П.
- Дубинин С.К. – Тематическое направление «Влияние цифровой экономики на развитие финансовой системы»  
Телешова И.Г.
- Бобылев С.Н. – Тематическое направление «Экологически устойчивое развитие в эпоху цифровых технологий»
- Колесов В.П. – Тематическое направление «Тренды цифровизации как источник изменений мировой экономики»  
Афонцев С.А.
- Осипов Ю.М. – Тематическое направление «Экономика и цифра: философско-хозяйственный подход»  
Кулик Л.В. – «Английский язык экономики и бизнеса: традиции и новации»»

*Составители сборника: к.э.н. Брялина Г.И., Косякина А.И., Коломиец А.Р., Шпакова А.А.*

**Л753 Ломоносовские чтения-2019. Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации: сборник тезисов выступлений.** - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. – 1046 с.

В сборнике приводятся тезисы выступлений участников ежегодной научной конференции «Ломоносовские чтения-2019. Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации», состоявшейся на экономическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова 15-19 апреля 2019 г. Тезисы сгруппированы по тематическим направлениям.

*Тезисы публикуются в авторской редакции.*

ISBN: 978-5-906932-23-5

## Содержание

Тематическое направление «Цифровая экономика: история и методология» . . . . .	5
Тематическое направление «Влияние цифровизации на развитие экономической системы России» . . . . .	62
Тематическое направление «Цифровизация - возможности и риски для управления экономикой» . . . . .	185
Тематическое направление «Прикладные институциональные исследования» . . . . .	223
Тематическое направление «Отрасли, рынки и развитие конкуренции в условиях цифровой трансформации» . . . . .	243
Тематическое направление «Трансформация бизнеса и образования в условиях цифровой экономики» . . . . .	463
Тематическое направление «Человек и труд в цифровой экономике» . . . . .	546
Тематическое направление «Современные методы анализа цифровой экономики» . . . . .	665
Тематическое направление «Влияние цифровой экономики на развитие финансовой системы» . . . . .	751
Тематическое направление «Экологически устойчивое развитие в эпоху цифровых технологий» . . . . .	820
Тематическое направление «Тренды цифровизации как источник изменений мировой экономики» . . . . .	907
Тематическое направление «Экономика и цифра: философско-хозяйственный подход» . . . . .	974
Тематическое направление «Английский язык экономики и бизнеса: традиции и новации» . . . . .	1038

Тематическое направление  
«Цифровая экономика: история и  
методология»

## Экономический рост - XXI: трансформация институтов

*Антипина Евгения Валерьевна*

ст.преп.

РЭУ имени Г.В.Плеханова, кафедра экономической теории

donskikh@yandex.ru

2018 год ознаменовался присуждением Нобелевской премии в области экономики за работы, рассматривающие технологический прогресс и изменение климата как эндогенные факторы экономического роста. Поэтому в данной статье представлена история развития экономической мысли в области экономического роста с конца XIX века до настоящего времени. В статье приводятся теории культурного и материального детерминизма, объясняющие тенденцию дивергенции различных стран; теория «регулируемого капитализма»; место экономических моделей и роль в них динамических факторов; модели экономического роста, прогнозирующие тренд сбалансированного развития (теория конвергенции), и кардинальную смену методологии в XXI веке в сторону таких эндогенных факторов, как технологический прогресс и институциональные причины.

Главная идея статьи - это обоснование трансформации экономических отношений в современных условиях цифровизации. При всеобъемлющей и всепроникающей цифровой революции вещей и людей наиболее актуально стоит вопрос разработки в экономической теории современных концепций, необходимых для адаптации в новой интеллектуальной среде. И несмотря на расширение разнообразия методов изучения экономики, произошедшие в последние десятилетия, автор считает, что с точки зрения влияния цифровизации на развитие экономической системы данная проблематика нуждается в дополнительной проработке. Также неплохо владеть хотя бы базовыми технологическими трендами, понимать отраслевые и региональные аспекты экономических и технологических трансформаций.

Основной проблемой технологического скачка является высокая дивергенция стран в развитии социально-экономических преобразований.

В действительности анализ социальных и экономических проблем стран, принадлежащих другим культурным ареалам, такими как католические страны, и дали возможность Харрисону создать теорию культурного капитала (культурный детерминизм).

Сторонники материального детерминизма считают, что экономика и ее материальная основа (ежегодное обновление и расширение важней-

ших отраслей) определяют тренды социально-политического развития.

Сторонники «регулируемого капитализма», к которым относятся последователи английского экономиста Дж.М.Кейнса и французские «дирижисты», берут за основу рассмотрение экономики в целом, такие проблемы, как национальный доход, накопление и потребление, совокупный общественный спрос и предложение и т.д.

Динамические факторы. Логика Шумпетера базируется на введенной им формулировке, что экономические образцы образуют матрицу, именно каждодневному решению экономических задач обязано человечество как вид своей начальной подготовке в области рационального мышления и поведения. Мы могли бы более скромно подумать о статистических отклонениях некоторых эволюционно значимых характеристик фирм всей экономики. В работе «Экономические циклы» Шумпетер выделяет содержание экономических циклов разной продолжительности, присваивая им названия - Китчина, Жюгляра, Кузнеца и Кондратьева.

Кондратьев, например, не оставил бы без внимания вопрос, почему финансовая система в постсоветской России в течение последней четверти века функционирует в отрыве от реальной экономики.

По сей день у многих вызывает удивление мысль о том, что экономики стран в основном двигаются по траекториям дивергенции, и траектории сбалансированного роста - не более чем иллюзия.

К началу XXI века кардинальная смена методологии анализа роста, да и не только роста, больше всего заметна в современных экономических теориях. В 2004 году Кидланд (при участии своего коллеги Эдварда Прескотта, который позднее опубликовал статью «Великие депрессии XX века») предложил модель, в которой на базе реальных статистических данных делается попытка воссоздать, синтезировать фактические колебания американской экономики. Возможность такой имитации была предложена уравнениями и тождествами, которые обладают некоторыми характеристиками, довольно похожими на свойства реальной экономики. Как объяснил Прескотт, макроэкономика трактуется как динамическая система, в которой частный сектор и государство принимают рациональный экономический выбор.

Работа Пола Ромера об эффекте экономических факторов в изучении инновационной активности фирм и их эндогенном значении для понимания роста в экономике была создана в 1986 году на основе идеи «инновационной цифровой экономики». 8 октября 2018 Полу Ромеру и Уильяму Нордхаусу была присуждена премия памяти Альфреда Нобеля в области экономики за работы, рассматривающие смену технологического уклада и изменение климата как эндогенные факторы экономического

роста. Как отмечал Дмитрий Бутрин, они в состоянии поддержать “в сознании общества образ современной экономической науки как надежного основания инновационной и экологичной экономики будущего” [Бутрин, 2018: 2]. Не последнее среди них состоит в том, что экономические изменения не могут исключать неэффективной организации различных подсистем экономики.

В течение длительного времени тенденция экономики к росту была естественной тенденцией самосберегающей системы, которая быстро приспособилась к равновесному устойчивому состоянию, максимизирующему благосостояние.

### Список литературы

- 1) Аджемоглу Д., Робинсон Д. Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты. М.: АСТ, 2016. – 693 с.
- 2) Бутрин Д. Экономика последнего сезона / В газете “Коммерсантъ” № 184 от 09.10.2018.
- 3) Воронов Ю. Правила важнее прав: Нобелевские лауреаты по экономике 2004 г. [Текст] // ЭКО. № 1. 2005.
- 4) Гладышева Т., Алексеевских А. За что дали Нобелевку по экономике / «Известия», 2018, 8 октября / <https://iz.ru/797978/tatiana-gladysheva-anastasiia-alekseevskikh/klimat-i-vvp-za-chto-dali-nobel-evku-po-ekonomike>
- 5) Истерли В. В поисках роста. Приключения и злоключения экономистов в тропиках / Институт комплексных стратегических исследований. 2006.
- 6) Современные проблемы хозяйственного развития с позиций экономической теории // монография / колл. авторов; под ред. Устюжаниной Е.В., Дубовик М.В. –Москва: РУСАЙНС, 2017 – 290 с.
- 7) Кацура А.В. Демократия против социализма. Борьба двух исторических проектов объединения человечества // Век глобализации. 2017. № 2. С. 93-110.
- 8) Кейнс Дж. Трактат о денежной реформе / пер. А.С.Каменецкого. М.: Экономическая жизнь, 1925.

## Цифровой кочевник как новая модель поведения человека в экономике

*Гаврина Елена Геннадьевна*

к.ф.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики  
elgavrina@yandex.ru

Происходящие в современном мире преобразования, связанные с изменением как основ бытия отдельного человека, так и групп, классов общества в целом непосредственно связаны с преобразованием хозяйственной деятельности в новую форму - цифровую экономику. Важными чертами нового вида экономики являются широкое использование интернета, мобильных средств связи, цифровых технологий и площадок, искусственного интеллекта, социальных сетей, а также цифровизация всей информации и процессов обработки данных. Таким образом, вся экономическая деятельность переходит в цифровой формат и переводит жизнедеятельность индивида в сферу виртуального взаимодействия, в которой «с использованием цифровых технологий изменяются повседневная жизнь человека, производственные отношения, структура экономики и образование, а также возникают новые требования к коммуникациям, вычислительным мощностям, информационным системам и сервисам» [Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2017, с. 5].

Одним из последствий влияния цифровой экономики на бытие индивида является трансформация восприятия окружающего мира. Происходящие изменения выражаются в следующем:

- 1) Изменяется понятие пространства. В цифровом мире отсутствуют географические границы между странами и регионами. Все народы и населенные пункты включены в единое и неделимое цифровое пространство.
- 2) Происходит трансформация понятия времени. Вместо настоящего, прошедшего и будущего времени существует только настоящее, определяемое деятельностью конкретного индивида.
- 3) Формирование новых видов нестандартных форм занятости, связанных с переводом деятельности в режим on-line, вырабатывает новое отношение индивида к труду, организации рабочего места и распределения времени.

- 4) Размещение образовательных программ и технологий повышения квалификации на цифровых платформах представляет равные возможности для получения знаний независимо от географического положения, формирует мотивированность индивида на самообучение.
- 5) Трансформируется природа понятия деятельности. В рамках цифрового мира «деятельность, когда-то зависевшая от близости скопления ресурсов - воды, пищи, сырья, банковских сейфов, библиотечных книг или деловой информации, - сегодня все более полагается на мобильную связь с географически разветвленными сетями доставки» [Митчелл, 2012, с. 55].

Таким образом, изменение основ бытия, привели к появлению нового типа человека - «цифрового кочевника», строящего свою жизнедеятельность в мире цифровых технологий.

Цель доклада - раскрыть специфику цифрового кочевника как нового типа модели поведения экономического человека. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: выявить основные методологические подходы к понятию «цифровой кочевник», выделить ключевые характеристики исследуемого понятия.

В настоящее время под понятием цифровой кочевник (электронный кочевник, цифровой номада) большинством исследователей рассматривается определенный тип людей, которые путешествуют по всему миру и используют цифровые технологии и интернет для осуществления своих потребностей. Этим людям присуща определенная система взглядов и представлений, которые сформировались в процессе осуществления хозяйственной и повседневной деятельности в сфере цифровых технологий и on-line коммуникаций. Основными характеристиками такой модели поведения являются:

- 1) Желание достигнуть значимости, которое можно рассматривать как «стремление достижения и поддержания социально-статусного и психофизиологического благополучия, в том числе, свободы и разнообразия, постижения себя и мира с разных сторон [Арпентьева, , 2016, с. 5].
- 2) Построение собственной системы ценностей, которая находится в зависимости от изменяющихся предпочтений.
- 3) Иное восприятие времени. Цифровой кочевник не выделяет настоящее, прошедшее и будущее время. Время соотносится с конкретным действием. Выделяется время, которое предшествует дей-

ствию, время совершения действия и время, которое наступает после выполнения действия.

- 4) Зависимость от цифровых технологий, применение которых «задает основной формат жизненного мира цифровых кочевников - режим мобильности, готовности искать работу в других городах и странах, абсолютное принятие ситуации отсутствия долгосрочных гарантий занятости, круглосуточное присутствие в Сети» [Краснорядцева и др., 2017, с. 158].
- 5) Минимализм и целесообразность по отношению к выбору товаров и услуг. При этом целесообразность рассматривается как рациональность выбора. Таким образом, «личные вещи должны быть сверхлегкие и компактные, и, в то же самое время, имеющие определенные высокие технические свойства» [Шибаршина, 2016, с. 293].

В ходе проведенного исследования был сделан следующий вывод: цифровой кочевник как модель поведения человека - это модель рационально действующего индивида, строящего свои взаимоотношения с окружающим миром на основе принципов индивидуализма и личной системы этических норм и моральных установок.

### Список литературы

- 1) Арпентьева М.Р. Медиатизация жизни и цифровое кочевничество: типы цифрового кочевничества и их идентичность // Медиаисследования. Издательство: Алтайский государственный университет (Барнаул). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29207771>
- 2) Краснорядцева О.М., Ваулина Т.А., Щеглова Э.А. Цифровые кочевники: проблемы образовательного взаимодействия // Цифровое кочевничество как глобальный и сибирский тренд. Сборник материалов III Международной трансдисциплинарной научно-практической WEB-конференции. 2017. Издательство: Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30007294>
- 3) Митчелл У. Д. Я++: Человек, город, сети. М.: Strelka Press, 2012.
- 4) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. [Электронный ресурс]: <http://ac.gov.ru/files/content/14091/1632-r-pdf.pdf>

- 5) Шибаршина С.В. «Стабильная нестабильность» как внутренняя зона комфорта цифрового кочевника // Цифровое кочевничество как глобальный и сибирский тренд. Сборник материалов III Международной трансдисциплинарной научно-практической WEB-конференции. 2017. Издательство: Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30007319>

### **Институциональная зависимость темпов роста экономики России в условиях цифровизации.**

*Голиков Александр Николаевич*

к.э.н., доцент, доцент

МГИМО МИД России, факультет международных экономических отношений, кафедра экономической теории  
vslivash@mail.ru

Институциональная диспропорциональность, по мнению автора, оказывает определяющее влияние на темпы и развитие в целом экономики России.

Институты - это «правила игры» в обществе, или, выражаясь более формально, созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми. Следовательно, они задают структуру побудительных мотивов человеческого взаимодействия - будь то в политике, социальной сфере или экономике. Институциональные изменения определяют то, как общество развивается во времени, и таким образом являются ключом к пониманию исторических перемен [ Норт, 1997, с.17].

Институты влияют на экономический процесс тем, что они оказывают воздействие на издержки обмена и производства. Наряду с применяемой технологией они определяют трансакционные и трансформационные (производственные) издержки, которые в совокупности составляют общие издержки производства [Нарт, 1997, с.20-21].

Формальные правила включают политические (и юридические), экономические правила и контракты. Иерархия этих правил - от конституции до статусов (законодательных актов) и обычного права, до законодательных постановлений и распоряжений и, наконец, до индивидуальных контрактов - составляют общие и конкретные ограничения. Политические правила в самом широком виде определяют иерархическую структуру общества, его фундаментальную структуру принятия решений и

наиболее важные характеристики контроля за политическими процедурами. Экономические правила устанавливают права собственности, то есть пучок прав по использованию и получению дохода от собственности и ограничению доступа других лиц к имуществу или ресурсу [Норт Д, 1997, с.68].

Деятельность института естественных монополий в значительной степени определяет функционирование экономики. Если эти монополии будут определять свои тарифы в соответствии с выгодными им рыночными принципами, то экономика «обречена» на гиперинфляцию. Если «принудить» эти монополии формировать свои тарифы, «ниже издержек», то возникнет «экономика дефицита» [Корнаи Я., 2000, с.256]. Ни одна из этих крайностей неприемлема, а нормальное общество нуждается в «Благосостоянии для всех» [Эрхард Л., 1991, с.199]. По мнению многих экспертов тарифы естественных монополий в значительной или определяющей степени влияют на общий уровень инфляции.

Общество должно определиться: «Как этот вид собственности должен работать на развитие?» [Аузан А., 2016, с. 101, 112, 129]. Если правительство устанавливает экономически обоснованное снижение уровня тарифов естественных монополий, то развитие экономической политики может пойти по следующему сценарию. ЦБ, в соответствии с быстро снижающейся инфляцией, может быстро снижать ставку рефинансирования для коммерческих банков. Создание государством и ЦБ конкурентной среды и понижающаяся ставка рефинансирования «вынудят» коммерческие банки понижать ставки по кредитам как для бизнеса, так и для населения. Снижение инфляции и кредитных ставок уже поднимают доходы населения. Повышение доходов населения увеличит приток ресурсов в принятые национальные проекты. Выполнение национальных проектов жизненно важны для страны. Реализация их, как представляется, возможна только в случае высокой мотивации участников процесса. Выделение запланированных триллионов рублей из бюджетов разных уровней, привлечение частных инвестиций это необходимо. Но еще более важно, чтобы каждый участник большой работы на себе чувствовал денежную и иную пользу от реализации национальных проектов.

Выполнение национальных проектов позволяет продвинуться нашему обществу в решении «болевых проблем».

- Здравоохранение - необходимо увеличение финансирования. Все предыдущие годы - хроническая нехватка ресурсов.
- Образование - особенно важным является опережающее финансирование по сравнению с другими нацпроектами.

- Демография - возможно остановить вымирание населения только через материальное стимулирование семей и предоставление максимальных льгот на приобретения жилья.
- Развитие малого и среднего бизнеса, науки, культуры и других национальных проектов возможны только при низкой инфляции в обществе и доступе к кредитам всех желающих.
- Реализация экономической политики по: снижению инфляции, стимулированию кредитования населения и бизнеса, выполнению национальных проектов возможны только при строго антикоррупционной деятельности институтов исполнительной власти в целом и правоохранительной системы в частности.

### Список литературы

- 1) Аузан А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь. М., 2016.
- 2) Корнаи Я. Социалистическая система. Политическая экономия коммунизма. М., 2000.
- 3) Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М., 1997.
- 4) Эрхард Л. Благосостояние для всех. М., 1991.

### Трансформация туристской отрасли в условиях развития цифровой экономики.

*Давыдова Лидия Анатольевна*

старший инженер 1 категории  
МГУ имени М.В. Ломоносова  
Lidad77@mail.ru

*Коваленко Владимир Викторович*

к.з.н., с.н.с., ведущий инженер  
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии  
kov-rus47@mail.ru

Национальные цели и стратегические задачи развития Российской Федерации были поставлены президентом РФ своим указом от 07.05.2018

№204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»[1]. Для достижения поставленных целей и решения задач рядом отраслей были разработаны федерально-целевые программы (ФЦП). Одной из таких отраслей является туристская отрасль. Распоряжением правительства РФ от 5 мая 2018 №872-р была утверждена концепция федеральной целевой программы (ФЦП) «Развитие внутреннего и въездного туризма в РФ (2019-2025 годы)» (далее - Программа) [2]. Туризм - одна из быстроразвивающихся отраслей РФ, он формирует 3.4% ВВП страны, влияя на 53 смежные отрасли, «создание одного рабочего места в сфере туризма влечет создание до 5 рабочих мест в смежных отраслях».

Реализация Программы послужит большим толчком в развитии внутреннего и выездного туризма. «Целью Программы является создание условий для эффективного развития сферы туризма РФ с увеличением вклада отрасли в ВВП РФ более чем на 70% к концу 2025 года» [3].

*Для достижения поставленной цели необходимо решить 5 основных задач:*

- 1) Комплексное развитие инфраструктуры туристских кластеров и туристской отрасли приоритетных видов туризма.
- 2) Совершенствование и развитие отраслей системы повышения квалификации специалистов туризма, отвечающие современным требованиям отрасли, формирование кадрового потенциала, используя его с целью повышения качества туристских услуг.
- 3) Улучшение информированности о туристском продукте РФ на мировом и внутреннем туристских рынках с целью более активного его продвижения.
- 4) Повышение активности предпринимательских и общественных инициатив через механизм субсидирования и грантовой поддержки.
- 5) Разработка, создание, внедрение и развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры и всей системы управления туристской отрасли.

В Программе значительное внимание уделяется цифровой экономике. Так предлагается своевременно проводить актуализацию и развитие автоматизированной информационной системы комплексной поддержки развития внутреннего и въездного туризма в РФ (АИС «Туризм»), которая в себя включает:

- *необходимость модернизации государственной информационной системы «Электронная путевка»;*
- *необходимость создания информационной системы, которая обеспечивала бы на взаимной основе безвизовые групповые туристские поездки;*
- *необходимость создания общероссийской информационной базы данных туристских агентств;*
- *необходимость создания информационной базы данных разрешений, которые должны быть при осуществлении туристской деятельности, связанной с использованием иностранных туристских судов;*
- *необходимость создания информационной базы данных, прошедших аттестацию гидов-переводчиков, инструкторов, проводников и др*

Одной из главных задач АИС «Туризм» является разработка внедрения информационной системы «Электронная путевка». Это система даёт возможность туроператорам вносить данные о бронировании и оплате турпродукта (пакетного тура). По каждому заявленному туру в информационной системе формируется документ с персональным номером - «Электронная путевка». Большим достоинством информационной системы является возможность каждому туристу в режиме онлайн проверить статус своей путевки.

Создание информационной системы «Электронная путевка» - один из примеров удачного внедрения цифровой экономики в народное хозяйство России. Применение элементов цифровой экономики в туризме началось ещё, по мнению греческого исследователя Димитроса Бухалиса, в начале 70х годов прошлого века с появлением компьютерных систем бронирования (КСБ). В 80-х годах прошлого столетия появилась глобальная распределительная система (ГРС). В 90-х годах прошлого века появился интернет, который изменил информационное пространство мира, дал значительный толчок развитию туризма[4].

Цифровая трансформация значительно влияет на развитие туристской отрасли, улучшает качество обслуживания клиента, помогает туристским организациям оптимизировать свои операции увеличить прибыль, трансформировать экономические отношения внутри фирмы и внутри отрасли.

## Список литературы

- 1) Указ президента РФ от 07.05.2018 №204, kremlin.r/acts/bank/43027
- 2) Правительственный проект стратегии пространственного развития России до 2025 года, <http://does.cntd.ru>
- 3) Распоряжение Правительства РФ от 5 мая 2018г. №872-р. «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «развитие внутренней и выездного туризма в Российской Федерации (2019-2025 годы)» (с изменениями на 18 октября 2018 года), стр.2 <http://static.government.ru/media/files/FoFftF1dhGs4GZzEBPQtLCFVtBl2hHQD.pdf>
- 4) Чудновский, А. Д. Информационные технологии управления в туризме / А.Д. Чудновский, М.А. Жукова. - М.: Кно- Рус, 2014.-104 с.

### **Цифровизация и создание комфортной инфраструктуры для исследований в области экономической истории**

*Дроздов Виктор Викторович*

д. э. н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

[dro-viktor@yandex.ru](mailto:dro-viktor@yandex.ru)

В настоящее время на международном и национальном уровнях существует ряд проектов и инициатив, способствующих совершенствованию инфраструктуры историко-экономических исследований. Так, в рамках реализации концепции открытых данных (open data), включающей в себя ряд инициатив по публикации информации в открытом доступе, ведутся разработки технологий представления в электронной форме и декодирования текстов по гуманитарным наукам, обеспечивающих возможность их чтения и обработки с помощью компьютеров (text encoding initiative). Осуществляются проекты по созданию интегрированных баз данных в области гуманитарных наук, позволяющих находить и читать информацию в публикациях, находящихся в нескольких научных библиотеках (проект NathiTrust, США).

Уже сейчас в научных и учебных целях используются интерактивные карты, хронологические справочники, оцифрованные тексты и компьютерная визуализация данных. Важным элементом инфраструктуры историко-экономических исследований в обозримой перспективе может стать создание корпусов текстов по экономической истории. Они должны быть репрезентативны, иметь машиночитаемый формат, структурированы и особым образом размечены. Новые возможности открываются и с использованием такого элемента цифровой истории, как интеллектуальный анализ данных.

Повышение комфортности инфраструктуры исследований в области экономической истории может быть обеспечено созданием электронных мегаколлекций исторических документов и разработкой и использованием в системе технологий больших данных (big data) [Майер-Шенбергер, 2014] специальных программ, преобразующих неструктурированный язык научных текстов в тексты машиночитаемые для облегчения поиска информации.

В настоящее время ведется большая работа по оцифровке массовых исторических источников. Особенно заметные результаты в этой области получены в Великобритании и США [Бородкин, с. 19]. Примером цифровизации исторической информации, существенно повышающей комфортность научных исследований, является оцифровка в ФРГ серии томов «Monumenta Germaniae Historica» («Памятники истории Германии») [Monumenta . . . , 2015], издававшихся с 1819 г. и публикация их в открытом доступе в интернете (<https://www.dmgh.de/>). Несомненно, было бы полезным создание такой мегаколлекции исторических документов и по истории России. Труд исследователей был бы более эффективным и комфортным, если на одном портале можно было бы найти исторические документы, научные публикации, статистические данные и другую репрезентативную информацию.

Есть достаточные основания полагать, что у цифровой истории (digital history), как и у цифровых гуманитарных наук в целом (digital humanities), есть хорошие перспективы дальнейшего развития [Володин, с. 9]. В этом направлении работают десятки научно-образовательных центров во всем мире [Бородкин, с. 15]. Продвижение в этом направлении будет зависеть от прогресса в области регламентации авторских прав и от возможностей эффективной кооперации историков, экономистов, программистов и других специалистов.

## Список литературы

- 1) Бородкин Л.И. Digital History: применение цифровых медиа в сохранении историко-культурного наследия? // Историческая информатика. – 2012. – Т. 1. – № 1. – С. 14 – 21.
- 2) Володин А.Ю. Digital Humanities (цифровые гуманитарные науки): в поисках самоопределения // Вестник Пермского университета. История. – 2014. – Вып. 3 (26). – С. 5 – 12.
- 3) Майер-Шенбергер В., Кукьер К. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живём, работаем и мыслим. — М.: Манн, Иванов, Фербер, 2014. — 240 с.
- 4) Monumenta Germaniae Historica. Gesamtverzeichnis. Köln: Böhlau Verlag, 2015. – 81 S.

### **Трансформация отношений в области информационной безопасности в условиях развития цифровой экономики**

*Егоров Евгений Викторович*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики  
innovationeconomics@yandex.ru

Развитие цифровой экономики значительно увеличивает масштабы информационно-коммуникационного обмена между ее субъектами. При этом значительно расширяются возможности получения новой информации гражданами, юридическими лицами и государственными органами. В частности, доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, должна увеличиться до 79% в 2019г. и до 97% в 2024г., а доля социально значимых объектов инфраструктуры - до 45,5% и 100% (1).

Однако, в условиях обострения международной конкуренции и внешнеполитических отношений, введения экономических санкций и контрсанкций, информационных войн между странами и компаниями, значительно возрастает уязвимость экономических субъектов и государства к хакерским атакам на их информационные системы, ресурсы и базы данных.

Левин Л.Л. отмечает: «Согласно исследованиям, сегодня около половины индустриальных предприятий в мире испытывают недостаток в квалифицированных специалистах по киберзащите. . . Более того, владельцы и операторы промышленного оборудования недостаточно хорошо осведомлены о киберугрозах. . . В России, по данным исследований,

большинство промышленных предприятий тратят на информационную безопасность меньше, чем могут потерять за один день простоя из-за кибератаки» (3). Для России это осложняется значительной долей зарубежной компьютерной техники, смартфонов, иностранного программного обеспечения, ИКТ, Интернет-пространства, используемых в системе государственного и муниципального управления, коммерческими компаниями и гражданами.

Возрастающие угрозы в области информационной безопасности требуют проведения масштабной программы импортозамещения, развития национального производства компьютерной техники, смартфонов, программного обеспечения, развития защищенных сетей связи в госорганах и крупных компаниях, что является высокочувствительной задачей для российского бизнеса и государства. Отдельной задачей является защита российского сегмента глобальной сети Интернет - Рунета от возможных зарубежных санкций и атак на него, в том числе информационно-пропагандистских. Это требует повышения регулирующей роли государства, совершенствования действующего законодательства (4).

Наиболее уязвимыми в условиях форсированного развития цифровой экономики и информационного общества являются рядовые граждане с расширением масштабов оказания электронных услуг в различных отраслях экономики и социальной сферы. «Например, в 2017 году через единый портал государственных услуг было совершено более 25 миллионов платежей на общую сумму 30 миллиардов рублей. Госорганы хранят огромное количество персональных данных граждан, и все они должны быть надёжно защищены» (3).

Проблема защиты персональных данных, накапливаемых различными организациями (5), например, развитие телемедицинских технологий и цифровой медицины с использованием электронных медицинских карт с персональной историей болезней создает определенные угрозы для их неправомерного использования в здравоохранении (например, навязывание различных платных диагностических и лечебных услуг по телефону), в трудовой деятельности и личной жизни граждан. Введение в качестве дополнительных мер защиты индивидуальных банковских карт биометрических данных о каждом владельце в случае их незаконного использования частными лицами или коррумпированными чиновниками, могут привести не только к усилению преступности, но и к значительному повышению контроля за личной жизнью рядовых граждан и предпринимателей.

«Государство может обеспечить определённый уровень киберзащиты. Но если граждане сами не будут понимать азы пользования Интернетом

как дома, так и на работе, то это будет продолжать приводить к различным неприятным инцидентам. . . Согласно исследованию РОЦИТ за 2016 год, федеральный индекс цифровой грамотности составлял 5,4 пункта по 10-балльной шкале, а по итогам 2017-го достиг почти 6 пунктов из 10» (3).

Таким образом, цифровизация экономики и информатизация общества ведут к трансформации отношений в области безопасности личности, компаний и государства. Значительно возрастают требования к внешней и внутренней безопасности. Это требует как развития отечественных научных разработок ученых, российских ИКТ и систем информационной безопасности, так и совершенствования правового обеспечения личной безопасности российских граждан.

В связи с этим важное место в Национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» имеет федеральный проект «Информационная безопасность», формирование системы повышения цифровой грамотности населения, развитие импортозамещения (2).

В частности, средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных атак сократится с 48 часов в 2019г. до 1 часа в 2024г. Будет создана защищенная цифровая среда аудиовизуального взаимодействия государственных органов, организаций и граждан на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. 10 млн. человек пройдут обучение по онлайн программам развития цифровой грамотности к концу 2024 г. Стоимостная доля закупаемого и арендуемого ФОИВ, РОИВ и иными органами государственной власти отечественного программного обеспечения возрастет с 60% в 2019г. до 90% в 2024г. Аналогичный показатель для государственных корпораций и компаний с государственным участием за данный период увеличится с 45% до 70%. (1).

### **Список литературы**

- 1) Национальные проекты: целевые показатели и основные результаты. На основе паспортов национальных проектов, утвержденных президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. Москва, 2019 г.
- 2) Паспорт Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года. Протокол № 16.

- 3) Стенограмма парламентских слушаний Комитета Государственной Думы по финансовому рынку на тему: «Формирование правовых условий финансирования и развития цифровой экономики». Москва, 20 февраля 2018 г.
- 4) Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ (действ. ред.).
- 5) Федеральный закон "О персональных данных" от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ (действ. ред.)

### **Роль цифровой среды в развитии социально-экономических отношений сферы высшего образования**

*Ишина Ирина Валериевна*

д.э.н., профессор

РАНХиГС при Президенте РФ

klepadog@mail.ru

В настоящее время преобразования, генерирующие масштабные потоки информации определяются как новой тип экономики - цифровой экономики. Цифровая трансформация определена устойчивыми технологическими изменениями, которые включают в себя достижения в области аналитики, искусственного интеллекта, облачных вычислений, мобильных устройств. [Report from the 2018 EDUCAUSE. 2018]. Но вопрос стоит не просто о передаче, хранении, обработке информации, а о складывающемся новом экономическом укладе, где существенно видоизменяется вся система социальных, экономических и институциональных отношений между различными экономическими субъектами, включаемыми в цифровую среду. Причем у вовлеченных в орбиту цифровизации субъектов изменяется не только взаимоотношения, но существенной трансформации подвергается система их интересов и потребностей. Все это в полной мере относится и к высшему образованию, которое должно работать на «опережение», выполняя основную миссию по подготовке кадров в условиях цифровой трансформации, существенно меняющей процесс передачи знаний, управленческие решения, использование ресурсов.

В связи с этим перед высшим образованием стоит ряд очень серьезных вызовов и это определило необходимость встраивания инструментов цифровой трансформации в традиционную модель образования, которая превалирует в настоящее время в российских вузах. Попытаемся оценить плюсы и минусы цифровой трансформации в высшем образовании.

Отметим, что значимость развития цифровой среды в образовании подчеркнута во многих нормативных актах, принятых в последнее время в Российской Федерации, так, например, приоритетным проектом Государственной программы «Развитие образования в Российской Федерации» является «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации», а одной из целей -онлайн-образование [Государственная программа РФ «Развитие образования», 2017].

Цифровая трансформация в образовании предполагает изменение технологии образовательного процесса и как следствие системы отношений между участниками образовательного процесса (студентами, преподавателями, администрацией).

Использование режима реального времени формирует новую среду образовательного процесса, предполагающую отсутствие непосредственного, личного контакта со студентами. Одновременно существует огромное количество инновационных образовательных технологий, которые создают возможности для повышения успеваемости студентов, но они должны быть востребованы системой высшего образования.

Новые технологии могут сделать высшее образование более доступным для людей с ограниченными возможностями, предоставляя им выбор высшего учебного заведения с предпочтительными условиями обучения, в том числе по ценовым параметрам. В настоящее время существуют достаточно большие территории, отрезанные от глобальных информационных коммуникаций, и для проживающих на них людей доступ в систему высшего образования будет существенно упрощен за счет развития он-лайн образования.

Также он-лайн обучение будет являться серьезным стимулом более тщательной проработки учебно-методического материала, слайдов, предлагаемых к использованию в учебном процессе, с точки зрения приближения их содержания к потребностям обучающихся. Но здесь возникают вопросы, касающиеся, во-первых, оценки качества предлагаемых материалов, и, во-вторых, защиты интеллектуальной собственности: методических, учебных и научных материалов преподавателя, используемых при он-лайн обучении. Первый вопрос имеет частичное решение: в рамках проекта «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации», НИУ ВШЭ разработан информационный ресурс ([online.edu.ru](http://online.edu.ru) - ресурс одного окна), на котором собраны прошедшие экспертизу и рекомендуемые к использованию on - line курсы по ограниченному количеству дисциплин. [<https://online.edu.ru/ru/>]. В качестве правообладателя курса выступает учебное учреждение, но не автор, разработавший этот курс. Более сложного решения требует второй вопрос, в связи с

недостаточно четкой проработанностью нормативных актов по защите интеллектуальной собственности.

Следующий аспект касается качества образования, формальная оценка которого в настоящее время содержится в ФГОСах, но если мы говорим о новой технологии образовательного процесса, следует, либо изменять, либо дополнять действующие ФГОСы соответствующими компетенциями.

Рассматривая трансформацию отношений между преподавателями и администрацией, отметим, что за рубежом складывается «разрушительная тенденция» замещения штатных преподавателей, преподавателями, работающих на условиях почасовой оплаты. [Digital Higher Education and Research Whitepaper. 2017]. И некоторые российские высшие учебные заведения идут по этому пути. Результаты этого процесса с точки зрения экономической составляющей, представляются достаточно выгодными, как со стороны государства (сокращение бюджетного финансирования), так и со стороны администрации высших учебных заведений (уменьшение расходов на заработную плату, взносов на социальное страхование, на оплату отпуска и ряда других направлений расходов). Но существуют и негативные стороны: изменение мотивационного поведения преподавателя, разрушение социума образовательного учреждения и ряд других.

Включение высших учебных заведений в цифровую среду влияет на изменение отношений между высшими учебными заведениями. Конкуренция диктует достаточно жесткие условия их существования, нацеливая на поиск решений по эффективному использованию инструментов цифровой экономики, трансформации моделей учебного процесса, поэтому высшие учебные заведения должны начать меняться и адаптироваться к новым условиям сейчас, чтобы выжить и процветать в будущем. Усиливающееся финансовое давление со стороны государства, сокращение населения, изменение ценности высшего образования - все это свидетельствует о том, что необходимо переосмыслить традиционные модели учебного процесса. И цифровая трансформация высшего образования должна способствовать обучению студентов не существующим пока еще профессиям, что требует от учебных заведений давать компетенции, которые позволят повышать уровень образования в течение всей жизни.

### Список литературы

- 1) Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. N 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации

"Развитие образования» (с изменениями и дополнениями) Режим доступа: <http://demo.garant.ru/#/document/7>, свободный

- 2) Digital Higher Education and Research Whitepaper/ SAP, 2017. -10 с. Режим доступа: <https://dam.sap.com/mac/preview>, свободный
- 3) Report from the 2018 EDUCAUSE Task Force on Digital Transformation / EDUCAUSE, 2018. -8с. Режим доступа: <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2018/11/> , свободный
- 4) <https://online.edu.ru/ru/>

## **Методологические аспекты формирования цифрового пространства Китая**

***Калюжная Анна Семёновна***

соискатель

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики  
kalyuzhnayaas@mail.ru

Понятия «пространство», «время», «бытие» всегда были предметами обсуждения различных направлений Западных философских школ. Их проблематика берёт своё начало в античной философии Платона и Аристотеля, а сегодня она связана с развивающимся цифровым пространством. Восточная китайская философская традиция всегда являлась синтезом конфуцианства, буддизма, и даосизма. С первого упоминания «сань цзяо»- «три наставления» - с III века и до конца XX в. термины «пространство» и «время» не входили в обиход терминологии китайских философских школ. Несовпадение понятийного аппарата, разная категориальная база до сих пор усложняют взаимосвязь духовных направлений Запада и Востока.

Традиционная парадигма продолжает оказывать заметное влияние на современную философскую мысль Китая. Так, следуя принятой дихотомии, Пан Кэли [Пан, 2012] считает пространство реальным (соответствующим постоянству) и виртуальным (корреспондирующимся с изменениями); объектом и субъектом управления - если абстрагироваться и перейти на язык западной философии.

Последние 40 лет активно проводимых реформ в Китае вызвали обеспокоенность Запада, в частности Джордж Сорос открыто заявил, что «инструменты контроля, разработанные с помощью искусственного интеллекта», позволяют «авторитарному режиму получить преимущества»

[Сорос. . . , 2019].

Вместе с этим, общим для КНР и стран Запада остаётся вектор развития цифровизации. Особенным для Китая является путь воплощения и применение технических средств. В 2017г. Китайской академия информационных и коммуникационных технологий предложила рассмотреть цифровую экономику с двух сторон:

- непосредственно реальные сектора экономики;
- пути интеграции цифровой экономики в реальные сектора.

Практическая реализация этих рекомендаций привела к конструктивным изменениям самой экономической системы Китая. По словам высокопоставленного китайского чиновника Ли Ин, использование интернет технологий «трансформирует структуру... промышленности и содействует её развитию» [Чжан, 2018, с.31]. Реализация стратегии цифровизации пространства приводит не только к синтезу информатизации и производства. Курс, взятый на внедрение искусственного интеллекта в реальные сектора экономики, обозначил новые направления, требующие философского осмысления, и в первую очередь - влияние искусственного интеллекта на бытие и виртуальную реальность, как часть его (китайские учёные считают, что это «постепенно становится объяснимым». [Белая книга. . . , гл.III, п.4, с.47]).

Сегодня расширение цифрового пространства затрагивает все области жизнедеятельности. Внедрение таких технологий, как «система социального кредита» [Система. . . ], ставит вопросы о месте и роли индивидуума в обществе, управлении сознанием. В философских и социологических научных кругах Китая широко обсуждаются проблемы отчуждения человека [Ли, 2012] и вопросы наполнения культурного пространства.

Формирование компьютерных инструментов и развитие программных методов создало на Западе новое направление в науке - Digital Humanities (цифровые гуманитарные науки). С позиций Восточной школы, Китай, по мнению профессора Гао Сюаньяня, сможет преодолевать возникающие угрозы, используя новые прочтения лучших образцов традиционной культуры и их внедрение в сознание людей [Гао, 2013]. При этом Поднебесная продолжит изменять облик своего реального и виртуального пространства и расширит своё влияние в мире, следуя словам Си Цзиньпина о том, что «ворота Китая не прикроются, они будут открываться всё шире и шире» [Хэ, 2018, с.23].

## Список литературы

- 1) Хэ, Б. (2018, сентябрь). Фань Ган. Бедняк, студент, реформатор. Новости Китая, 16-23.
- 2) Чжан, Ч. (2018, 2 ноября, № 247). Интернет приходит на помощь. Дыхание Китая, 30-31.
- 3) САИСТ, К. (2019.1) / Белая книга виртуальной реальности. / Пекин: Китайская академия информационных и коммуникационных технологий, Huawei Technologies Co., Ltd., BOE Technology Group Co., Ltd.
- 4) Ли, Ч. (2012). Исследование теорий социального пространства К. Маркса. / Шанхай: Народное издательство Шанхая.
- 5) Пан, К. (2012). Теория социального пространства. Пекин: Центральное издательство переводов.
- 6) Гао, С. (2013.3). Возвращение к естественному: пути преодоления кризиса культуры. Исследования культуры, 18-22.
- 7) Система социального кредита. (б.д.). Получено из wikipedia: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Система\\_социального\\_кредита](http://ru.wikipedia.org/wiki/Система_социального_кредита)
- 8) Сорос назвал лидера КНР самым опасным противником «открытых обществ». (25 январь 2019 г.). Получено из RT на русском: <http://russian.rt.com/world/news/596092-soros-kitai-davos>

## **Трансформация образовательных программ в корпоративных университетах**

***Карев Сергей Анатольевич***

к.ф.-м.н., с.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
karev@inbox.ru

Миссия корпоративного университета: сочетая классическое университетское образование и отраслевую (корпоративную) подготовку, а также, обеспечивая связь высшего профессионального образования и крупного бизнеса, готовить специалистов, которые способны работать в ведущих научно-технологических центрах и решать вопросы, связанные с разработкой и внедрением новых технологий на промышленных предприятиях.

Цели и задачи корпоративного университета: объединяя классические подходы и ресурсы, оперативно создавать, изменять и адаптировать

классические программы обучения к меняющимся запросам производства и развитие инновационных механизмов, обеспечивающих передачу на производство новых технологий - результатов научных исследований.

Современное состояние образовательной деятельности корпоративных университетов на примере Высшей школы инновационного бизнеса МГУ:

- Высшая школа ведет подготовку специалистов по программам магистратуры и дополнительного образования, в том числе MBA.
- К преподаванию привлекаются ведущие преподаватели МГУ и специалисты профильных НИИ, производственных и сервисных компаний.
- К разработке и реализации образовательных программ наряду с лучшими преподавателями Московского университета привлекаются профессора ведущих российских университетов, научных центров, специалисты R&D центров крупных российских и зарубежных корпораций.

Магистерские программы Высшей школы инновационного бизнес

- Геолого-геофизические исследования нефтяных и газовых месторождений
- Geological-geophysical exploration and modeling of hydrocarbons fields/ Геолого-геофизические исследования и моделирование месторождений углеводородов (преподавание на английском языке/training is carried out in English language)
- Управление природными ресурсами
- Химическая переработка углеводородного сырья

Программы дополнительного образования Высшей школы инновационного бизнеса образования включают в себя:

1. Программы MBA Высшей школы инновационного бизнеса МГУ являются программами дополнительного профессионального образования в области менеджмента. Наиболее востребованной программой на протяжении последних 8 лет является программа "Стратегическое управление и инновационное предпринимательство". Содержание и продолжительность программы полностью соответствуют действующим требованиям к минимуму содержания и уровню требований к специалистам для получения дополнительной квалификации "Мастер делового администрирования - Master of Business Administration (MBA)".

## 2. Модульные курсы повышения квалификации и переподготовки по направлениям

- Комплексная интерпретация данных ГИС
- Построение геолого-геофизических моделей месторождений
- Управление шельфовыми проектами
- Информационные технологии в нефтегазовой отрасли
- Управление природными ресурсами
- Основы охраны окружающей среды
- Законодательство в области охраны окружающей среды
- Разработка и внедрение образовательных программ повышения квалификации специалистов в области инновационной деятельности

Основные принципы деятельности в области создания, реализации и трансформации образовательных программ корпоративных университетов: дифференцированный подход к обучению различных категорий обучающихся в соответствии с новыми стандартами образования; модульная схема построения образовательных программ и непрерывность обновления учебно-методических материалов; кооперация с ведущими экспертами и представителями инновационных инфраструктур, совместные учебные программы, стажировки и т.д. Возможные механизмы трансформации образовательных программ в корпоративных университетах:

- использование накопленного российского и мирового опыт сотрудничества с корпоративными заказчиками;
- ориентироваться на реальный сектор рынка;
- заключение соглашений и договоров о сотрудничестве в области образовательной и научной деятельности с корпоративными заказчиками;
- разработка основных и вариативных учебных программ и курсов в сфере интересов корпоративного заказчика, ориентируясь на вновь возникающие подходы и тренды развития экономики.

## К вопросу о внешних и внутренних факторах клиометрической революции

*Мальцев Александр Андреевич*

д.э.н., доцент, профессор / докторант

Уральский государственный экономический университет, кафедра  
мировой экономики / Университет Пикардии  
almalzev@mail.ru

Ключевые вехи стартовавшего в середине XX столетия перехода экономических историков от нарративного к математическому формату занятия исследованиями, получившего название «клиометрической революции», подробно рассмотрены в многочисленных источниках. Обширный массив работ посвящен изучению специфики применения количественных методов экономическими историками в разных странах мира. Однако причины, обусловившие стремительный рост популярности клиометрики, по-прежнему являются предметом серьезных дискуссий. Не менее ожесточенные споры вызывает вопрос о причинах, обусловивших превращение США в колыбель клиометрического «мятежа».

На наш взгляд, основные причины успехов «мятежников» в Соединенных Штатах можно классифицировать на две условные категории - внутренние и внешние.

К числу важнейших внутренних факторов можно отнести стремление многих молодых американских экономических историков 1930-1940-х гг. отринуть «старую экономическую историю», несостоятельную в их глазах из-за «ошибок в экономической аргументации» и олицетворявшую «беспомощность в объяснении причинно-следственных связей» [Mej&iacute;a, 2015. P. 82].

Со всем тем, едва ли «младотурки», как их в последствии назовет К. Голдин [Gauldin, 1995], смогли бы одержать верх над представителями «старой гвардии» в одиночку. Их сциентистский порыв, хорошо укладывавшийся в логику начавшегося в 1930-е гг. дрейфа американских социальных наук в сторону квантификации, получил мощную интеллектуальную поддержку в лице мигрантов из европейских позитивистских кругов. Здесь, в частности, особенно трудно переоценить вклад К.Г. Гемпеля и С. Кузнецца.

Превращение США в эпицентр клиометрической революции стало едва ли возможным без дисциплинарного обособления экономической истории путем создания ее представителями самостоятельных профессиональных ассоциаций и специализированных журналов. Одну из важ-

нейших ролей в содействии институциональному оформлению «независимости» экономической истории сыграли такие влиятельные филантропические структуры, как Фонд Рокфеллера и Фонд Форда, увидевшие в 1930-1950-е гг. экономической истории мощное «оружие против догмы», способное защитить либеральные общества от радикальных идеологий. При этом особые надежды благотворители возлагали на квантифицированную экономическую историю, способную обеспечить не только «художественную, но и научную» защиту от набирающего силу тоталитаризма [de Rouvray, 2005. P. 86]

Помимо творческого рвения молодых ученых и их поддержки благотворительными организациями росту популярности количественной методологии экономической истории в США в немалой степени способствовали вызовы, порожденные последовавшими после завершения Второй мировой войны изменениями глобального политического ландшафта. Активизация процессов деколонизации и появление большого числа развивающихся государств потребовало «осмысления того, как недавно освободившимся странам следует создать преуспевающие рыночные экономики» [Lamoignon, 2016. P. 39], а разгоравшаяся холодная война с СССР и его сателлитами актуализировала необходимость «демонстрации добродетелей капитализма» [Rojas, 2007. P. 54].

Масштабность данных задач пробудила дополнительный интерес к экономической истории, а резко расширившиеся возможности ее изучения - благодаря созданию систем национальных счетов, развитию эконометрики и появлению первых ЭВМ - ускорили «уход экономических историков от литературных форм выражения своих взглядов» [de Rouvray, 2005. P. 42].

Кроме того, форсирование процессов математизации экономико-исторических исследований в США во многом спровоцировала развернутая Дж. Маккарти кампания по изобличению антикапиталистических настроенных элементов среди интеллигенции и политического истеблишмента. Эта «охота на ведьм» вынуждала американских экономических историков активнее использовать «недоступный широкой публике технический язык» и избегать исследований таких «широких... чувствительных тем, как история капитализма, последствий индустриализма, природы и причин бедности», заменяя их «политически безопасными упражнениями в позитивизме и строительстве ортодоксально неоклассических моделей» [цит. по: de Rouvray, 2005. P. 42].

Как бы то ни было, к середине 1970-х гг. стало очевидно, что в битве «старых» и «новых» историков экономики сторонникам квантификации ЭИ удалось добиться решающего перевеса. Теперь любому жела-

ющему примкнуть к американскому сообществу исследователей экономической истории надлежало стать «знатоком неоклассической теории и статистических методов» [Rojas, 2007. P. 58]. Как пишет британский исследователь Дж. Томлинсон, победа клиометристов означала, что в словосочетании «экономическая история» прилагательное и существительное менялись местами, а людям, желающим стать экономическими историками, отныне следовало учиться на экономических факультетах [Tomlinson, 2014. P. 78].

### Список литературы

- 1) de Rouvray C.A. (2005). Economists Writing History: American and French Experience in the mid 20th Century. LSE Doctor of Philosophy in the Faculty of Economics Thesis.
- 2) Gauldin C. (1995). Cliometrics and the Nobel // The Journal of Economic Perspectives. Vol. 9. No.2. P. 191-208.
- 3) Lamoreaux N. (2016). Beyond the Old and the New: Economic History in the United States / Boldizzoni F., Hudson P. Routledge Handbook of the Global Economic History. L., N.Y.: Routledge.
- 4) Mejía J. (2015). The Evolution of Economic History since 1950: From Cliometrics to Cliodynamics // Tiempo & economía. Vol. 2. No. 2. P. 79-103.
- 5) Rojas A.M. (2007). Cliometrics: A Market Account of a Scientific Community (1957-2006) // Lecturas de Economía. Vol. 66. January-June. P. 47-82.
- 6) Tomlinson J. (2014). The Politics of Decline: Understanding Postwar Britain. L., N.Y.: Routledge.

### Вызовы цифровизации для экономической науки

*Мартынов Олег Сергеевич*

oleg.martynov@gmail.com

«Смысл и причина техники лежит за ее пределами, а именно в использовании человеком его избыточных, высвобожденных благодаря этой самой технике сил». Эта мысль известного философа Х. Ортега-и-Гассета представляется актуальной сегодня.

В то время, когда происходит структурная перестройка экономики, структурная перестройка экономического мышления явно запаздывает.

Происходит ли это в силу инерционности образования и разрыва между прикладниками и фундаментальными специалистами, в силу непомерного ускорения прогресса ли, но данная тенденция практически не вызывает вопросов.

Как яркий пример, устаревание модели экономического человека нашло свое отражение в наградах в экономической науке последнего времени.

После очередного поворота можно видеть сегодня новое возвращение к идеям техницизма - концепции, по-новому проливающей свет на то, что производительные силы лежат в основе производственных отношений и хозяйственных, экономических отношений вообще.

Популярны мысли, что переход к пятому, а затем шестому технологическому укладу, смена ведущий макротехнологий изменят облик хозяйства если не полностью, то в большой степени преобразят.

На самом деле цифровизация выводит на первый план качество уже используемых так называемых первичных ресурсов и в первую очередь это относится к человеческому капиталу.

- Повышение готовности к изменениям
- Повышение уровня готовности следовать обязательствам.

В конечном счете успех цифровой экономики зависит именно от того, будут ли соответствовать увеличившейся отдаче от масштаба и возможностям с меньшими издержками оказывать влияние на хозяйство в целом рост качества человеческих отношений.

Если тенденция будет идти в сторону повышения наказания за поведение, отличное от прописанного в контракте, общие издержки также возрастут.

С разных сторон в том числе проявляются следующие опасные тенденции:

- Неолуддизм
- Опасность ухода в новый тейлоризм и усугубление разрыва между отношением к человеку как средству производства, носителю «способности к труду» и человеком как мерой всех вещей, который, с кантианской позиции, может являться лишь целью. Неизбежная для цифрового общества повальная регламентация и связанные в ней процессы в государственном управлении

Сейчас представители государства провозглашают скорое отмирание многих профессий, но не наблюдается комплексной программы пе-

реобучения представителей этих профессий, отсутствует или имеет в целом фрагментарный характер инициативный подход регулятора к процессу трансформации рынка труда. Такая пассивность (как, впрочем, и другая крайность - чрезмерная и бессистемная активность) способен закрепить отставание России в трендах цифровизации и помешать реализовать стратегические цели обеспечения экономической безопасности в сфере цифровой экономики, электронного государства, электронного правительства.

Подмена происходит на базовом уровне - чего стоят призывы решать с помощью известных программ вроде Активного гражданина вопросы, на которые вопрос уже поставлен в сущности, как выбор без выбора - кого из представителей популярных музыкальных коллективов выбрать для представления школьникам и так далее

Неизбежным следствием этого является Рост инфантилизма поколения, которое как рыба в воде ориентируется в практической плоскости информационных технологий.

Рассмотрение государства как источника социальных благ и сторону социального контракта, явно подчиненную некоему аморфному потребителю также выходит за рамки теории социального контракта прошлого времени.

Еще одна тревожная тенденция выражается в потере за темпами прогресса сущности прогресса, его содержательного и ценностного смысла

И речь не только о банальной бюрократической потере тех чиновников, которые цифрами хотят подменить реальное развитие, это лишь отдельный аспект проблемы. Речь о потерявшейся в эпоху постмодерна личности. Не в последнюю очередь это относится и к личностям «субъекта науки» - самим ученым, экономистам. Преодоление догм мышления, в причудливой форме смешавшихся в сознании масс, является на сегодняшний день важной задачей экономической науки в цифровом обществе.

Чего стоит укоренившееся в современных социальных науках утверждение что на современном этапе развития общество перестало зависеть от природы.

Онтологическим основанием действительного перехода в мир цифровой экономики, а не в мир грез и сновидений, является интеллектуальная честность ученых

Ее не наблюдается в свете рассуждений про искусственный интеллект и попыток а также роста инвестиций в «технологическое бессмертие» - хотя вечный двигатель» вроде уже не ищут.

Все эти проблемы придется решать экономической науке в тесном со-

трудничестве с другими быстро меняющимися социальными дисциплинами, используя холистический, целостный подход.

## **Методологические аспекты исследований цифровой экономики в либеральной экономической теории**

*Мнацаканов Александр Артавазович*

инженер

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики  
a.mnatsakanov@gmail.com

В докладе рассматривается методологическая проблематика исследований вопросов цифровой экономики в свете положений экономического либерализма.

Цифровая экономика - общее название для всех продуктов и процессов, связанных с компьютеризацией, дигитализацией и так далее, имеющих место в экономике. О цифровой экономике говорят с середины последнего десятилетия прошлого века, но на данном этапе развития западной экономики можно говорить если не о тождестве понятий “цифровая экономика” и “экономика”, то о цифровизации как о важнейшей и неотъемлемой части практически любого экономического явления.

Экономический либерализм для целей данного доклада определяется как направление экономической теории, характеризующееся следующими положениями:

- 1) Методологический индивидуализм: действует только индивид, все экономические феномены должны быть редуцированы до поведения субъекта
- 2) Субъективность блага: только индивид определяет для себя ценность того или иного блага
- 3) Цены как сигнальная система рынка: потребность в благе влияет на перераспределение ресурсов на рынке, когда изменение цен указывает предпринимателю на целесообразность тех или иных инвестиций;
- 4) Калькуляционный аргумент: любая централизация экономических отношений отрицательно влияет на качество информации на рынке, что приводит к нарушению механизма саморегуляции рынка с помощью изменения цен

- 5) Деньги не нейтральны: эмиссия, особенности оборота и расчётов влияют на поведение экономических субъектов через механизм экономических циклов
- 6) Любое внешнее вмешательство в функционирование рынка признаётся в конечном итоге негативным.

Исследователи либерально-экономического направления в частности обращают внимание на проблемы актора в цифровой экономике, особенности формирования экономического субъекта в цифровую эпоху; особенности межакторного взаимодействия в цифровую эпоху, место и возможность бизнес-этики в цифровую эпоху. Следующий блок актуальных для экономического либерализма блок вопросов цифровой экономики - проявление нерыночных механизмов в цифровой экономике. Сюда входит как механизм принуждения со стороны государства в цифровой экономике, так и проблема нарушения принципа неинициации насилия со стороны контрагентов в цифровой экономике.

Ещё один важный вопрос для экономистов либерального направления - что происходит с информацией в экономической системе при её превращении в цифровую экономику? Имеем ли мы дело с концом асимметричной информации? Обнуляются ли в теоретическом пределе информационные издержки? Обладает ли экономический субъект полной информацией?

Замыкает перечень рассматриваемой в докладе либеральной проблематики исследований цифровой экономики вопрос о том, что такое деньги в цифровую эпоху. Рассматриваются как новые способы расчётов в национальных валютах, так и новые инструменты, берущие на себя функцию привычных денег, возникающие в цифровую эпоху. Исследователей интересуют новые рынки виртуальных денег, их взаимодействие с фиатными валютами сфера применения и ограничения криптовалют и так далее. Важным вопросом является значение возросшей скорости транзакций: имеем ли мы дело лишь с количественным приращением скорости, или перед нами новый способ существования рыночной экономики?

Не претендуя на полноту этого перечня экономико-либеральной проблематики в исследованиях цифровой экономики, мы должны отметить, что методология либеральной экономической теории является мощным и эффективным инструментом анализа проблем цифровой экономики в силу вышеперечисленных методологических оснований, сформулированных в виде априорных суждений. Это делает экономический либерализм перспективным направлением развития экономической науки в цифровую эпоху.

## Список литературы

- 1) Автономов В.С. На какие свойства человека может опереться экономический либерализм? // Вопросы экономики. – 2015. – № 8. – С. 5–24.
- 2) Бастиа Ф. Экономические софизмы / Пер. с франц. под редакцией А.В. Куряева. – Челябинск: Социум, 2010.
- 3) Лакатос И. Избранные произведения по философии и методологии науки / Пер. с английского И.Н. Веселовского, А.Л. Никифорова, В.Н. Поруса. – М.: Академический Проект; Трикста, 2008. – С. 203.
- 4) Медведев Д.А. Определяющая роль науки в развитии философских идей в XXI веке // VI Международный философский и культурологический конгресс (29 октября–2 ноября 2003 г.); Феномен KB1C-конвергенции: Реальность и ожидания // «Философские науки». – 2008. – № 1. – С. 97–117.
- 5) Мизес Л. фон. Человеческая деятельность. Трактат по экономической теории. – Челябинск: Социум, 2012. – 880 с
- 6) Ротбард М. Государство и деньги [Электронный ресурс] / М. Ротбард. – URL: <http://j.mp/YAMHp4fb2>
- 7) Сото Уэрта де Х. Социализм, экономический расчет и предпринимательская функция. – М.: Социум, 2008. – 660 с
- 8) Сото Уэрта де Х. Деньги, банковский кредит и экономические циклы / Х. Уэрта де Сото; пер. с англ. под ред. А. В. Куряева. – Челябинск: Социум, 2008. – 663 с.
- 9) Тутов Л.А., Шаститко А. Модели человека в институциональной экономической теории. – МАКС Пресс Москва, 2012. – С. 104.
- 10) Тутов Л. А., Мнацаканов А. А. Модель экономического человека в неортодоксальных подходах на примере либертарианского трансгуманизма // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2018. – № 3. – С. 5–10.
- 11) Хайек Ф.А. фон. Частные деньги. – М.: Институт Национальной Модели Экономики, 1996. – 240 с.

## Структура совокупной модели человека в цифровом обществе

*Морозов Владимир Александрович*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

mva55.00@mail.ru

В настоящее время происходит формирование цифрового общества, где интеллект и знания являются средством и продуктом производства для роста доли умственного труда человека. Платформой являются разного рода системы на основе компьютерных сетей и техники, информационных технологий и телекоммуникационных связей. В информационно-цифровой модели человека отражаются его знания и описание об объекте моделирования. Информационным моделированием занимается практически каждая наука и наши знания о действительности всегда носят модельный - приближенный характер. Рассматриваемая проблема заключается в нахождении природы совокупной модели человека будущего общества через эволюцию и симбиоз созданных и формируемых моделей человека, закладываемых учёными экономистами, социологами, политологами, психологами и др.

Существует уже немало методов и подходов в изучении человека с самыми разнонаправленными представлениями о нем (наблюдение, эксперимент, ультразвук, моделирование, рентген, статистику, измерение и др.). На витальном уровне этим занимается анатомия, физиология, генетика и медицина. На ментальном- психология, социальная психология, социология и культурология, а в общем восприятии: философия (антропология), астрология, религиоведение и мифология. Рассматривая некое замкнутое поле можно выделить четыре типа моделей человека: традиционная -1; персоналистская, индивидуалистская и экзистенциалистская -2; иррационалистическая -3; прагматистская, марксистская и объективно-идеалистическая- 4.

В данном исследовании автор опирается на совместимость человеческих потребностей и общественных ценностей. Для этого были исследована иерархия потребностей [Маслоу,2008], составляющая семь основных уровней, а также классификация ценностей, которая исходит из типологии индивидуально-групповых и общечеловеческих ценностей [Еврасов,2000]. Для совмещения потребностей и ценностей человека, соответственно мотиватора и источника человеческой жизнедеятельности была использована теория единого поля [Бондаренко,2001], которая позволя-

ет также в совокупности рассматривать вопросы искусства, религии и этики. Это направление моделируя даёт возможность совмещать человеческие потребности и общественные ценности в виде совмещенных конусов-пирамид, где внизу пирамида потребностей, а вверху-перевернутый конус- пирамида человеческих ценностей. Кроме того, принимая во внимание, что каждый человек так или иначе в цифровом мире является частью какой- либо организации, то в этом контексте мы должны учитывать к какой из её подсистем он относится. Значит мы должны корреспондировать подсистемы человека [Тельчье,1997] с подсистемами организации [Клейнер,2008]. На этой основе, объединяя внешнюю среду (подсистемы-сферы общества [Морозов,2017, с.209]) и внутреннюю (как энергетические подсистемы самого человека, так и подсистемы организации) в общую модель формируется совместимая система развития общества [Морозов,2016].

Для описания структуры совокупной модели человека в системе развития общества следует коротко сказать о существующих моделях человека для установления их общей классификации и иерархии. Исходя из пирамиды потребностей в её основании мы полагаем лежит модель экономического человека (социализированного, действующего и восприимчивого человека) [Автономов,2000]. Далее исходя из совмещенных пирамид совместимости потребностей и ценностей автор выстраивает последовательность ключевых моделей человека, соответственно: институционального человека (понимающий человек, контрактный человек)[Бельская, 2015,с.9]; политического человека; интегративная модель [Бройтигам и др.,1999]; мотивационная человека [Фрейд,1992; Хекхаузен,2006]; модель культурного и счастливого человека [Бен-Шахар, 2009]; информационного знающего человека [Баррат,2018].

В результате исследования (рис.1) разработан вариант структуры совокупной модели человека, которая построена на основе предложенной общей классификации основных моделей человека (от материальных до духовно-интеллектуальных уровней). Исходя из данной структуры можно сформулировать понятие *совокупной модели человека*, которая является некую конструкцию воззрений для человека-индивидуума, позволяющая определить его положение в обществе и направления развития в семье, социальных группах, организациях, где он состоит, учитывая его идеологические, культурные и духовно-познавательные потребности/ценности в территориально-временном аспекте, включая индивидуальные особенности и предпочтения в витальных и ментальных областях жизнедеятельности общества.

## Список литературы

- 1) Автономов В.С. Модель человека в экономической науке. Московская Школа Политических Исследований, 2000. – 415с.
- 2) Баррат Джеймс, Последнее изобретение человечества: Искусственный интеллект и конец эры Homo sapiens» , Изд.: Альпина Нон-фикшн, 2018. – 304с.
- 3) Бельская Ю.В. Концептуализация модели человека в институциональной и Нео институциональной экономической теории. Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2015.№2 (6), с.8-10
- 4) Бен-Шахар. Научиться быть счастливым. Попурри. 2009.-240с.
- 5) Бондаренко О.Я. Философия Единства. Бишкек, 2001.
- 6) Бройтигам В., Кристиан П., Рад М. Психосоматическая медицина. Пер с нем. Обухова Г.А. и др. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. - 376 с.
- 7) Ерасов Б.С. Социальная культурология: Учебник для студентов высших учебных заведений. — Издание третье,1 доп. и переработанное - М.: Аспект Пресс, 2000. - 591 с.
- 8) Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008. -568с.
- 9) Маслоу А. Мотивация и личность. 3-е изд. СПб. Питер, 2008. –352с.
- 10) Морозов В.А. Структура общества, взаимодействие его подсистем и элементов/ Экономические стратегии, издательство Ин-т экон. стратегий (ИНЭС) (М.), № 6,2017, с. 202-211
- 11) Морозов В.А. Общество и экономика взаимодействия. (моногр.)- М.: Креативная экономика,2016. -296с.
- 12) Тельчье Ф. Теория биоритмов (трех биоритмов). Инстург, 1997. - 354с.
- 13) Фрейд З. Психоанализ, религия, культура. Ренессанс.1992. -296с.
- 14) Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. – М., 2006.

# Иллюстрации



Рис. 1: Структура совокупной модели человека на основе ценностей и потребностей (Ист.: составлено автором)

**Повышение качества медицинской помощи жителям  
отдаленных и малочисленных населённых пунктов на основе  
развития цифровых технологий**

***Москалева Наталья Борисовна***

к.э.н., доцент

РАНХиГС при Президенте РФ, Институт государственной службы и  
управления, кафедра труда и социальной политики  
moskalevanata@yandex.ru

Побудительным мотивом необходимости внедрения цифровых технологий для повышения качества оказания медицинской помощи жителям отдалённых и малочисленных сельских поселений является Указ Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах РФ на период до 2024 года» [Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2018 г. № 204], в котором поставлены задачи обеспечения жителей села медицинскими организациями первичного звена здравоохранения и снижения смертности населения. Численность жителей в сельских населённых пунктах страны в 2010 году (в год переписи населения) по данным Росстата [Российский статистический ежегодник, 2012, с. 93] составляла 37,543 млн., т.е. 26 % от общей численности населения страны (142,9 млн.). Проведенный автором [Москалева, 2015, с.28] анализ показал низкий уровень качества медицинской помощи, указанным категориям населения. Подтверждением этого являются данные Росстата о росте смертности населения в сельской местности: естественная убыль в 2015 году составила 61354 человека, в 2016 г. - 73933 человека, в 2017 г. - 95110 человек [Данные Федеральной службы государственной статистики, 2019]. То есть, за период с 2015 по 2017 гг. естественная убыль изучаемой категории населения возросла на 55 %.

Причин такой печальной статистики много, но следует выделить следующие основные.

Во - первых, на протяжении многих лет в сельской местности закрывали фельдшерско-акушерские пункты (ФАП). Это подтверждают данные по численности ФАП в динамике с 2000 по 2016 год: 2000 году - 44 600, в 2010 году - 37 800, в 2015 году - 34288, а в 2016 - 34 000 [Федеральная служба государственной статистики, 2019]. Анализ показывает, количество ФАП с 2000 по 2016 гг. уменьшилось на 10600 единиц, или почти на 24 %.

Во - вторых, почти третья часть сельских населенных пунктов - 29, 6 % - не имеют дорог с твердым покрытием, поэтому в период снежных заносов, весеннее-осенней распутицы почти 15 млн. человек (10% насе-

ления страны) остаются отрезанными от «большой земли» и лишены медицинской помощи.

В - третьих, ощущается сильная нехватка кадров медицинского персонала на селе.

С целью решения вышеперечисленных проблем и в рамках выполнения Указа Президента РФ от 7 мая 2018 г., разработан паспорт Национального проекта «Здравоохранение» [Паспорт Национального проекта... , 2018], на основании которого к концу 2020 года планируется создать и ввести в действие более 350 ФАП, а также произвести ремонт 1200 уже функционирующих, которые будут обслуживать жителей населенных пунктов с численностью от 100 до 2000 человек. Для оказания медицинской помощи жителям малочисленных сельских поселений с численностью менее 100 человек планируется приобрести более 800 мобильных медицинских комплексов к концу 2021 года.

С целью анализа выполнения Указа Президента РФ, и для выявления динамики качества предоставления медицинской помощи населению, проживающему в отдаленных и малочисленных населённых пунктах, возникает необходимость внедрения цифровой платформы для отчетности субъектов РФ, включенную в единый цифровой контур в здравоохранении, а также в разработке индикаторов, позволяющих не только выполнить показатели, установленные в Национальном проекте «Здравоохранение», но и оценить уровень качества оказания медицинской помощи вышеуказанных групп населения.

Вот лишь некоторые из рекомендуемых индикаторов:

- строительство дорог местного значения, км.;
- число фельдшерско-акушерских пунктов (офисов врачей общей практики) по субъектам РФ и отдельно в целом по стране, единиц;
- количество мобильных медицинских комплексов в населённых пунктах, в том числе с численностью менее 100 человек;
- данные по скорой медицинской помощи (СМП) по каждому из 85 субъектов РФ и в целом по стране (количество станций (отделений) СМП по каждому региону, обслуживающих жителей сельских населённых пунктов, шт.; количество автомобилей скорой медицинской помощи по каждому из 85 субъектов РФ и в целом по стране, шт.; техническое состояние автомобильного парка станций (отделений) СМП в каждом субъекте РФ и в целом по стране; установленное время прибытия СМП, минут, в каждом субъекте РФ, отдельно - в сельской местности, труднодоступных местах и другие).

Разработанные рекомендации позволят повысить уровень качества медицинской помощи населению, проживающему в отдаленных и мало-

численных сельских поселениях.

### Список литературы

- 1) Москалева Н.Б. Управление качеством медицинской помощи населению, оказываемой с использованием автомобильного транспорта: Монография. – М.: МАКС. Пресс, 2015. – 112 с.
- 2) Российский статистический ежегодник. 2012: Стат. сб./Росстат. – М., 2012. 786с.
- 3) Данные Федеральной службы государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#) (дата обращения: 09.03.2019).
- 4) Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утвержден президиумом совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12. 2018 №16). URL:<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=319209&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5162722951868992#04198012174470054> (дата обращения 09.03.2019).
- 5) Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах РФ на период до 2024 года. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (дата обращения 09.03.2019).
- 6) Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2017/zdrav17.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf) (дата обращения: 10.03.2019).

### Цифровизация экономики: необходимость и возможности

*Нештой Анатолий Семенович*

к.э.н., профессор, в.н.с  
Институт экономики РАН  
a-nesh@yandex.ru

*Иванов Михаил Юрьевич*

к.э.н., доцент, с.н.с.  
Институт экономики РАН  
vektr77@rambler.ru

В научно-экономическом сообществе и правительственных кругах последние 2-3 г. активизировалось обсуждение проблемы цифровизации

экономики, как процесса, обеспечивающего динамично-прогрессивное экономическое развитие России. Это стало приобретать характер очередного «модного» течения. В предвыборную кампанию Президента РФ обсуждался процесс разработки новой экономической стратегии, так и не принятой до сих пор. Наукой и практическим мировым опытом доказано, что движущей силой экономического развития выступает всемерное внедрение в производство научно-технических достижений на основе эффективного управления экономикой при органической взаимосвязи функционирования науки, подготовки кадров и организации производства. Для современной России эта проблема сверхактуальна, поскольку в ходе т.н. рыночных преобразований экономика страны заведена в тупик.

Правда, это проблема не только России. Нынешний этап, характеризующийся необходимостью обеспечения всемерной интеллектуализации производства, оказался в тисках старых методов управления, не позволяющих преодолеть негативные тенденции.

Прежние формы и методы регулирования развития вступили в резкое противоречие с главным принципом капитализма - конкуренцией. Именно конкуренция стала служить олицетворением неравенства, именно она предполагает безудержное стремление к этому. Неуправляемый рынок по воле конкуренции - спекулятивно-стихийный по определению, изменил социально-политическое состояние капитализма. Происходит неуправляемое расслоение общества. Это касается всех стран. В США, если в 1974 году 1 % наиболее обеспеченных американских семей распоряжался 9 % ВВП, то ныне по экспертным оценкам - 30 %. В России по данным аналитиков банка Credit Suisse, владельцами более трети всего богатства отечественных домохозяйств являются 110 человек [Российская газета, 2013, 11 октября]. Проведенное этим же банком в прошлом году исследование о концентрации богатств в странах мира, показало, что Россия занимает одно из первых мест в этом отношении. На долю 10 % богатой части населения в середине 2018 года приходилось 82 % всего личного богатства страны. Для сравнения: в США - 72 %; в Китае - 60 % [Независимая газета, 2018, 19 октября].

Без существенного изменения действующей системы управления экономическими процессами и характера экономических отношений невозможно, по определению, обеспечить дальнейшее динамичное и прогрессивное развитие экономики. О каком технологическом и цифровом развитии экономики может идти речь при нынешнем состоянии экономики России. За более чем четверть века реформирования экономика развивалась, по сути, вспять. В нынешней России не востребована наука и научно-технические достижения, деградирован высокотехнологический

сектор экономики и жизнеобеспечивающие бюджето-образующие виды производств. Не просматривается улучшение экономики и в ближайшей перспективе. Судя по прогнозам Минэкономразвития и принятому Государственной Думой федеральному бюджету на 2019 - 2021 гг., по расчетам авторов, в 2021 году к уровню 1990 года максимально составят: промышленное производство - 99 %; инвестиции в основной капитал - 81,6 %; реальные располагаемые денежные доходы населения - 93,1 %. Подробнее о состоянии экономики страны и промышленного потенциала показано в ряде публикаций авторов [Нешиной А.С., 2016], [Нешиной А.С., 2017].

На нынешнем этапе Президентом РФ в послании Федеральному Собранию выдвинуты грандиозные задачи повышения темпов экономического развития и вывода экономики страны на уровень экономик 5 развитых стран мира к 2024 году, которые могут быть обеспечены только при условии смены нынешнего либерально-рыночного подхода к управлению экономикой. В рамках действующих ныне Федерального закона о промышленной политике, программы технологического развития России, программы национальной технологической инициативы необходим переход к системно-диалектическому научно обоснованному подходу к управлению экономикой.

Требуется, на наш взгляд, четко определиться с доктриной общественно-экономического устройства страны (даже на базе ныне действующего основного института - Конституции РФ), стратегией инвестиционно-инновационного развития, а также с формированием соответствующих функционально-институциональных структур с планово-экономическим механизмом.

При системно-диалектическом подходе к управлению экономикой государство (в лице его функционально-институциональных структур) должно на основе отмеченных доктрины и стратегии задействовать свои экономическую и социальную функции, разрабатывая социально-экономические индикаторы (регуляторы) и механизм их достижения с учетом органической связи роста потребностей и инвестиций, обеспечения устойчивого баланса между производством и ресурсами: материальным, трудовыми и финансовыми.

Более подробно о смене экономического курса можно ознакомиться в работах авторов [Иванов М.Ю. др., 2018], [Нешиной А.С., 2014], [Нешиной, 2019].

### **Список литературы**

- 1) Иванов М.Ю., Нешиной А.С. Формирование новой российской эко-

номической модели: назревшая проблема // Сборник тезисов и выступлений (ежегодная научная конференция Ломоносовские чтения – 2018), секция экономических наук «Цифровая экономика: человек, технологии, институты» 16 – 23 апреля 2018 г. Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова. С. 102 – 104.

- 2) Независимая газета, 2018, 19 октября.
- 3) Нешитой А.С. Управление экономической системой России // Вестник ИЭ РАН, 2014, № 4.
- 4) Нешитой А.С. Экономическое развитие России: настоящее и будущее. - М.: ЛЕНАНД. 2016. 320 с.
- 5) Нешитой А.С. Макро- мезоуровневая оценка промышленного потенциала России и возможности его возрождения // Инвестиции в России, 2017 № 6, 7.
- 6) Нешитой А.С. Экономика России: Императив нового курса. – М.: ЛЕНАНД, 2019. 224 с.
- 7) Российская газета, 2013, 11 октября.

### **Влияние модернизации на социально -экономическую структуру России (Опыт 20 – 30 - х гг. XX века)**

*Погребинская Вера Александровна*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра ИНХ  
и ЭУ

v1432971@gmail.com

Под социально - экономической структурой понимается соотношение между комплексами отраслей и сфер , отвечающих за развитие и стабильность качества жизни человека, с одной стороны, и обеспечивающих рост ресурсов для подобного развития, с другой стороны. В каждый данный момент инвестирование данных сфер находятся в противоречии, опыт смягчения которого важен для использования достижений и предотвращения ошибок, уже оплаченных обществом.

Современный этап развития России характеризуется переходом к новому научно -технологическому укладу, суть которого в использовании нанотехнологий и геномной инженерии. Подобный переход вызвал принципиальные изменения в информационной базе хозяйственных процессов и потребность в цифровой экономике. Темпы перехода и, соответственно,

положительное и отрицательное влияние его на качество жизни населения России зависят, как от объективных обстоятельств, так и от внешней и внутренней политики государства. (При разделении данного влияния на долгосрочное и текущее). Российский опыт предшествующего этапа модернизации актуален анализом причин реализации и не реализации прогнозов ее последствий, связанных именно с государственными целевыми установками в политике.

Проблема соотношения между целевыми установками государства и объективными условиями осуществления перехода к новому технологическому укладу стала предметом научного исследования в России в 20-е - годы XX века и продолжается до настоящего времени. Выдающимися открытиями российских ученых в этой области стали теории оптимизации соотношения между потреблением и накоплением в национальном доходе, [Фельдман, 1928] а также влияния на данное соотношение целевых установок (телеология) и объективных условий (генетика). [Базаров, 1928] Основной вывод для современности, в связи с этими открытиями, заключается в наличии объективных границ темпов перехода к новому укладу со стороны, существующей социально - экономической структуры общества.

Темпы не могут являться целью развития. Они лишь показатель скорости приближения к цели. Опыт перехода от аграрной структуры хозяйства к аграрно - индустриальной, а затем и индустриальной показал, что темпы роста в случае их оптимальности ( период конца XIX начала XX века) влияют на повышение жизненного уровня быстрее, чем форсированные темпы (опыт первых советских пятилеток). Этот вывод полезен для современного этапа с учетом изменений в характере технологического уклада и, соответственно, иной структурой инвестиций, а также соотношением государственного и частного сектора.

Методом выстраивания социально - экономической структуры в соответствии с целями развития, в годы первых пятилеток, стало планирование. Идеи планирования, использованные, в той или иной мере, в мире крупного хозяйства различных стран, заключались в сочетании: генетических основ хозяйства и целевых установок (телеология); прогноза и плана; дирижирования и администрирования; государственного и частного сектора. [Дукин и др. 2009, Петров, 2000, Хлынов, 2000]. К концу 20-х гг. в планировании СССР победила идея приоритета целей развития над генетическими условиями их реализации. В соответствии с этим, основой планирования стала директивность, а не дирижирование. В годы первых пятилеток это привело как перенапряжению сил, так и невыполнению плановых заданий. Если первое можно оправдать международной

обстановкой и целями внешней политики, то второе, стало неизбежным следствием недостаточного учета генетических основ развития России.

В годы послевоенных пятилеток и в дальнейшем это стало основой хаоса в хозяйстве, как благодатной почвы развития теневой экономики. Как реакция на долгое торжество телеологического направления в управлении, в настоящее время развивается идея «эффекта колеи» или влияния предшествующего развития страны на настоящее и будущее. В этом направлении достигнуты значительные успехи, имеющие практическое значение. [Аузан,2015,*Maddison*, 2007].

Однако, дальнейший путь, неизбежно связан с соединением генетики и телеологии - гетелеологией - (термин мой) т.е. постоянной взаимосвязью целей и средств их реализации через итеративные расчеты, основанные на методе взаимных приближений.

Цели, стоящие перед страной, тесно связаны с изменением социально - экономической структуры, которые начинаются со структуры образования и инвестиций в него. Опыт изменений в структуре образования России в годы первых пятилеток показал положительное влияние инициативы крупных предприятий в создании ВТУЗОВ на повышение квалификации работников. В настоящее время в этой роли должны выступать крупные корпорации. Такой опыт сейчас существует, но настораживает узкопрофессиональная направленность различных курсов, что не способствует приобретению необходимого общего уровня культуры. Нарастание скорости научно - технических изменений предопределяет необходимость непрерывности в образовании. Каждый человек для успешного включения в общественную жизнь должен уметь учиться. Такое умение формируется общей культурой, которая и означает умение меняться, оставаясь самим собой.

### Список литературы

- 1) Аузан А.. «Эффект колеи». Проблема зависимости от траектории предшествующего развития – эволюция гипотез». Вестник московского университета Серия 6 Экономика . 2015. № 1
- 2) Базаров В. О перспективах хозяйственного и культурного развития Экономическое обозрение 1928 №6
- 3) Дукин В., Петров Ю. Индикативное планирование. Механизм координации деятельности государственных и негосударственных субъектов управления экономикой. М.: "Экономист", 2009.
- 4) Петров А. и др. Индикативное планирование: теория и пути совершенствования. Санкт-Петербург, 2000.

- 5) Фельдман Г. К теории темпов народного дохода Плановое хозяйство 1928 №11-12
- 6) Хлынов В. Общегосударственное планирование рыночной экономики: опыт Японии // Мировая экономика и международные отношения, 2000, №8.
- 7) Maddison A. The World Economy. Vol. 1: A Millennial Perspective; Vol. 2: Historical Statistics. New Dehli, 2007.

## **Профессионалы в информационной экономике: проблема доверия**

*Рогожникова Варвара Николаевна*

к.ф.н., н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики  
veselial@mail.ru

*(Данная работа опубликована при финансовой поддержке РФФИ, проект 18-010-00686)*

Современные технологии можно рассматривать как наше продолжение. Человек объективирует свои способности и таланты в форме технологий, а последние меняют индивидуальный и социальный мир, создавая новые возможности и новые угрозы нашему существованию.

Обсуждая влияние технологий на трудовые отношения и рынок труда, исследователи в основном уделяют внимание проблеме изменения структуры этого рынка под давлением технологий, когда одни профессии появляются, а другие уходят. Технологии также влияют на рынок труда, размывая жесткие границы профессии, начиная от возраста и обучения необходимым навыкам и заканчивая правилами осуществления профессиональной деятельности и способами взаимодействия с клиентами. Частично этот феномен описывается в работах, посвященных гибким формам труда, но они не уделяют достаточного внимания причинам такого воздействия технологий на трудовые отношения. Безусловно, эти причины также позволяют понять, кто такой «современный человек», какова его природа.

М. Маклюэн отмечал, что чем шире распространяются технологии, тем более естественными они кажутся [Маклюэн, 2012, с.43]. Современный человек не представляет свою жизнь без интернета, который всегда под рукой и воспринимается как «тот, кто всегда все знает», великий анонимный автор, к возникновению которого имеет отношение фило-

софская идея смерти автора [Барт, 1994; Фуко, 1996]. Доверие к технологиям - часть нашей жизни, доверие в принципе является основой социальной жизни [см. Пятов, 2019]. В развитии современных технологий можно проследить противоположные тенденции: борьба против авторитетов - и некритичное доверие анонимным источникам; приспособление технологий под нужды индивидуальных пользователей - и размывание индивидуальности в сети. Все эти тенденции наблюдаются также и в отношении рынка труда.

Обращаясь к характеристике профессионала в цифровой экономике, дадим определение основным понятиям. Профессионал - это тот, кто сделал какое-либо занятие своей профессией; специалист - тот, кто особенно сведущ в каком-либо деле, обладает специальными познаниями в нем; эксперт - специалист в своем деле, который привлекается для высказывания своего авторитетного мнения. Обычно профессионал, специалист, эксперт противопоставляются дилетанту, который занимается каким-либо делом «без специальной профессиональной подготовки» [Ожегов, Шведова, 2006, с.166]. Но в современном мире дилетант это тот, кто, опираясь на поверхностные знания, добытые в Интернете, выносит суждения по специальным вопросам [см. Пятов, 2019]. Прочитанное в Интернете считается достойным доверия, напротив, реальные люди - специалисты в своей области - уже не вызывают такого доверия. Если раньше у человека не было другой возможности проверить диагноз врача, кроме как сходить к другому врачу или самому им стать, то сегодня любой может найти в Интернете свои симптомы, определить диагноз и подобрать лечение. Но это не значит, что такое знание является истинным.

Итак, Интернет дает нам в руки возможность быть теми, кем мы хотим быть. Истории подростков, успешно занимавшихся, например, финансовой аналитикой или предоставлявших юридическую помощь, одним из первых рассказал американский исследователь М. Льюис [Льюис, 2004]. Эти дети добились реального успеха, который выражался в заработанных деньгах или в высоком профессиональном рейтинге. Правда, чтобы заниматься тем, чем они занимались, дети вынуждены скрывать свой возраст и профессиональный статус или врать о нем. В то же время Интернет предлагает нам форумы и сообщества экспертов, фиктивность которых никто не раскрыл; любой из нас может стать таким профессионалом.

Дети-профессионалы, как и другие типы современных квазиэкспертов, определенно не соответствуют стандартам, официально предъявляемым к профессиональному образованию. Однако они выполняют эту

роль, находят свои действия абсолютно естественными и даже имеют успех. С развитием технологий у них появится возможность получать подтверждение своим знаниям, например, в онлайн университетах, где нет преподавателей, а есть индивидуальная программа курсов, тесты и написание отчетных работ. Но на данный момент эта форма обучения порождает больше проблем, чем решений.

#### Заключение

- 1) Игнорировать современные технологии - значит не понимать, насколько тесно они переплетены с нашей повседневной жизнью. Однако технологии влияют и на сферу профессиональной деятельности.
- 2) Технологии делают возможным развитие рынка фиктивных профессионалов, востребованность которых растет благодаря развитию Интернета, все большему доверию «великому анониму», легкости доступа к информации и размыванию границ между знанием и информацией.
- 3) Возможный выход на данный момент заключается в том, чтобы стараться лучше понять социальные последствия феномена дилетантизма, развивать культуру знаний, а не информации, переосмысливать формы профессионального образования.

#### Список литературы

- 1) Барт Р. Смерть автора // Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. - М.: 1994 - С. 384-391.
- 2) Льюис М. НЕХТ. Будущее уже началось. – СПб.: Крылов, 2004. – 272с.
- 3) Маклюэн М., Фиоре К. Война и мир в глобальной деревне. – М.: АСТ: Астрель, 2012. – 219с.
- 4) Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. 4-е изд. – М.: ООО «А ТЕМП», 2006. – 944с
- 5) Пятов М.Л. Дилетантизм и экономическая жизнь в условиях современности // Вестник НГУЭУ, 2019, вып. 1 - С. 10 - 26.
- 6) Фуко М. Что такое автор // Фуко М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности. Работы разных лет. – М.: Касталь, 1996.

**Новые подходы исследования дифференциации крестьян:  
многомерный статистический анализ по материалам земских  
обследований в Симбирской губернии**

***Розинская Наталья Анатольевна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

rozinskaya@econ.msu.ru

***Сорокин Александр Сергеевич***

к.э.н., доцент, доцент

РЭУ им. Г.В. Плеханова

alsorokin@mail.ru

Революционные события, имевшие место в разных странах Европы до Второй мировой войны, развивались по-разному, но только в России - победили крайне-левые. Существует немало работ, где делается попытка понять причины уникальности условий, сложившихся перед революцией в России. Что именно в России принципиально отличалось от других стран. С точки зрения авторов данного доклада, такой отличительной особенностью России являлся процесс ускоренной дифференциации крестьянства в начале XX столетия.

О дифференциации крестьянства в исследуемый период писали, как дореволюционные авторы, так и советские [Дубровский, 1925; Ковальченко, 1986; Миронов, 1972; Миронов, 2010; Бородкин, 2016]. Но, во-первых, они для анализа ограничивались такими показателями как обрабатываемое количество земли или количество лошадей, что по ряду причин могло искажать существующую реально ситуацию [Струмилин, 1960; Ромашин, 1961; Ковальченко, 1991]. И, во-вторых, практически нет работ, где бы было предпринята попытка количественно оценить уровень дифференциации в рамках крестьянского сословия, за исключением работы Д.Филда [Филд, 1989], и сравнить с уровнем дифференциации крестьян в других странах, с похожей на тот период социально-экономической системой. Цель данной работы попытаться на данных Симбирской губернии начать исследовать эти вопросы.

Для анализа мы использовали данные земской статистики, опубликованные в 1914 г. [Краткие бюджетные сведения... , 1914]. В рамках данной статьи были проанализированы 18 показателей, связанные с имуществом и доходами крестьян, 225 крестьянских домохозяйств, расположенных в 8 уездах Симбирской губернии: 32% хуторских хозяйств и 68% хозяйств общинников.

Для выявления дифференциации первоочередной задачей анализа

было установить, можно ли считать, что все крестьянские хозяйства имеют одинаковый средний доход или они естественно разбиваются на несколько групп с существенно разным доходом.

Для решения этой цели был проведен многомерный статистический анализ следующих показателей о 225 хозяйствах Симбирской губернии за 1913-ый год:

- X1 - рабочие силы семьи, переводной работник;
- X2 - наемные рабочие, переводной работник;
- X3 - всего используемая пашня, десятины;
- X4 - посевная площадь, десятин;
- X5 - стоимость построек, рублей;
- X6 - стоимость инвентаря, рублей;
- X7 - количество лошадей;
- X8 - стоимость лошадей, рублей;
- X9 - количество коров;
- X10 - стоимость коров, рублей;
- X11 - стоимость всего скота, рублей;
- X12 - покупка земли, рубли;
- X13 - аренда земли, рубли;
- X14 - доход от земли, рублей;
- X15 - доход от животноводства, рублей;
- X16 - доход от промыслов, рублей;
- X17 - всего доходов, рублей.

Первоначально по переменным X1-X13 был проведен компонентный анализ, результаты которого, использовались для разбиения крестьянских хозяйств на группы по уровню дохода с помощью иерархического кластерного анализа, а характеристики X14-X17 для тестирования величины средних доходов в полученных группах.

Анализ качества разбиения на кластеры проводился на основе анализа различий средней величины доходов в полученных кластерах методом дисперсионного анализа. Применение параметрического дисперсионного анализа (F-критерия) и непараметрического дисперсионного анализа Крускала-Уолиса ко всем переменным X14-X17 ( $p < 0,001$ ) показало отвержение гипотезы о равенстве доходов. Попарное сравнение общего дохода между кластерами показало наличие трех статистически различных групп домохозяйств.

Таким образом, наша выборка при многомерном статистическом анализе по совокупности 13 признаков естественно разбилась на 3 группы со средним уровнем дохода 276, 492 и 603 рубля. Гипотеза о наличии трех слоев крестьянских хозяйств подтвердилась.

Следующей задачей исследования было рассчитать степень расслоения крестьян в данной губернии по каждому показателю X1-X17. Для оценки неравенства были выбраны следующие показатели - индекс Джини и децильный коэффициент дифференциации.

Проведенный анализ показал, что имелась достаточно высокая степень расслоения крестьянства: по наиболее важным показателям индекс Джини достигает 0,45-0,5, что рассматривается как очень высокий даже на уровне стран, и, тем более, в рамках отдельной социальной группы.

Таким образом, в течение одного поколения бывшие соседи, имевшие примерно одинаковое социально-экономическое положение, оказывались на разных полюсах социальной лестницы, с чем очень сложно было смириться психологически и вело к радикализации большинства, которое оказалось внизу. Такое резкое усиление скорости дифференциации было связано с тем, что в России после отмены крепостного права в 1861 г. дифференциация шла медленно, так как рынок земли был неразвит, реально ускоренный процесс дифференциации был запущен только в 1906 г. столыпинской реформой, в то время как в Англии процесс формирования рынка земли и дифференциации крестьян занял почти 300 лет, в Западной Европе - 100 с лишним, после наполеоновских войн, т.е. серьезные изменения в положении на социальной лестнице происходили в течении нескольких поколений несколько поколений.

### Список литературы

- 1) Краткие бюджетные сведения по хуторскому и общинному крестьянскому хозяйству Симбирской губернии. – Симбирск: Б. и., 1914.
- 2) Бородкин Л.И. (2016) Моделирование исторических процессов: от реконструкции реальности к анализу альтернатив. СПб.: Алетей.
- 3) Дубровский, С. М. (1925) Столыпинская реформа : капитализация сельского хозяйства в XX веке.
- 4) Л. Ковальченко, И. Д. (1986) О многомерной группировке крестьянских хозяйств. – Москва: Наука.
- 5) Ковальченко И. Д. (1991) Столыпинская аграрная реформа (Мифы и реальность).
- 6) История СССР / Ин-т истории АН СССР. - М.: Наука, N 2.
- 7) Миронов, Б. Н.(1972)Социальная мобильность и социальное расслоение в русской деревне XIX - начала XX века. .

- 8) Миронов Б.Н. (2010) *Благосостояние населения и революции в имперской России*. М.: Новый Хронограф.
- 9) Ромашин И.С. (1961) *Очерки экономики Симбирской губернии XVII-XIX века*. Ульяновск.
- 10) Струмилин С.Г. (1960) *Очерки экономической истории России*.
- 11) М. Филд Д. (1989) *Об измерении расслоения крестьян в пореформенной российской деревне*. // Математические методы и ЭВМ в историко-типологических исследованиях. М

## **Природа-человек-культура в цифровой реальности**

*Тутов Леонид Арнольдович*

д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

[l.tutov@yandex.ru](mailto:l.tutov@yandex.ru)

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект №18-010-00686)*

Формулировка темы исследования обусловлена проникновением цифровых технологий во все сферы реальности [Negroponte, 1995]: природу, мир человека и культурное бытие. Для нас важно посмотреть на этот процесс с позиции системного подхода, то есть показать, какие происходят изменения в сфере природы, культуры, человеческих отношений не изолированно друг от друга, а во взаимосвязи. Такая постановка проблемы определила цель исследования.

В сфере природы с помощью цифровых технологий человек пытается стать ее творцом, то есть превратиться в природу творящую, созидающую не только физическую реальность, но и самого человека, например, в форме искусственного интеллекта. Создание новой реальности, с одной стороны, развивает творческие способности человека, но, с другой стороны, означает вмешательство в глубинные онтологические процессы, которые человек не осознает до конца и не контролирует. Это приводит к возникновению противоречий, затрагивающих само существование человека.

Масштабные изменения претерпевает и сам человек. Трансформируется модель его поведения. Мы имеем дело с широко информированным существом. На первый взгляд, эта характеристика сближает модель цифрового человека с рабочей моделью человека в неоклассической экономической теории. Но информированность не означает понимания окружа-

ющей реальности. Напротив, человек ведет себя иррационально. Любые попытки его подталкивания (nudge) к рациональному поведению, о которых писал нобелевский лауреат Р. Талер и его коллега [Талер, Санстейн, 2017, с. 16-18], при высоком уровне недоверия к формальным институтам не приводит к принятию решения в пользу объективно полезного выбора. Напротив, неразвитость институциональной среды в России способствует принятию человеком иррациональных или ограниченно рациональных решений. В условиях острой конкуренции на рынке труда иррациональность поведения экономических агентов только усиливается, что приводит к потерям общественного богатства. Пытаясь приспособиться, человек осваивает нестандартные (гибкие) формы занятости [Разумова, Артамонова, 2017, с. 23], которые играют роль амортизатора в ситуации несовершенства общественных отношений.

В сфере культуры цифровизация ведет к «новой дегуманизации» культуры, когда ценности культуры упрощаются и формализуются, становясь доступными для широкого круга людей. В такой ситуации уровень осмысления культурных ценностей является поверхностным. Более того, происходит деконструкция присутствия человека. Среди огромных потоков информации теряется личность. В ситуации безличности восприятие ценностей культуры затруднено.

Культура включает в себя духовную и материальную стороны. Важное место в ней занимает экономика (экономическое мышление и хозяйственная деятельность по поводу производства, потребления, обмена и распределения), в которой цифровизация проявляется в форме использования цифровых технологий. Говорить о том, что в нашей стране созданы реальные онтологические основания для цифровой экономики пока рано. По разным оценкам влияние информационно-коммуникационных технологий на экономический рост составляет от 4 до 6 %. Необходимы глобальные трансформационные изменения.

В заключение следует отметить, что, несмотря на проникновение цифровых технологий во все сферы бытия и кардинального изменения его основ, реальные онтологические основания только формируются. Выделение трех уровней онтологической реальности (природа-человек-культура) позволяют системно увидеть происходящие процессы и точнее диагностировать современный этап развития цифровой реальности.

### **Список литературы**

- 1) Разумова Т.О., Артамонова М.В. Гибкие формы занятости в системе критериев концепции «Будущее в сфере труда» // Научные

исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2017. Том 9. Выпуск 4. С.7-27.

- 2) Талер Р., Санстейн К. Nudge. Архитектура выбора. М.: Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2017. 240 с.
- 3) Negroponte, N. Being Digital. New York: Alfred A. Knopf, 1995. 272 р.

## **Модель компетенций цифровой экономики: формирование методологических оснований**

*Тышкевич Виктория Петровна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики  
victoriaty@mail.ru

В настоящее время отмечается интенсивное развитие нормативно-методологической базы развития цифровой экономики в РФ. В реализацию Указа Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», определившего «в целях осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации ... разработать ... национальные проекты (программы) по следующим направлениям: демография; здравоохранение; *образование*; жилье и городская среда; экология; безопасные и качественные автомобильные дороги; производительность труда и поддержка занятости; *наука*; *цифровая экономика*; культура; малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы; международная кооперация и экспорт.» [Указ. . .], в качестве основополагающей принята национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», паспорт которой утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24.12.2018. [Паспорт ...]. Регламенты ее реализации определены «Положением о системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Постановление ...].

Структуру программы составляют федеральные проекты "Нормативное регулирование цифровой среды", "Кадры для цифровой экономики", "Цифровые технологии", "Цифровое государственное управление", "Информационная инфраструктура", "Информационная безопасность", что отражает цели и задачи программы, направления, уровни и порядок

ее реализации.

Новая программа стала преемницей [Распоряжение Правительства ... № 195-р] ранее принятой программы «Цифровая экономика Российской Федерации», реализация которой была начата фактически в конце 2017 г. [Распоряжение Правительства ... № 1632-р], которая методологически и содержательно основывалась на стратегических документах научного, технологического, информационного, инновационного развития России, разрабатываемых в последние годы.

В программе 2017 г. были определены цели, уровни (3 взаимосвязанных уровня: *рынки и отрасли* как *сферы взаимодействия экономических субъектов*; *платформы и технологии*, формирующие *компетенции* для развития рынков и отраслей, *среда* как *условия* развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия экономических субъектов) и соответствующие им базовые направления развития цифровой экономики: *нормативное регулирование* (с первостепенной задачей определения первоочередных базовых правовых понятий и институтов, необходимых для развития цифровой экономики), *кадры* (с приоритетной задачей разработки образовательных и профессиональных нормативных документов, требований к описанию компетенций цифровой экономики), *формирование исследовательских компетенций и технологических заделов* (с задачами формирования системы механизмов выбора перспективных направлений исследований и разработок в области цифровых технологий и создания коммуникационных платформ взаимодействия участников цифровых платформ и центров компетенций при проведении исследований и разработок), *информационная инфраструктура, информационная безопасность*.

При этом категория «компетенция» представлялась как одна из центральных, системообразующих и взаимосвязывающих все направлений развития цифровой экономики и реализации программы. Так, для направления нормативного регулирования предусматривалось создание механизма управления *компетенциями* в области регулирования цифровой экономики; создание методической основы для развития *компетенций* в области регулирования цифровой экономики. В направлении кадры и образование предполагалось совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику *компетентными* кадрами; создание системы мотивации по освоению необходимых *компетенций*. Для направления формирования исследовательских компетенций и технологических заделов — формирование *компетенций* в области цифровой экономики.

Это стало одним из факторов активизации исследований в рамках

так называемого компетентностного подхода и разработок моделей компетенций, ориентированных на потребности цифровой экономики. Такие проекты были представлены со стороны академической общественности (примером такой модели стал проект экспертов МГУ имени М.В. Ломоносова и АКУР «Разработка современной модели формирования исследовательских компетенций выпускников образовательных программ по фундаментальным направлениям подготовки и специальностям высшего образования», поддержанный грантом Президента РФ на развитие гражданского общества № 17-1-006957 [«Исследователь XXI века. . . »]), бизнес-сообществом, операторами органов исполнительной власти (один из проектов базовой модели компетенций цифровой экономики был заявлен Аналитическим центром при Правительстве РФ).

При этом новая программа цифровой экономики внесла коррективы в перечень направлений развития, отказавшись от категории «формирование исследовательских компетенций» в своей структуре, сузив ее содержание и сведя ее употребление в таком виде при формулировании содержания задач и предполагаемых результатов до проекта «Кадры для цифровой экономики».

В этой связи важнейшей методологической задачей представляется создание механизма реализации преемственности этих программ. Сравнительный содержательный анализ документов программ показал необходимость сохранения и развития тех методологических основ, которые были представлены в первоначальной программе, но не вошли в последующий ей документ, безусловно, носящий выраженный технократический характер.

Тщательной экспертизы с целью последующего развития и использования заслуживают те разработки, которые были выполнены в сопровождение и исполнение начального этапа реализации программы. Одно из таких направлений - разработанные модели компетенций и перспективы их интеграции в системы государственного управления, образования и регулирования социально-трудовых отношений.

### Список литературы

- 1) Исследователь XXI века: формирование компетенций в системе высшего образования. Коллективная монография / отв. ред. Е.В. Караваева. – М.: Издательство «Геоинфо», 2018.
- 2) Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации // <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf>

- 3) Постановление Правительства РФ от 2 марта 2019 г. № 234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // <http://static.government.ru/media/files/AaAVznPIXlM9VBt9B4UWuE9EnRLxK1AW.pdf>
- 4) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 № 1632-р «Об утверждении Програма «Цифровая экономика Российской Федерации» // <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 5) Распоряжение Правительства РФ от 12 февраля 2019 г. № 195-р // <http://static.government.ru/media/files/5M0QPBALKA4UWT5FXs2BGi2qZ4vARqNy.pdf>
- 6) Указ Президента РФ от 07.05.2018 г. №204 // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/>

Тематическое направление  
«Влияние цифровизации на развитие  
экономической системы России»

## Экономический рост и “цифровизация“ российской экономики

*Абрамовских Любовь Николаевна*

к.э.н., доцент

Сибирский федеральный университет

Abramovskih\_LN@mail.ru

*Бабенко Алла Васильевна*

к.э.н., доцент

Красноярский государственный аграрный университет

al-baben@yandex.ru

Новые задачи вхождения страны в пятерку ведущих экономик мира и сокращения бедности вдвое, провозглашенные руководством страны, требуют определения путей и способов их решения. Однако при сохранении существующего типа экономического развития, преимущественно экстенсивного, реализация этих задач имеет пределы экономического роста и развития, обусловленные использованием традиционных факторов производства. В условиях их ограниченности одновременные преобразования в различных направлениях, если и могут происходить, то только локально в крупных городах и агломерациях, оттягивая ресурсы с периферийных территорий, осуществляя их концентрацию в этих субъектах и тем самым способствуя миграции населения в этих направлениях. Преодолеть это ограничение возможно при условии использования инноваций, относящихся к интенсивным формам роста, что буквально означает «инвестиции в новации», в новые технологии. На современном этапе этими инновациями являются, прежде всего, цифровые технологии

В последнее время социальная определенность интенсивного развития, рассматривающая и учитывающая особенности действия экономических тенденций и закономерностей этого типа экономического развития, с политико-экономических позиций рассматривается крайне редко. Несмотря на то, что именно здесь выясняется эволюция стратегических целей и задач развития экономики от этапа к этапу, и путей их реализации. Важнейшую роль здесь играют вопросы выявления связей товарно-денежных отношений и интенсивных путей развития экономики. Развитие экономики по интенсивному пути также основано на единстве совершенствования средств производства и рабочей силы, при этом отсутствие квалификации работников может тормозить развитие производства.

Угрозы регулярных техногенных аварий и распада всего производственного фундамента экономики по-новому ставят проблемы механиз-

мов обновления «вещественных» и «личных» факторов производства. Отсутствие, например, банка амортизационных отчислений и закона об ограничении ускоренной амортизации, способствует формированию фонда амортизации оптом и единовременно включение его в издержки, что разгоняет цену производства, выводится из хозяйственного оборота необходимые не только для развития, но и для функционирования капиталыные средства. Это «обесточивает» в России ресурсы не только какого-либо расширенного, но и элементарно простого воспроизводства. Применяемая практика возмещения так разбазариваемых (и большей частью расхищаемых) амортизационных отчислений новыми инвестициями всего лишь окончательно усугубляет общее ухудшающееся положение.

Об этом свидетельствует опубликованный доклад Росстата: доходы населения падают, смертность превышает рождаемость, особенно в сельских территориях; осуществляемая правительством оптимизация привела к сокращению доступности первичной медицины, снижению качества образования и социального обеспечения, ухудшению состояния экологии. То есть вместо запланированного «рывка» пока идет процесс снижения темпов экономического развития.

Итак, современная ситуация в России представляет собой целую сеть проблем, выражающих противоречия интересов различных слоев и групп населения, нуждающиеся в скорейшем нахождении способов их разрешения. Названные государством национальные проекты не оказывают пока существенного воздействия на оздоровление экономики и социальной сферы в стране.

Панацею от всех бед и проблем власти видят в техническом прогрессе, который приведет к экономическому росту. Основой для этого в современных условиях считается широкое внедрение цифровых технологий и вхождение России в лидеры стран цифрового мира. Однако история свидетельствует о напрасных надеждах: например, английская промышленная революция подняла производство на новый уровень, принесла большие прибыли собственникам предприятий, крестьянам - разорение, рабочим - повышение интенсивности труда и снижение жизненного уровня. Поэтому и сегодня «цифровой рай» возможен только для состоятельных людей, ибо он направлен на увеличение потребления для одной части общества и обнищания другой, большей части. Повышение жизненного уровня всего населения должно быть связано не только с увеличением количества потребления в мегаполисах.

Для достижения цели, не на словах, а на деле, чтобы цифровые технологии служили всему обществу необходимо изменить вектор развития

и определить новый путь. Решение экономических проблем с помощью цифровых технологий не может само по себе устранить диспропорциональность развития экономики, то есть согласовать общественно-необходимые потребности и производственные возможности. Информационные технологии создают только технологическое обеспечение для решения поставленных задач. В создании цифровой экономики особое значение имеет промышленное производство на основе инновационного развития, роль которого усиливается. Но в отличие от прежнего оно формируется на базе кардинального технологического обновления. [Бодрунов С.Д. 2016. с.48]

Опасность внедрение цифровых технологий только в отдельных территориях и сегментах экономики приводит к перераспределению на эти территории (сегменты) населения и других ресурсов, оставляя большую часть пространства оголенными (особенно сельские, периферийные), а самый ценный ресурс - земля - остается незадействованным и заброшенным. Представляется, что эти, по большому счету «рукотворные» действия власти очень напоминают концепцию К. Омаэ, в которой изложены перспективы разделения мира на несколько сегментов: привилегированные, буферные зоны, которые защищают привилегированные от зон деградации и бедности. [Ohmae K.1995.с.214]

Анализ опыта быстрого роста экономики других стран [ЧэнЭньфу, ГаоЦзянькунь. 2017.с.6-18] позволяет выявить собственные проблемы и недостатки в процессе перевода России на интенсивный путь развития. Во-первых, предпосылки развития цифровой экономики только формируются и спорные по своей сути, эта работа только в начале своего осмысления.

Во-вторых, оригинальные организационно-технологические решения по созданию эффективной инфраструктуры цифровой экономики, наталкиваются на их точечную и не включающую интеграцию с другими экономическими укладами экономики, не приносящую синергетический эффект для общего развития экономики России. В силу самой природы инфраструктуры (результат достается всему обществу) масштабные инновационные преобразования по силам только государству, действующему от имени и в интересах всего общества.

В-третьих, реальная цифровая экономика порой подменяется виртуальной, основанной на стихийном использовании цифровых технологий. Для продвижения к новому обществу необходимо использование по-новому ЭММ и разработка межотраслевого баланса на основе открытых еще классиками экономических законов и стратегического планирования.

## Список литературы

- 1) Бодрунов С.Д. Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка / Монография / — Изд. 2-е, исправленное и дополненное. — СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте. 2016. — 328 с.
- 2) Ohmae K. The end of nation state: The rise of regional economies/ - L: Harper Collins, 1995. X, 214 p.
- 3) ЧэнЭньфу, ГаоЦзянькунь Перспективы макроэкономического развития Китая: десять мер// Вопросы политической экономики.2017.№1.С.6-18;
- 4) Инновационная политика Китая: ключевые моменты. [Электронный ресурс] Код доступа: <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsionnaya-politika-kitaya> от 30.12.18;
- 5) Борох О. Путь китайского экономиста. //Отечественные записки. 2008.№3. [Электронный ресурс] Код доступа: <http://www.strana-oz.ru/2008/3/put-kitayskogo-ekonomista> от 30.12.18
- 6) Бодрунов С.Д. Новое индустриальное общество второго поколения: человек, производство, развитие// Общество и экономика.- № 9.- 2016.- С.5-21.

## Поведенческая экономика в эпоху цифровой трансформации

***Антипина Ольга Николаевна***

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

[antipina@econ.msu.ru](mailto:antipina@econ.msu.ru)

***Миклашевская Нина Анатольевна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра

политической экономики

[myklo@mail.ru](mailto:myklo@mail.ru)

***Никифоров Александр Алексеевич***

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра

политической экономики

[nikiforoff\\_a@mail.ru](mailto:nikiforoff_a@mail.ru)

Поведенческая экономика бросила вызов мейнстриму экономической теории с его принципами рациональности и оптимизационного поведения

экономических субъектов, противопоставив им неоднородность экономических агентов, их когнитивные ограничения, иррациональные начала, внутренние установки и другие аномалии выбора и суждений.

В XXI веке теоретикам предстоит ответить на следующий вопрос: дает ли интеллектуальная революция, определившая один из главных мировых трендов последнего десятилетия - цифровизацию экономики, основания для укрепления позиций сторонникам мейнстрима или она в большей степени подтверждает выводы, сделанные представителями поведенческой экономики? Иными словами, в эпоху Интернета вещей, обработки больших данных, машинного обучения, виртуальной реальности, технологии блокчейн, роботизации, сенсорики, искусственного интеллекта и других цифровых технологий становится ли информация более доступной и понятной экономическим агентам, а их действия более рациональными? Преодолеваются ли когнитивные ограничения индивидов, снижается ли неопределенность или, напротив, поведение людей становится все более индивидуализированным, решения - более избирательными и нестандартными, а выбор - неограниченным? Следовательно, более простой или более сложной станет формализация принятия решений в экономических моделях?

Цифровая среда прежде всего стимулирует формирование множественных представлений о рациональности через внешнее воздействие на индивида, усиливающееся социальными сетями, расширившимися информационными потоками, виртуальной реальностью. В результате поведение экономического субъекта все сильнее определяется внешними факторами и становится все более зависимым от контекста. Соответственно, целевым результатом такого поведения становится не максимизация некой целевой функции, а непрерывная адаптация и экспериментирование для создания ощущения субъективного благосостояния.

Для построения моделей принципиальное значение имеют особенности способа формирования ожиданий и принятия решений экономическими агентами в современных условиях.

В эпоху быстро меняющегося цифрового мира адаптивные ожидания, основанные на прошлом опыте, лишь в очень ограниченных пределах могут учитываться при принятии решений, равно как и «вперед смотрящие ожидания» не могут достоверно предвосхитить события даже ближайшего будущего, поскольку они не имеют аналогов в прошлом. Неопределенность остается по-прежнему специфической чертой современной экономической среды, а оптимальное прогнозирование становится весьма затруднительным.

Как предполагает поведенческая экономика, модель человека Номо

оeconomicus сменяется моделью Homo heuristicus. Простые и доступные эвристики, основанные на интуиции и здравом смысле, призваны помочь ограниченно рациональным индивидам принимать лучшие (но, возможно, не идеальные) решения и достигать устраивающих их результатов [Dosi et al., 2017]. В этой связи технологии обработки больших данных, машинного обучения, искусственного интеллекта позволяют усовершенствовать «материал» для выработки необходимых эвристик.

Цифровые технологии, с одной стороны, расширяют интеллектуальные возможности индивида и изменяют его ментальность, однако, с другой стороны, требуется понимание связанных с ними рисков и управление ими. Как утверждает лидер эвристического направления в поведенческой экономике Г. Гигеренцер, это достигается через цифровую рисковую грамотность и цифровой самоконтроль [Гигеренцер, 2015, с. 207-210], т.е. обучение лучшим навыкам принятия решений.

Тем не менее, фрейминг, различные интерпретации информации в социальных сетях, наличие у индивидов убеждений и склонность «отсекать» не соответствующую им информацию [Vénaoui, Tirole, 2016], - все это наводит на мысль о том, что не существует единственного оптимального равновесного состояния. Однако множество равновесных ситуаций дает импульсы шокам ожиданий, которые, сменяя друг друга, и, зачастую не имея отношения к фундаментальным показателям, обуславливают цикличность развития экономики [Milani, 2011].

Теория поведенческой экономики позволяет ответить на вопрос, почему монетарная политика оказывается неэффективной, несмотря на то что в цифровой экономике все большее влияние имеет так называемый канал информирования о предстоящих мерах монетарной политики (Forward Guidance Channel), призванный сформировать рациональные ожидания и доверие к проводимой политике. Если Центральный банк следует правилу Тейлора и управляет процентными ставками, в то время как основная масса домашних хозяйств ничего не сберегает, а полностью потребляет полученные доходы (в этом случае их поведение основывается на «правиле большого пальца»), вряд ли можно рассчитывать на успех предпринимаемых мер [Amato, Laubach, 2003].

Таким образом, цифровизация, имеющая колоссальный потенциал для развития экономики, вряд ли может дать шанс расцвету мейнстрима, сделав более рациональными цели, ожидания и процесс принятия решений большинством экономических агентов.

### **Список литературы**

- 1) Гигеренцер Г. Понимать риски. Как выбирать правильный курс.

М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2015.

- 2) Amato J., Laubach T. Rule-of-Thumb Behavior and Monetary Policy // European Economic Review. 2003. Vol. 47, pp. 791-831.
- 3) Bénabou R., Tirole J. Mindful Economics: The Production, Consumption, and Value of Beliefs // The Journal of Economic Perspectives, 2016. Vol. 30. No. 3, pp. 141-164.
- 4) Dosi G., Napoletano M., Roventini A., Stiglitz J., Treibich T. Rational Heuristics? Expectations and Behaviors in Evolving Economies with Heterogeneous Interacting // Sciences PO OFCE Working Paper No 32, 2017.
- 5) Milani F. Expectation Shocks and Learning as Drivers of the Business Cycle // The Economic Journal. 2011. Vol. 121, pp. 379-401.

### **Стратегическое планирование как инструмент реализации стратегических целей**

*Белянова Антонина Михайловна*

к.э.н., доцент, с.н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики  
elena.belyanova@gmail.com

Решение выдвинутой Президентом РФ задачи совершить рывок в новое технологическое пространство требует превращения научно-технического прогресса в естественную необходимость. При этом не может не возникать вопрос о воздействии цифровой экономики на процессы социально-экономического развития страны. Новые явления, связанные с углублением и расширением цифровизации, ведут к качественным изменениям в производительных силах и производственных отношениях, методах и инструментах государственного управления экономикой. Цифровизация объективно ведет к усилению роли института планирования, обеспечивая качество разработки прогнозов, программ и планов, создавая условия для повышения эффективности реализации поставленных целей. Задача «прорывного научно-технологического развития» РФ связана как с решением краткосрочных социально-экономических проблем, так и с современными тенденциями мирового развития, не оставляющими времени для затянувшихся дискуссий о выборе модели развития и способах перехода страны в новое технологическое пространство. Сегодня фактор времени становится одним из важнейших при определении

стратегических целей, путей и средств их достижения. С этого года Россия приступает к реализации широкой программы социально-экономического развития страны (Указ Президента от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.»), направленной на системные изменения жизни россиян, в экономике страны, вхождение России в группу развитых стран. Времени на осуществление намеченных грандиозных изменений отведено чрезвычайно мало и, оглядываясь назад, на многочисленные принимаемые программы, проекты, стратегии и их реализацию, не могут не возникать вопросы системного характера о логике, методологии и инструментах стратегического развития. Стратегические цели объективно требуют системного подхода к их обоснованию и способам достижения, позволяющего выйти за пределы субъективного, конъюнктурного их выбора. В стратегических разработках цели и задачи, т.е. что надо сделать, формулируются наиболее четко (увеличить продолжительность жизни до 78 лет; обеспечить рост производительности труда на средних и крупных предприятиях не ниже 5% в год. . .), но трудными являются вопросы как наиболее эффективно и быстро их достичь. Выбор пути достижения целей в явном или неявном виде всегда опирается на опыт, знания, на ту или иную методологию или теорию. Сегодня в среде научного сообщества существует разное видение прошлого и настоящего нашей страны, предлагаются разные направления экономической политики. Не всегда предлагаемые пути ведут к «храму». Призыв к «прорыву» заставляет задействовать факторы развития как экономические, так и неэкономические, объективные и субъективные, внутренние и внешние, факторы на стороне производительных сил и производственных отношений, в системе управления и регулирования социально-экономических процессов. Инструментом в решении этих задач призвано стать стратегическое планирование, формы и методы которого в условиях цифровой экономики получают дальнейшее развитие.

## **Актуальные вопросы цифровой экономики в России**

*Благих Иван Алексеевич*

д.э.н., профессор, проф.

Санкт-Петербургский государственный университет

ivan-blagikh@yandex.ru

Одним из основных направлений модернизации российской экономики является внедрение цифровых технологий в различные сферы хозяй-

ственной деятельности. При этом важно понимать, что цифровая экономика - это не просто использование компьютерных программ в экономической деятельности, а создание электронных сервисов взамен привычных физических сервисов. Цифровая экономика реализуется не столько путем полной замены физического труда, сколько путем слияния виртуальных (электронных) и контактных (реальных) услуг, развиваемых для удобства потребителей и бизнеса. Преимущества, которыми обладает цифровая экономика, неоспоримы: будь это скорость оказания услуг или совершения покупок, удобство их осуществления, получение экономии времени и денег и так далее.

К сожалению, в некоторых областях цифровой экономики Россия отстает по темпам ее внедрения и развития от ведущих стран Западной Европы, США, Японии, а также в массовом производстве электроники от Китая и Индии. По различным причинам международные инвесторы проявляют больше интереса к развитию цифровизации именно в этих странах. Суммарный объем инвестиций в цифровую экономику этих стран в 2018 году составил более 1,5 трлн. долларов. В России была принята своя программа цифровизации экономики - «Цифровая экономика РФ». Пока что основным инвестором в рамках данной программы выступает государство. Однако благодаря значительной экономии ресурсов, рационализации логистики, повышению эффективности производства и другим преимуществам срок окупаемости проектов цифровизации значительно снизился и составляет всего 2-3 года. Это очень важно для бизнеса. В первую очередь к цифровизации экономики стал адаптироваться малый и средний бизнес, поскольку именно эти субъекты экономических отношений обладают лучшей реакцией на инновационные перемены.

Цифровизация подразумевает, прежде всего, замену физических объектов цифровыми, трансформацию реальных операций электронными, то есть внедрение в экономику электронных технологий, базирующихся на цифровой электронно-вычислительной технике. Что же касается самих цифровых технологий, то, несмотря на существующую трактовку данного определения, что это «система, основанная на методах кодировки и передачи информации, для осуществления разноплановых задач за кратчайшие промежутки времени», сам перечень данных технологий является предметом дискуссий ученых разных стран уже не первый год. Этот вопрос по-прежнему остается открытым, и он обсуждался на прошедших недавно научных конференциях, посвященных цифровой экономике - Финтех - 2018, СПЭК - 2018, ПМЭФ-2018 и других [Куликов С., 2018].

Сложность решения данного вопроса для экономистов заключается в том, что идут споры относительно этапа трансформации экономики. На какой стадии развития она находится? Часть ученых называют внедрение IT-технологий очередной промышленной революцией, приравнивая происходящие сегодня в мире события к началу использования угля, нефти, электричества и других ресурсов [Шваб К., 2016]. Подразумевается, что цифровые технологии призваны не просто улучшить существующую экономическую систему, а в корне ее изменить. Поэтому, используя понятие «цифровые технологии» ученые, подразумевают не только сами электронные и информационные технологии, но и процессы, основанные на них: внедрение экологически чистых силовых установок, разработка новых материалов, нанотехнологии и так далее.

На основе этих представлений создана концепция «Индустрия 4.0», подразумевающая, что цифровые технологии - это то, что позволяет осуществить цифровизацию всех физических активов и создать цифровую экосистему с цифровыми продуктами и услугами [Пуха Ю., 2018].

Другая точка зрения состоит в утверждении, что цифровизация движется в трех основных направлениях - «Интернет вещей», технологий «Big Data» и машинного обучения. При этом не отрицается, что существуют цифровые технологии, давно применяемые для конкретных экономических отраслей. Так, в бухгалтерском учете и корпоративных финансах, существуют системы «облачных» вычислений и передачи данных. В области человеческих ресурсов используется дистанционное интервьюирование, найм сотрудников через Интернет. Для IT-сферы и корпоративных финансов разработаны специальные аналитические программы. Существуют технологии беспилотных транспортных средств, электронный контроль за передвижением грузов. Все это служит сокращению издержек от 7% в сфере человеческих ресурсов, и до 40-50% в сфере бухгалтерского учета и корпоративных финансов.

Технология «Интернет вещей» (IoT) появилась с распространением сотовых сетей третьего поколения (3G) в начале 2000 годов, благодаря чему электронные устройства получили возможность контактировать друг с другом за счет машинной телеметрии. Было выделено новое направление связанное с общением по принципу «машина-машина» (M2M). Позже, с появлением новых технологий связи и видов техники эта модель расширилась и получила название «Интернет вещей».

По расчетам аналитиков, к 2020 году количество устройств в сети «Интернет вещей» составит от 20 до 50 млрд. единиц. Данная технология уже используется в таких отраслях экономики как: энергетика, промышленность, сельское хозяйство, транспорт и др. В некоторых зарубежных

странах, таких как Южная Корея, Китай, ряд стран Западной Европы на ее базе созданы технологии «умного» города, позволяющие экономить энергию и разгрузить транспортную сеть. В Великобритании и США внедрены технологии «умных» счетчиков, позволяющих экономить электроэнергию. Бизнесу данная технология позволяет снизить издержки и развить новые источники дохода. Так, например, около 25% покупателей жилой недвижимости в США выбирают устройства с технологией «умного» дома. В России данная технология мало распространена из-за низких доходов населения, медленной реакции строительных компаний на инновационные продукты и др. Тем не менее, внедрив технологию «Интернет вещей», в России также можно значительно повысить производительность труда и сократить издержки в этой сфере экономики [Криворучко Ю., 2018].

Технологии Big Data также становятся все более востребованным в мире, так как производится все больше данных (данные произведенные с 2013 по сегодняшний день превысили все произведенные в мире до этого). Для того чтобы эффективно хранить и работать с данной информацией нужны новые цифровые технологии и специалисты. Сегодня в крупных компаниях, банках, органах государственной власти этим занимаются не внутренние отделы, а специалисты вне данных структур [Беркана А., 2018].

### Список литературы

- 1) Куликов С., Определена ключевая тема ПМЭФ-2019 [Электронный ресурс]//URL: <https://rg.ru/2018/03/12/reg-szfo/opredelena-kliuchevaia-tema-pmef-2018.html>
- 2) Шваб К., Четвертая промышленная революция. - М.: Эксмо, 2016. - 138с.
- 3) Пуха Ю. Всемирный обзор «Индустрии 4,0» [Электронный ресурс] //URL: [https://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global\\_industry-2016\\_rus.pdf](https://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf)
- 4) Криворучко Ю. Конференция «IoT: Цифровая трансформация» [Электронный ресурс]//URL: [https://www.pwc.ru/ru/publications/iot/IoT-inRussia-research\\_rus.pdf](https://www.pwc.ru/ru/publications/iot/IoT-inRussia-research_rus.pdf)
- 5) Беркана А., Что такое Big data: собрали всё самое важное о больших данных [Электронный ресурс]//URL: <https://rb.ru/howto/chtotakoe-big-data/>

- 6) Благих И.А., Газизуллин Н.Ф., Яковлева Н.Г., Титов В.О. Индустриальное общество в XXI веке: переосмысление «мейнстрима» российскими экономистами // Проблемы современной экономики. 2017. № 2 (62). С. 286-287

**Цифровые корпорации: противоречивое воздействие на экономическое развитие**

*Бойцова Елена Юрьевна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики  
boitsova07@list.ru

Цифровые корпорации имеют следующие особенности:

- используют новейшие технологии;
- применяют новую бизнес-модель - цифровую платформу;
- имеют большое число лояльных пользователей;
- используют сетевые эффекты;
- снижают транзакционные издержки и цены;
- предоставляют базовые продукты бесплатно;
- превращают коммуникации в общественное благо;
- имеют огромные доходы от рекламы;
- обладают персональными данными и контентом клиентов и не платят за это адекватную цену

Цифровые компании создают экономические «преимущества, которые ощущает на себе вся экономика» [Всемирный банк, 2016, с.12]:

- обеспечивают расширение торговли, решая проблемы асимметрии информации;
- снижают издержки на транзакции, позволяя сократить затраты на рабочую силу и капитал;
- стимулируют развитие инноваций;
- способствуют усилению конкуренции на рынке;
- облегчают выход на рынок с помощью облачных сервисов;

- создают новые рабочие места и повышают производительность труда;
- производят новые товары и услуги;
- позволяют контролировать работу государственных служащих и предоставляют гражданам новые возможности для участия в политической и общественной жизни.

Вместе с тем деятельность цифровых корпораций приводит к *росту концентрации, контроля на рынке и усилению неравенства*, поскольку они:

- увеличивают риски для потребителей и ограничивают конкуренцию;
- используют «цифровые разрывы» (специальные навыки для применения цифровых технологий) по гендерному, географическому, возрастному и имущественному признаку [Всемирный банк, 2016], которые усиливают неравенство между людьми;
- уменьшают информационную безопасность, собирая о потребителях лишнюю информацию и применяя ее в своих интересах;
- получают выгоду, даже предлагая бесплатные продукты: не платят реальную цену за персональные данные клиентов, имеют огромные доходы от дорогостоящих рекламных услуг, безвозмездно пользуются контентом художников, музыкантов, фотографов; используют особенности психологического типа потребителя [Хасис Л., 2018], изучая историю его поиска и применяя ценовую дискриминацию или навязывая ему дорогостоящие товары и услуги;
- вытесняют с рынка конкурентов, сокращая трафик независимых приложений в поисковой системе;
- могут противодействовать инновационному развитию, анализируя изменения в предпочтениях потребителей и делая потенциальных новаторов банкротами уже на начальных стадиях;
- нарушают автономию граждан, так как мешают им сделать свободный выбор, используя эффект привыкания [Восемь угроз, 2018].
- обладают не только экономическим, но и политическим влиянием, воздействуя на общественное мнение и предоставляя искаженную информацию в социальных сетях;
- способны влиять на эмоции, впечатления пользователей, рекламируя истории, которые не отвечают интересам потребителей;

- создают проблемы для антимонопольных органов, поскольку сложно обвинить в монополизации компании, которые предлагают бесплатные продукты и снижают транзакционные издержки.

В статье Дж. Стиглица «Новая эра монополий» [Стиглиц, 2016] отмечается, что современные рынки основаны на злоупотреблении могуществом со стороны крупных компаний, поэтому больше нет оснований для того, чтобы проводить политику государственного невмешательства в экономику.

Итак, цифровые компании, применяющие новые технологии, с одной стороны, повышают общественное благосостояние, а с другой - создают новые проблемы для рыночных субъектов, государства, общества в целом.

Сформировался новый сегмент глобальной экономики [Иноземцев, 2018], поэтому необходим ряд мер для того, чтобы получить больше выгод от применения цифровых технологий в будущем:

- законодательные меры, которые обеспечили бы всем инновационным компаниям равные условия конкуренции;
- пересмотр принципов антимонопольного регулирования, в частности, соотношения прав на интеллектуальную собственность и антимонопольное законодательство;
- государственные капиталовложения в обучение людей информационным технологиям;
- использование государственно-частных партнерств для эффективного регулирования цифровых компаний;
- объединение усилий антимонопольных органов различных стран.

### Список литературы

- 1) Всемирный банк. 2016 год. Доклад о мировом развитии 2016 «Цифровые дивиденды». Обзор. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. С. 12
- 2) Иноземцев В. Новые монополии. Как технологические гиганты меняют мировую экономику // Forbes. Бизнес, экономика, 2018, февраль - <http://www.forbes.ru/biznes/357909>

- 3) Стаки М. Восемь угроз: чем опасны Facebook, Google, Amazon и Apple // HBR, 2018, 17.04 - <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/p26751>
- 4) Стиглиц Дж. Е. Новая эра монополий, 2016 // [www.project-syndicate.org/commentary/high-monopoly-profits-persist-in-markets-by-joseph-e-stiglitz-2016-05/russian](http://www.project-syndicate.org/commentary/high-monopoly-profits-persist-in-markets-by-joseph-e-stiglitz-2016-05/russian)
- 5) Хасис Л., Орловский В., Коровкин В. Платформа будущего // HBR, 2018, 03.05 - <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/768479>

## **Формирование цифровых технологий и их влияние на структуру экономики и ее эффективность**

*Борейко Андрей Александрович*

РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, факультет Международного энергетического бизнеса, кафедра экономической теории, старший преподаватель  
aboreiko@mail.ru

Цифровая экономика - это экономика, основанная на взаимодействии объективной реальности, дополненной реальности (электронное отображение, которое в той или иной степени соответствует объективной реальности), виртуальной реальности (электронная картина, не совпадающая с объективной реальностью). Цифровая экономика представляет собой сочетание off-line и on-line экономики.

Обмен, использование, обработка информации являются моментом экономических отношений по поводу производства и воспроизводства, а также являются моментом при формировании сообществ хозяйствующих субъектов, участников гражданского общества.

*Ключевые сферы* - функциональные рынки и взаимодействие между определенными типами хозяйствующих субъектов на базе функциональных рынков. Типы хозяйствующих субъектов: бизнес, граждане, органы государственной и муниципальной власти, учреждения государственного и муниципального сектора.

Структура экономики с точки зрения организационно-экономических отношений включает технологическую структуру (структура факторов производства), межотраслевую структуру (структуру видов хозяйственной деятельности на основе специализации многономенклатурных или однономенклатурных предприятий), воспроизводственную структуру (возобновление ресурсов в физической форме).

Структура экономики с точки зрения социально-экономических от-

ношений включает стоимостную структуру (структура добавленной стоимости и структура капитала), которой соответствует структура материальных потоков, макроэкономическую структуру (кругооборот доходов и расходов в виде различных вариантов структуры ВВП), структуру собственности и структуру стейкхолдеров.

Анализ структуры экономики возможен на основе межотраслевого баланса, в рамках которого можно выделить строчки и столбцы, связанные с производством и использованием цифровых активов (активы, связанные с цифровыми технологиями). Строчка баланса выражает получение ресурсов данным сектором из других секторов в рамках внутрипроизводственных оборотов (первый квадрант). Во втором квадранте отражен конечный продукт сектора, покидающий производство. Столбец баланса отражает распределение продукции каждого сектора между секторами в рамках внутрипроизводственных оборотов (первый квадрант), и в четвертом квадранте дано формирование добавленной стоимости в части продукции отдельного сектора (одновременно доход сектора и расход общества на сектор). В третьем квадранте отражено перераспределение добавленной стоимости.

Эффективность применительно ко всей товарной массе в виде ВВП. Применяются такие показатели как ВВП на душу населения, совокупная прибыль по отношению к сумме ВВП, к совокупным издержкам производства и другие показатели. Приведены средние показатели по национальной экономике, которые зависят от структуры национальной экономики.

Эффективность применительно к производству и реализации цифровых активов. Прибыль от реализации цифровых активов по отношению к объему реализации цифровых активов. Прибыль от реализации цифровых активов по отношению к издержкам производства цифровых активов. Прибыль от реализации цифровых активов по отношению к вложенному капиталу. Прибыль от реализации цифровых активов по отношению к фонду заработной платы.

Эффективность применительно к товарной массе отдельного сектора межотраслевого баланса, в производстве которой используются цифровые активы. Используются показатели, отмеченные в предыдущих пунктах. Но выявляется роль цифровых активов в формировании материальных затрат, амортизации, заработной платы, других статей затрат и прибыли.

Цифровые активы выступают как факторы производства, обеспечивающие выпуск продукции. Цифровые активы входят в состав про-

чих экономических ресурсов, которые обеспечивают воспроизводство, но не входят в непосредственно процесс производства. Цифровые активы как стратегические активы, которые обеспечивают формирование среды фирмы и положение фирмы в среде, т.е. играют стратегическую роль.

Формирование цифровых активов - часть инвестиций. Эффективность цифровой экономики измеряется приростом дохода на рубль прироста инвестиций.

Недостаточная эффективность цифровой экономики связана с ростом доходов за счет роста полезности цифровых активов без достаточного роста объемов материального производства. Возможны два варианта. Первое. Цифровые активы - посредники при реализации товаров материального производства. Часть выручки от их продажи вкладывается в цифровые активы. А часть выручки от продажи цифровых активов вкладывается в товары материального производства. Второе. Цифровые активы обмениваются друг на друга. Цифровые активы обслуживают потребительский сектор независимо от формирования и использования человеческого капитала, что не влияет на эффективность.

Влияние эффективности на экономический рост. Прогнозируемые темпы прироста дохода = средняя склонность к сбережению \* прирост дохода на рубль прироста инвестиций. Средняя склонность к сбережению = фонд сбережений/доход. Прирост дохода на рубль прироста инвестиций = прирост дохода/прирост инвестиций.

### Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р "Программа "Цифровая экономика Российской Федерации".
- 2) Кешелава А.В., коллектив авторов. Введение в цифровую экономику. Москва. Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова. 2017.
- 3) Экономика и управление социальной сферой. Учебник. Под ред. д.э.н., проф. Е.Н. Жильцова, д.э.н., проф. Е.В. Егорова. Москва. Издательско-торговая корпорация "Дашков и К".2015.
- 4) Кузьбожаев Э.Н., Козьева И.А. Клевцова М.Г. Экономическая география и регионалистика (история, методы, состояние и перспективы размещения производительных сил). Москва.Юрайт. 2017.
- 5) Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»: сборник статей. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018.

- 6) Лapidус Л.В. Отраслевые особенности цифровизации предприятия. Из выступления на научном семинаре 04.04.2018 на экономическом факультете МГУ им.М.В.Ломоносова.
- 7) Структурная политика в России: новые условия и возможная повестка : тезисы. докладов на XIX Апрельской междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 10–13 апреля 2018г. М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2018.

## **Влияние цифровизации экономики на малый бизнес в России**

*Брялина Гульшат Ибрагимовна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономии  
gibryalina@econ.msu.ru

Сфера малого и среднего предпринимательства в России представлена, в основном, микробизнесом (95% от общего числа субъектов МСП), где занят в среднем один работник. Отраслевой состав сферы МСП - это, в основном, торговля и услуги населению. В настоящее время в Российской Федерации осуществляют деятельность более 5,7 млн МСП, которые создают рабочие места для 19 млн. граждан. Вклад сектора МСП во внутренний валовой продукт страны составляет около 22 процентов. В 2016 г. утвержден документ стратегического планирования на долгосрочную перспективу - Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года, которая предусматривает рост значений основных показателей сектора МСП (оборот малых и средних предприятий, производительность труда, доля занятого населения в секторе МСП) в 2-2,5 раза. Поставленные цели могут быть достигнуты за счет цифровизации российского малого и среднего предпринимательства.

В российском малом бизнесе уже началась цифровая революция. Многие владельцы небольших компаний уже пользуются онлайн-технологиями для развития собственного бизнеса. Предприятия малого бизнеса с одной стороны вынуждены использовать элементы цифровой экономики, в целях поддержания оптимального уровня конкурентоспособности, с другой стороны, сами создают условия для развития этих элементов, также с целью повышения и поддержания уровня конкурентоспособности, формирования новых видов предоставления услуг, завоевания новых рынков. Таким образом, в бизнес среде появляются следующие критерии

соответствия цифровой экономики:

- использование инновационных цифровых стандартов связи;
- использование онлайн-коммуникаций в работе и в предоставлении товаров и услуг;
- создание условий для обеспечения информационной безопасности;
- поиск новых методов управления информационными потоками и знаниями в цифровых системах.

На сегодняшний день почти 65% компаний среднего и малого бизнеса в России осознают необходимость цифровой трансформации. При этом большинство компаний считают, что основными направлениями, необходимыми для цифровой трансформации бизнеса являются:

- автоматизация бизнес-процессов;
- использование предиктивной аналитики для развития бизнеса;
- новые подходы к взаимодействию с клиентами.

Сегодня компании ищут инструменты, которые помогут им развиваться, отстраиваться от конкурентов, создавать новые подходы к ведению бизнеса. Более 70% компаний малого и среднего бизнеса уверены, что ИТ обеспечивает гибкость, 85% согласны, что технологии позволяют экономить время на рутинных операциях и использовать его для решения стратегических задач. Изменения на уровне компаний, безусловно, являются фундаментом происходящей цифровизации. Однако эти изменения должны быть подкреплены на макроуровне — в системе государственного управления и правового регулирования. За последнее десятилетие произошли ощутимые изменения в системе электронного взаимодействия между государством и бизнесом. Для системного анализа достигнутого уровня и определения вектора развития следует определить задачи, обеспечивающие сотрудничество между государством и бизнесом.

Цифровыми базами в РФ являются Интернет-портал правовой информации государственной системы правовой информации; официальный интернет-портал «Малый и средний бизнес» Министерства экономического развития РФ»; федеральный портал МСП и портал бизнес-навигатор МСП. Эти порталы представляют собой ресурсы для предпринимателей, которые хотят открыть или расширить свой бизнес.

В настоящее время, используя федеральные информационные сервисы МСП можно:

- 1) оценить потенциальный спрос на продукты или услуги, имеющие широкое распространение;
- 2) подобрать место или вид стандартного бизнеса;
- 3) на основе усредненных данных разработать основные документы

первичного бизнес-плана;

4) проверить добросовестность потенциальных контрагентов; определить потребность в персонале и осуществить его поиск;

5) подобрать кредитную организацию, программу и организацию, предоставляющую гарантии МСП;

6) пройти дистанционное открытое обучение по отдельным вопросам организации и ведения бизнеса представителей лучших экономических школ РФ;

7) разместить информацию о созданном предприятии на портале МСП, осуществлять продвижение информации к потенциальному потребителю.

Спектр создаваемых и находящихся в разработке сервисов значительно шире. Формируется достаточно полный цифровой цикл по созданию и организации малого предприятия. В результате упрощения процедур регистрации и оформления через использование интерактивных форм взаимодействия расширится круг будущих предпринимателей. Таким образом, для того, чтобы остаться на плаву и улучшить бизнес показатели МСП необходимо интегрировать «оцифровку» в свою структуру. Делать это лучше поэтапно, но и не затягивая процесс. На первых этапах актуально оснащение организаций цифровой инфраструктурой и запуск пилотных проектов, которые могут привести к масштабной трансформации бизнеса. На следующих этапах надо сформировать стратегию цифровизации с учетом будущей бизнес-модели компании в цифровом мире. Такой комплекс мер позволит сектору малого и среднего предпринимательства стать более гибким и эффективным.

## **Креативная экономика: социально-экономические драйверы цифровизации**

*Бузгалин Александр Владимирович*

д.э.н., профессор, профессор

кафедра политической экономии экономического факультета МГУ

имени М.В. Ломоносова

buzgalin@mail.ru

Четвертая промышленная революция, о которой все больше пишут и спорят исследователи в самых разных сферах общественных (и не только) наук имеет массу самых разнородных определений, многие из которых, однако, тяготеют к выводам К. Шваба [Schwab, 2017]. Для нас принципиально важным в данном случае являются не столько эти дис-

куссии как таковые, сколько акцент на том, что начало XXI века стало одновременно началом глубоких трансформаций в технологиях, экономике и обществе. Лозунг «новой нормальности» (см., напр.: [El-Erian, 2010]), предававший выводу о стагнации экономики несколько более позитивную коннотацию, все менее удовлетворяет ученых, и причины этого объективны: изменяются практики, а это всегда обуславливает необходимость новых теоретических разработок.

В серии предыдущих работ автор и А.И. Колганов показали (см., напр.: [Бузгалин, 2018; Бузгалин, Колганов, 2019]), что основой современных трансформаций становится исторический сдвиг в содержании труда от господства репродуктивного (ручного и индустриального) труда человечество переходит к доминированию креативной деятельности. Численность занятых в тех сферах, где определяющей содержание труда является творческая компонента (креативный класс), в наиболее развитых странах составляет более 30% (см.: [Florida, 2012; Джаббаров, 2016]).

В свою очередь, творческое содержание труда предполагает существенные изменения его ресурсов, результатов, субъекта и самого процесса. Первые два обретают вид культурных ценностей (в частности, информации), которые по своей природе являются неограниченными и непотребляемыми («съесть» теорему, алгоритм, симфонию или программный продукт нельзя). Последний в силу этого становится процессом распредмечивания и опредмечивания этих феноменов. Субъект приобретает определенность *homo creator*'а, для которого характерны превращение труда из обременения в потребность и, как следствие, мотивация труда трудом, снятие границы между свободным и рабочим временем и т.п.

Собственно «цифра» в данном случае становится не более (но и не менее), чем технологически адекватной содержанию формой бытия предметов, результатов, процесса и субъекта труда, причем формой, движение которой может осуществляться без непосредственного участия человека. Обретение цифровой формы делает креативную революцию гораздо более близкой и реальной, нежели это виделось в конце XX века (в скобках заметим, что в период «золотого века» капитализма и «оттепели» в СССР переход к автоматизированному производству ожидали уже в конце XX века, но победа неолиберальной модели капитализма и нарастание финансиализации предопределили переход на другую «колею»).

Обретающая цифровую форму креативная революция, в свою очередь, ставит вопрос о ее социально-экономических драйверах.

И здесь на первый план выходит проблема соотношения частной и общественной форм социально-экономической организации производства креативных благ. Существовавшая как актуальная на протяжении всего

XX века дилемма производства в креатосфере частных или общественных благ (частные или общественные, платные или бесплатные для потребителя образование, здравоохранение, искусство и т.п.) в условиях, когда именно сферы креативного труда начинают играть определяющую роль в экономическом развитии, становится едва ли не главным практическим и теоретическим вопросом. Дилемма обретает вполне определенный вид - социализация или коммерциализации (или в какой мере то и другое) становятся главными драйверами технологического, гуманитарного и социального прогресса, а не только роста конкурентоспособности фирм и экономик?

Особую остроту этому вопросу придает такой аспект этой дилеммы и, одновременно, новый вызов социально-экономической политике, как определение оптимального соотношения двух видов экономико-институционального бытия интеллектуальных продуктов: интеллектуальной частной собственности и собственности каждого на все (режимы open source, copyleft и т.п.).

По мнению автора текста, нелинейный, но неуклонный рост социализации является оптимальной моделью, которая, однако, в настоящее время сталкивается с большими трудностями своей реализации в силу господства иной по своей природе системы общественных отношений как в России, так и в мире в целом.

### Список литературы

- 1) Бузгалин А.В. Закат неолиберализма (к 200-летию со дня рождения Карла Маркса) // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 122-141.
- 2) Бузгалин А.В., Колганов А.И. Трансформации социальной структуры позднего капитализма: от пролетариата и буржуазии к прекариату и креативному классу? // Социологические исследования. 2019. № 1. С. 18-28.
- 3) Джабборов Д.Б. Прогресс человеческих качеств: рыночные и пострыночные механизмы стимулирования социально-экономического развития // Экономическое возрождение России. 2016. № 4. С. 68-73.
- 4) El-Erian M.A. Navigating the New Normal in Industrial Countries (Per Jacobsson Foundation Lecture). October 10, 2010. International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp101010>.

- 5) Florida R. The rise of the creative class revisited. New York, NY: Basic Books, 2012.
- 6) Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Crown Business, New York, 2017.

## **Характер российской экономической системы: ограничения для цифровой экономики**

*Булганина Светлана Николаевна*

д.э.н., доцент, доцент

Оренбургский государственный университет, кафедра экономической теории, региональной и отраслевой экономики

sn\_bulga@mail.ru

Цифровая экономика (равно как и информационная экономика) в общественном и обыденном сознании, практике государственного управления предстает в качестве одного из вызовов современности, на который Россия еще не ответила достойно, обладая для этого необходимым потенциалом и ресурсами. Цифровые технологии и экономика, основанная на таких технологиях, выглядят как внешняя цель, требующая очередной «мобилизации ресурсов», «концентрации усилий», «научного подхода» в организации «процесса» в виде проектного управления и «дорожных карт» и пр. Понятно, что по существу проблема «цифровизации» может быть решена не только и не столько в контексте проблем (или вместе с ними) экономического роста или макроэкономической стабилизации, или изменения инвестиционных потоков. Скорее всего, «цифровизация» отечественной экономики это очередная задача (вспомним недавние «модернизацию», «новую индустриализацию», «инновационное развитие») с недостаточным субъектом. Это означает отсутствие в российской экономической системе элементов, которые бы сделали ее «восприимчивой» к достижениям научно-технического прогресса вообще и к цифровым технологиям, в частности [Фальцман, 1992, 1993].

«Цифровизация» может быть представлена как процесс распространения «цифровых», по сути технологий автоматизированного производства - на основе четырехзвенной системы машин, из определенного инновационного «ядра», в отрасли как индустриального, так и постиндустриального технологического способа производства. Для этого необходимо, как минимум, два условия.

Во-первых, развитая, «однородная» среда - «цепочки добавленной стоимости» - система рыночных обменов на основе глубокого разделения

труда. Как родственная инновациям рыночная среда (поскольку инновации - продукт рынка и продукт для рынка, в отличие от изобретений, новшеств и т.п.), именно она обеспечивает межотраслевой, межфирменный трансферт новых технологий по рыночной цене [Ван дер Вее, 1994].

Во-вторых, условием распространения (а не «внедрения») новых, в том числе, цифровых технологий, выступает «технологический континуум» - технологическая однородность «ядра» отраслевой и территориальной структуры экономики и ее периферии. Технологические «лакуны», («пустоты», «узкие места», технологические «провалы»), в первую очередь, из-за неравномерности индустриализации в нашей экономике и воспроизводимых структурных диспропорций, характеризуют технологическую структуру российской экономики как неоднородную. Если неравномерность экономического, технологического, организационного и т.п. развития отраслей, секторов, территорий, стран и регионов мира - функциональный признак системы экономических отношений, то неоднородность есть родовой признак, обусловленный ее происхождением и характером этой системы [Булганина, Баркова, 2017].

Что касается отечественной проблемы последовательного движения от «индустриального» к «постиндустриальному», «цифровому», то для ее решения необходим соответствующий субъект, который еще не сформировался, если мы в который раз возвращаемся к ее началу. В отсутствие или в условиях незрелости капиталистического субъекта мы можем получить опять лишь ускоренный ее вариант - «цифровую экономику» в отдельных звеньях и в качестве технологической ее составляющей, - обновления материально - вещественных, даже не личностных, элементов производительных сил. Не получится «постиндустриального общества» в качестве исторически конкретной, общественной формы опредмечивания способностей индивидов - в форме капитала (как не получилось целостной индустриальной системы). Капитала, - как противоречивой формы, «поглощающей» способности человека, использующего их для узких целей - получения прибыли, но и развивающего производительные силы не только общества, но и индивида, дисциплинируя его, повышая его ответственность, приучая к сознательным коллективным действиям, солидарности, осознанию и защите своих интересов, интересов общественного индивида. Капитал производит все то, что мы называем преодолением отношений личной зависимости.

Может ли при этом цифровая экономика (как технологический способ производства) "развить" российскую экономику по параметрам рыночной, капиталистической системы или, хотя бы, придать ей импульс устойчивого роста?

## Список литературы

- 1) Булганина С.Н., Баркова Е.А. Сектор малых и средних предприятий как условие формирования промышленного и финансового капитала в российской экономике // Экономический анализ: теория и практика. 2017. № 2. С. 39-47.
- 2) Ван дер Вее Г. История мировой экономики. 1945-1990 (пер. с фр.). - М.: Наука, 1994. 413 с.
- 3) Фальцман В. Микроэкономика плановой и предпринимательской: основы рыночного поведения (спецкурс) // Российский экономический журнал. 1992 - 1993 г.г.

### **Региональный аспект в поиске решения проблем развития российского малого и среднего предпринимательства через цифровизацию экономики**

*Виленский Александр Викторович*

д.э.н., профессор, зав. сектором, гл.научный сотрудник

Институт экономики РАН

avilenski@mail.ru

Несмотря на правительственные декларации и принятые высоко затратные организационные меры поддержки МСП, особых улучшений в этой сфере до сих пор не произошло. По ряду параметров, особенно по формальной занятости, сфера МСП во многих российских регионах и в целом по стране еще не вышла на уровень 2008 г. Проведенный нами корреляционный анализ взаимовлияния динамики занятости в сфере МСП и динамики ВРП и общей занятости ведущих российских регионов показал, что в большинстве регионов это взаимовлияние не слишком заметно [Виленский, 2018].

Цифровая экономика номинально открывает принципиально новые возможности позитивного изменения ситуации.

Необходимо переломить ситуацию, когда многообразие потенциально возможных форм и направлений позитивного влияния сферы малого и среднего предпринимательства на социально-экономическое развитие российских регионов перекрывается одним, но очень сильным фактором - отсутствием интереса органов власти большинства российских регионов к развитию МСП на своей территории. Цифровизация должна

обеспечить существенные изменения в сложившейся в нашей стране системе бюджетного федерализма в направлении обеспечения повышения заинтересованности субъектов РФ и муниципальных образований в самостоятельном наполнении собственных бюджетов, в том числе, за счет развития МСП на своей территории.

На базе возможностей цифровизации в нынешних российских институциональных условиях целесообразно сосредоточиться на создании экономической системы поддержки МСП, максимально адекватной потребностям рынка при сложившейся структуре национального хозяйства нашей страны. Нужно отслеживать результаты и моделировать варианты государственного стимулирования успешной деятельности субъектов МСП. Рыночные институты, индикаторы, а не чиновники и лоббисты в их нынешнем виде, должны показывать направления и способы поддержки МСП.

Не стоит переоценивать значимость государственных программ поддержки и развития МСП. В то же время, продолжение, в рамках цифровизации, работы по формированию и реализации новых программ, стратегий, планов и т.п. поддержки и развития МСП в российских регионах, как и по стране в целом, должно в обязательном порядке ставить своей главной целью увязывание действующих и усовершенствованных, новых мер поддержки МСП с целями и задачами социально-экономического развития региона, страны. Отсутствие такой взаимосвязи делает просто бессмысленной всю эту программную деятельность. Это в полной мере относится к намеченному крупномасштабному финансированию приоритетного национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы до 2024 г».

Цифровизация требует от Росстата и ФНС РФ максимально надежных, развернутых данных о состоянии и динамике российского МСП, включая «теневую» составляющую. Только при их наличии можно будет судить о результативности политики поддержки МСП, ее отдельных инструментов и соответственно, выстраивать оптимальные, экономичные направления по совершенствованию мер поддержки.

### **Список литературы**

- 1) Андреева Н.В. цифровая экономика в малом бизнесе, В сборнике: Развитие финансовых отношений в период становления цифровой экономики Материалы Международной научно-практической конференции. Под научной редакцией А.Ю. Румянцевой. 2018. С. 114-118.

- 2) Виленский А.В., Трансформация региональной и федеральной поддержки малого и среднего предпринимательства России // Аудит и финансовый анализ 2018. № 4. С. 168-174.
- 3) Таланцев В.И., Равнянский А.К. Цифровая экономика и ее роль в развитии малого и среднего инновационного предпринимательства в России Региональные проблемы преобразования экономики. 2018. № 2 (88). С. 80-86.
- 4) Трубецкая О.В., Проходенко О.О. Взаимосвязь института предпринимательства и конкурентоспособности экономики России, Экономика и управление собственностью. 2017. № 4. С. 40-44.
- 5) Фешина С.С., Коновалова О.В. Перспективные направления противодействия мелкой коррупции в России в условиях цифровой экономики, Экономика. Налоги. Право. 2018. Т. 11. № 5. С. 92-99.

## **Наращение противоречий экономической системы России и цифровизация**

*Водомеров Николай Кириллович*

д.э.н., профессор

Курский государственный университет, институт экономики и менеджмента, кафедра экономики  
vodomerovnik@gmail.com

*Проблема исследования:* влияние цифровизации на разрешение противоречий экономической системы России

*Использованные подходы к решению проблемы.*

Наращение противоречий в экономической системе России проявляется прежде всего в процессах стагнации экономики и растущем технологическом отставании. Отношения присвоения не позволяют производительным силам выйти на передовые рубежи научно-технического прогресса. Для этого нашей стране необходимо создать собственное конкурентоспособное машиностроение, прежде всего - станкостроение.

Способна ли цифровизация вывести экономику из застоя и отставания, - зависит от того, будет ли цифровизация сопровождаться ускоренным развитием отечественного машиностроения и на его основе, или она будет осуществляться на базе растущего импорта техники и способствовать дальнейшему ослаблению технологической безопасности России.

*Основные полученные результаты.*

Основным противоречием экономической системы России является противоречие между растущим обобществлением производства и част-

ной формой присвоения средств производства. Оно имеет множество форм своего выражения, но в первую очередь проявляется в том, что частная форма присвоения препятствует развитию отечественного станкостроения и в целом машиностроения.

Для развития современного машиностроения требуется согласованная деятельность квалифицированных специалистов, занятых в науке, образовании, большинстве отраслей промышленности и других сферах труда, влияющих на качество и уровень издержек продукции.

Организовать и профинансировать такую деятельность частным машиностроительным предприятиям, как правило, уже имеющим значительные долги, не под силу. Тем же предприятиям, которые располагают необходимым свободным капиталом, не выгодно вкладываться в машиностроение ввиду высоких рисков и относительно низкой рентабельности этой отрасли, находящейся под мощным прессом иностранной конкуренции. Собственникам капитала выгоднее выкачивать минеральные ресурсы, производить продукцию с низкой добавленной стоимостью, или переводить средства за рубеж. С позиции формирования государственного бюджета, также выгоднее наращивать добычу и экспорт минеральных ресурсов, чем развивать машиностроение, что порождает приоритет интересов сырьевых компаний при принятии правительственных решений.

Технологическое отставание порождает низкую конкурентоспособность большинства обрабатывающих производств, засилье импорта на внутреннем рынке конечной продукции. Отсюда - невысокий уровень производительности и оплаты труда работников этих отраслей, большая доля нерациональной занятости в торговле и сфере услуг, значительный удельный вес малоимущих граждан при растущем богатстве олигархов, рост неравенства в обществе, ухудшение демографических показателей. По той же причине идет отток капитала, вяло растет инвестиционный и потребительский спрос.

Опыт СССР, Франции, Японии, Ю. Кореи, КНР свидетельствует о том, что для преодоления технологического отставания в сжатые сроки необходимо использование государственного планирования. Однако сложившиеся отношения присвоения, - в особенности перевод в офшоры капитала тысяч предприятий, в сумме превышающего 1 трлн долл. [Илюхин . . . ], - препятствуют государственному планированию, выполнению любых национальных проектов и программ, существенно сокращает возможности государства по регулированию экономики.

Цифровизация влияет на экономическую систему по следующим направлениям:

- ускоряет, упрощает и удешевляет процессы передачи и обработки информации в сфере производства и услуг, между участниками научно-технического сотрудничества, производителями и потребителями, гражданами и органами власти;
- повышает производительность труда и качество продукции;
- способствует вытеснению теневой экономики.

Однако при отсутствии в стране конкурентоспособного машиностроения она неизбежно вызовет усиление «утечки мозгов», массовые увольнения работников, переход их в разряд безработных, в криминальную сферу, рост бедности и люмпенизацию населения.

Наличие же в стране передового станкостроения позволило бы с помощью в том числе и цифровизации сделать конкурентоспособными все отрасли экономики и предотвратить указанные негативные тенденции. Ведь технология - это не «цифра», а прежде всего - оборудование, которое работает в том числе и с помощью «цифры». И конкурентоспособность экономики определяется ее товарами и услугами, а не обработкой и передачей информации. Без передового машиностроения намеченные президентом национальные проекты несомненно не достигнут своих целей.

В то же время цифровизация создает материальные предпосылки организации планомерного развития экономики, но этому препятствуют сложившиеся отношения присвоения.

*Главный результат исследования.*

Цифровизация способна разрешить противоречия экономической системы России лишь при условии, что она осуществляется на основе планомерного и ускоренного развития отечественного машиностроения. В противном случае она лишь обострит имеющиеся противоречия. Для обеспечения планомерного развития машиностроения необходимо преобразовать отношения присвоения, обеспечить приоритет общественных интересов в использовании результатов общественного труда.

### Список литературы

- 1) Илюхин А. Офшор на замке. Как переформатировать бизнес под требования регуляторов. – Интернет-ресурс – URL: <https://www.forbes.ru/profile/365865-aleksey-ilyuhin>

## Бюджетно-налоговая политика в DSGE моделях

*Вошчикова Наталья Константиновна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

политической экономики

[nvoshchik@gmail.com](mailto:nvoshchik@gmail.com)

Динамические стохастические модели общего экономического равновесия (DSGE) представляют собой новый этап развития макроэкономики, в рамках которой макроэкономические процессы получают свое микроэкономическое обоснование, теория циклических колебаний неразрывно связана с проблематикой экономического роста, а многие модели учитывают различные аспекты несовершенства рыночного механизма. Ранние DSGE модели описывали экономику при предпосылке о совершенной конкуренции (теория реального делового цикла, RBC) [Prescott, 2016]. Современная версия этих моделей предполагает, что экономика характеризуется жесткими ценами и жесткими заработными платами, неоднородностью домашних хозяйств и фирм, издержками поиска и приспособления.

В DSGE моделях к числу эндогенных переменных относятся основные макроэкономические показатели, среди которых совокупный выпуск, потребление, инвестиции, занятость, безработица, заработная плата, капитал, процентная ставка, инфляция. Изменение этих показателей инициируется различными шоками. К шокам, временным или постоянным, уже случившимся или только ожидаемым, можно отнести шоки совокупной производительности факторов (TFP), колебания цен на энергоносители, ценообразование с учетом надбавки к издержкам, изменения в объеме государственных закупок или в системе налогообложения, а также корректировку монетарной политики и финансовые трения (frictions). Неопределенность каких-либо факторов в будущем также играет роль шока, воздействуя на сегодняшнее поведение фирм и домашних хозяйств. Под влиянием шоков изменяются эндогенные переменные.

Бюджетно - налоговая политика в DSGE моделях рассматривается не только как фактор, который меняет структуру потенциального ВВП (вытеснение частных инвестиций, возможное сокращение чистого экспорта при росте государственных расходов) [Tobin J., 1986], но и как фактор, влияющий на оптимизационные решения всех экономических агентов, что приводит к трансформации занятости, доходов, выпуска. Так, рост государственных закупок ( $G$ ) приведет к следующим изменениям:

- увеличение  $G$  непосредственно не повлияет на предложение труда  $L^S$  и спрос на труд  $L^D$ ;
- в экономике с рациональными ожиданиями увеличение  $G$  на постоянной основе вызовет ожидания повышения налогов в будущем и сократит перманентный доход домохозяйств  $Y^P$ . Перманентный доход снизится на величину приведенной стоимости прироста государственных закупок;
- следствием снижения перманентного дохода станет сокращение потребления ( $C$ );
- потребление домохозяйствами досуга ( $F$ ) также уменьшится;
- предложение труда ( $L^S$ ) возрастет;
- реальная заработная плата сократится;
- занятость увеличится, что будет означать рост выпуска ( $Y$ ).

Рост налогообложения фирм будет иметь более негативный эффект, поскольку вызовет сокращение занятости и падение заработной платы, что в экономике с жесткими номинальными и реальными показателями соответствует циклическому спаду.

Противоречивые последствия увеличения государственных расходов, когда занятость и выпуск растут, а досуг, потребление и заработная плата сокращаются, позволяют сделать вывод о том, что бюджетно-налоговая политика, не будучи основной причиной циклических колебаний, оказывает воздействие на экономические решения домашних хозяйств и параметры равновесия основных макроэкономических рынков. В связи с этим задача оптимизации участия государства в экономике получает дополнительное теоретическое обоснование.

Переход к цифровым технологиям невозможен без активного участия государства, финансирования научных исследований и использования разнообразных форм поддержки передовых предприятий. С другой стороны, увеличение государственных расходов и рост налогового бремени создают дополнительные риски ухудшения макроэкономических показателей и могут оказать негативное воздействие на развитие экономики.

### Список литературы

- 1) Prescott E.C., Chapter 22 - RBC Methodology and the Development of Aggregate Economic Theory. Editor(s): John B. Taylor, Harald Uhlig, In Handbook of Macroeconomics, Elsevier, Volume 2, 2016, Pages 1759-

1787, ISSN 1574-0048, ISBN 9780444594877, <https://doi.org/10.1016/bs.hesmac.2016.03.001>.

- 2) Tobin J. The Monetary and Fiscal Policy Mix. Economic Review, Federal Reserve Bank of Atlanta, August-September, 1986, P. 4-16.

## **Фирма в цифровой экономике: какие ключевые компетенции будут востребованы российским бизнесом завтра?**

*Гудкова Татьяна Викторовна*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

tat-gud@yandex.ru

*Рассматриваемая проблема:* в условиях цифровой экономики появляются новые правила ведения бизнеса, которые оказывают значительное влияние и на функционирование современной фирмы. *Современные организации превращаются в смешанные сообщества, в которых взаимодействуют люди и цифровые агенты:* по прогнозам Международного экономического форума (WEF), к 2022 году более 40 % задач будут решаться компьютерными алгоритмами и роботами [TheFutureofJobs... , 2018]. Таким образом, современные фирмы можно рассматривать как "живые компании" (living companies) или "обучающиеся организации" (learning companies) которые в условиях повсеместного присутствия цифровых технологий становятся *цифровой бизнес-экосистемой* (digital business ecosystems), управляя которой следует принимать во внимание не отдельных ее участников, а совокупные характеристики всей системы.

В конце прошлого столетия Дж. Ф. Мур сформулировал концепцию *предпринимательской экосистемы* (business ecosystems), в которую входят компании, поставщики, потребители и даже конкуренты, взаимодействие с которыми помогает достигать больших результатов [Moore,1997]. Описывая технологическую составляющую *бизнес-экосистем*, различные исследователи пытаются проводить аналогию спороцессами, протекающими в живой природе, и в технической сфере, применяя законы экологии для информационного мира. В подобной системе, взаимодействуя, партнеры и конкуренты создают единую команду, которая объединяет знания и ресурсы для совместной работы над проектами в режиме взаимной полноты информации, при этом продолжая соперничать в других процессах. Таким образом, для большинства современных компаний, стремящихся к укреплению своих позиций на рынке, важнейшей задачей станет *цифровая трансформация*, которая поменяет

все традиционные бизнес-процессы (производственные, управленческие, процесс взаимодействия с партнерами и клиентами и т.д.), иначе - им грозит уход с рынка или перемещение на его глубокую периферию [Гудкова, 2019].

По итогам опроса 1 155 руководителей мировых производственных компаний в 26 странах, проведенного консалтинговой компанией Price Waterhouse Coopers (PwC) в конце 2017 года, две трети участников исследования отметили, что их сотрудники не обладают необходимой квалификацией, для того чтобы справиться с *вызовами цифрового будущего* [«Цифровые чемпионы», 2018]. Становится очевидным, что для новой цифровой реальности потребуются специалисты с принципиально новым набором навыков, лежащих в основе *цифровых компетенций*. Дефицит цифровых кадров является *насущной проблемой* и для России, в которой, как и во всем мире, развитие *цифровой экономики* является магистральным направлением.

На основе анализа данных различных эмпирических исследований автор выявляет: необходимость развития *«мягких» (soft-skills) навыков*, которые будут востребованы на рынке труда в ближайшем будущем; возрастание ценности *креативного мышления и умения находить нестандартные решения*; потребность в обладании *знаниями, которые носят междисциплинарный характер*; умение *непрерывно обучаться* ряд других *ключевых навыков*, которые будут востребованы в эпоху *цифровых технологий*.

### Список литературы

- 1) Гудкова Т.В. Цифровые технологии фирмы, ключевого звена американской экономики. США и Канада: экономика, политика, культура, № 1(589), 2019.
- 2) «Цифровые чемпионы». Глобальное исследование цифровых операций в 2018 г. подразделения PwSstrategy&. Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/publications/digital-champions.html>
- 3) Moore J.F. The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. N.Y.: Harper Business, 1997.
- 4) The Future of Jobs Report 2018. Centre for the New Economy and Society. World Economic Forum, 2018. Режим доступа: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf)

## Цифровые технологии и развитие на базе новой индустриализации - перспективы для России

*Гумаргалиев Ильзар Евгеньевич*

К.Э.Н., Н.С.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
igumargaliev@yandex.ru

Для российской практики хозяйствования в современных условиях проблема развития цифровых технологий связана с преодолением деиндустриализации периода 90-х г.г. и трансформационного спада и нынешних кризисных тенденций.

Обратимся к реалиям развития сектора передовых технологий сегодня. Современные направления развития генерируют систему технологий, именуемую «индустрия 4.0». Ее особенностью и является «цифровизация», т.е. внедрение, например, датчиков, способных передавать информацию по сети (интернет и т.д.) от разнообразного оборудования и т.д. Для отечественной промышленности и экономики важно не опоздать к этапу внедрения «индустрии 4.0».

В условиях выхода «Индустрии 4.0» на ведущие позиции произойдут следующие новшества в организации, технологии и управлении процессах. В производстве можно выделить две стороны, отнесенные к объектам воздействия «цифровизации». Это то, что именуется обычно «средствами труда» (оборудование и т.д.), а также «предметы труда» (продукты для обработки, сырье и т.д.).

Некоторые технологические устройства имеют внутри себя своеобразный модуль для интернет-связи в беспроводном варианте, причем достаточно компактный. В «Индустрии 4.0.» деталь возможно будет транспортировать с одного элемента усовершенствованного конвейера (связанного специальными датчиками по коммуникационной сети с другими смежными частями и находящегося в «постоянной» динамике) с использованием таких устройств.

### *ИТ-технологии и импортозамещение*

Следует отметить и еще один немаловажный аспект проблемы. Последние события, связанные с введением нового этапа «санкций», заставляют с особой необходимостью пересмотреть критерии национальной и экономической безопасности. В ряду этих событий особо следует упомянуть и такое событие, имеющее важное значение, но не отмеченное как приоритетное. Речь идет о произошедшей в начале апреля 2018 года так называемой «системной атаке» на сетевое оборудование фирмы «Cisco» (роутеры, серверы и т.д.). В результате были частично парализованы

некоторые сегменты российского интернета (Рунета).[1] При этом официальными представителями компании выдвигались обвинения в адрес некоторых анонимных групп «хакеров» из России, что звучит, по меньшей мере, странно.[2] На самом же деле, при существующих особенностях каналов удаленного доступа «CISCO» существует более, чем явная возможность воздействия на оборудование клиента, что сами представители фирмы считают так называемой «фичей» (feature) их системы настройки. Это вопрос экономической безопасности в национальных масштабах.

Таким образом, проблема информационной безопасности, следует это повторить, связана тесно с проблемами экономической и национальной безопасности. Здесь не может быть компромиссов. Поэтому и стоит вопрос об импортозамещении и воспроизводстве отечественной системы, как «хардвера» - материального обеспечения, так и «софтвера» - программного обеспечения.

В качестве успешных примеров можно привести процессоры «Байкал-Т1». «Основными потребителями Baikal-T1 выступают производители телекоммуникационного оборудования (роутеры, IP-телефоны, накопители данных и т. д), вычислительной техники, оборудования для встраиваемых систем (промышленная автоматика, терминалы, автомобильные системы и т. д.)».[3]

Что касается отечественных операционных систем, то здесь можно отметить следующие достижения. Но, в начале выделим предпосылки для формирования отечественного «софтвера». Необходимость развития отечественного рынка программного обеспечения (ПО) в сложившихся обстоятельствах, впервые на высшем уровне была подчеркнута в 2014 году. Появились интересные разработки в области операционных систем.[4]

Такой системой (в ряду многих - «Альт Линукс СПТ», «Платформа «Альт», «ОСь» и т.д.) является «РОСА». (рис. 1) По конфигурации она похожа на «Windows», меню выглядит функционально и просто. Внутри имеются все необходимые «продвинутому» пользователю инструменты.[5] Загружается и выключается система довольно быстро. И это только одна отечественная операционная система. Еще раз отметим, недостатка в отечественных операционных системах нет, дело в шагах по завоеванию ими рынка. Для российской экономики это немаловажно вдвойне в условиях преодоления кризиса и перехода на устойчивый наукоемкий тип развития.

### Список литературы

- 1) <http://www.interfax.ru/world/607369>. Хакерская атака на оборудо-

вание Cisco привела к сбоям в работе популярных сайтов Рунета

- 2) <https://jpgazeta.ru/pochti-chto-kibervoyna-ataka-na-runet-i-importoz-ameshhenie/>. Почти кибервойна: Атака на Рунет и импортозамещение.
- 3) <https://jpgazeta.ru/pochti-chto-kibervoyna-ataka-na-runet-i-importoz-ameshhenie/>. Почти кибервойна: Атака на Рунет и импортозамещение. [3] Там же; <https://sdelanounas.ru/blogs/96926/>. [http://www.cnews.ru/news/top/2017-08-17\\_protssory\\_bajkal\\_priblizilis\\_na\\_testah\\_k?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com](http://www.cnews.ru/news/top/2017-08-17_protssory_bajkal_priblizilis_na_testah_k?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com). «Байкалы» приблизились на тестах к современным процессорам Intel .
- 4) <https://jpgazeta.ru/pochti-chto-kibervoyna-ataka-na-runet-i-importoz-ameshhenie/>. Почти кибервойна: Атака на Рунет и импортозамещение. [3] Там же; <https://sdelanounas.ru/blogs/96926/>. [http://www.cnews.ru/news/top/2017-08-17\\_protssory\\_bajkal\\_priblizilis\\_na\\_testah\\_k?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com](http://www.cnews.ru/news/top/2017-08-17_protssory_bajkal_priblizilis_na_testah_k?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com). «Байкалы» приблизились на тестах к современным процессорам Intel . [4] <https://3dnews.ru/958857>. Made in Russia: обзор 20 российских операционных систем. Андрей Крупин. 27 сентября 2017 .
- 5) <http://новости.ru-an.info/новости/операционная-система-роса-русская-хорошая/>. Операционная система РОСА - русская, хорошая (видео)

## Иллюстрации

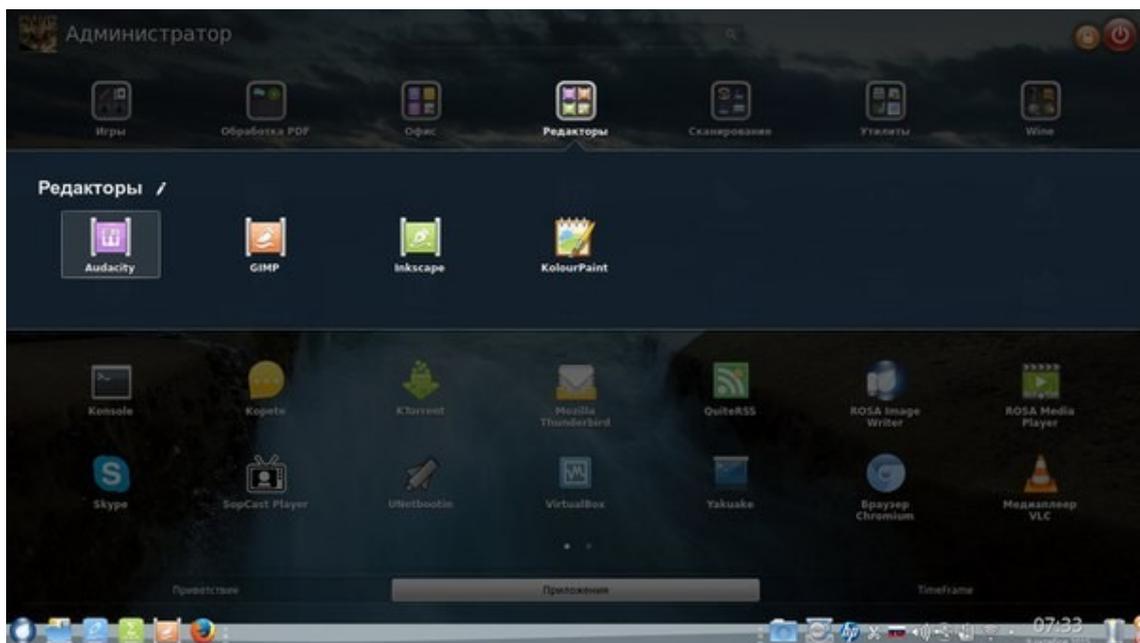


Рис. 1: Вид рабочего стола в операционной системе «РОСА»

## Новая промышленная революция и экономическая власть

*Дементьев Вячеслав Валентинович*

д.э.н., профессор, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент  
экономической теории

dementyevv@mail.ru

Главная проблема для национальной экономики России - обеспечить устойчивое и долгосрочное развитие на основе роста инновационной активности и перехода к новым технологиям. Цели и содержание экономической деятельности есть результат структуры стимулов. Базовым условием возникновения спроса на новые технологии является тот факт, что данные инвестиции будут более прибыльными по сравнению с альтернативными формами максимизации дохода.

В рыночной системе (если исключить влияние внешних обстоятельств в виде благоприятной конъюнктуры рынка) возможны следующие преимущества, обладание которыми позволяет увеличить доходы и получить экономическую прибыль.

Первое. Экономическая прибыль возникает как результат создания преимуществ в эффективности использования ресурсов.

Второе. Экономическая прибыль возникает как следствие асимметрии или неравенства в распределении власти. Преимущества в доступе к ресурсам и правам экономической власти создает для его носителя «избыток власти», который может быть использован в частных целях - для принуждения поставщиков ресурсов и экономических агентов принять те условия сделок, которые навязаны субъектом власти.

Отношение экономических агентов к техническому прогрессу и особенности инвестиционного спроса на инновации определяется тем какой моделью создания прибыли или, более широко, какой режим накопления доминирует в экономической системе.

Принимая во внимание, во-первых, низкую долю предприятий, занимающихся инновациями; во-вторых, высокую степень монополизации национальной экономики; в-третьих, уровень коррупции во взаимоотношениях бизнеса и государства; в-четвертых, значения криминального фактора при ведении бизнеса, - можно утверждать, что сформировались институциональные условия, при которых доминирующим условием создания экономической прибыли стало искусственное занижение относительных издержек ведения бизнеса, а основным конкурентным преимуществом является власть (ее избыток или недостаток): рыночная власть в ее различных видах, административная власть, денежная власть, до-

ступ к источникам политической и правоохранительной власти, криминальная власть, корпоративное мошенничество и пр.

В этих условиях самый важный актив для предприятия - это власть. Доступ к власти является базовым условием для доступа к собственности, защиты от произвола и получения доходов и пр. Именно обладание властью превращает активы собственника в капитал, т.е. придает им способность приносить денежный доход. Совершенствование технологии и организации производства не является доминирующим условием создания прибыли.

В результате - возникновение мотивации к инвестициям во власть и снижение мотивации к инвестициям в инновационные разработки. Результатом инвестиций во власть является формирование системы экономических институтов или хозяйственного порядка как совокупности устойчивых отношений и форм хозяйствования, посредством которых создается и присваивается экономическая прибыль. Данную совокупность хозяйственных форм можно обозначить как «экономику власти», основа которой - отношения доминирования и власти, которые складываются между предприятиями, внутри корпораций, а также между бизнесом и государством.

Экономика власти выступает как доминирующая в экономической системе форма хозяйственного порядка, которая вытесняет альтернативные формы ведения хозяйства и максимизации доходов. Возникают институциональные ограничения, которые являются причиной отторжения инноваций в российском бизнесе и ограничения инвестиционного спроса на новые технологии: наличие альтернативных источников дохода, высокий уровень трансакционных издержек инновационной деятельности, кадровое сопротивление, ограниченность временного горизонта хозяйственного планирования.

Основное препятствие новой промышленной революции - не отсутствие средств или «институтов развития», а, прежде всего, «экономика власти»: структура хозяйственного порядка, в основе которого неравенство в распределении и избыток частной экономической, административной и политической власти..

Каждая промышленная революция сопровождается сменой структуры экономической власти. Этот касается отношения власти и контроля внутри фирмы, отношений между фирмами, государства и бизнеса. Данная революция во властных отношениях является не только результатом изменений в технологиях, но и условием проведения изменений в технической основе производства. Необходима такая трансформация хозяйственного порядка, которая сделает возможным устранение или

ограничение использования частной экономической власти как основного фактора получения экономической ренты. Решение указанных проблем предполагает изменения в системе экономической власти общества: во внутрифирменных отношениях, властных отношений между фирмами, и взаимоотношениях между государством и бизнесом.

### **Сетевые эффекты на рынке онлайн-игр: межстрановые различия**

***Зельницкая Елизавета Николаевна***

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова

elizezeln@gmail.com

***Ивлева Анастасия Владимировна***

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова

nastasiiviv@gmail.com

***Москалева Александра Андреевна***

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

saschamosk@gmail.com

***Литовченко Алексей Михайлович***

студент

МГУ имени М.В. Ломоносова

litmoskva96@yandex.ru

***Банникова Виктория Алексеевна***

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

yan.nika.dex@yandex.ru

В данной работе проводится анализ межстрановых различий в проявлении сетевого эффекта на рынке онлайн-игр на примере Dota 2, CS:GO и Warframe, а также исследуется существование сетевого эффекта на уровне отдельных стран мира, обладающих наибольшими долями активных игроков среди общего количества активных игроков в мире: России, Китая, США и Бразилии. Изучение страновых различий в проявлении сетевых эффектов позволяет лучше объяснить, как производителям товаров, потребление которых подвержено сетевым эффектам, выбирать страны, в которые поставлять товары (или как способствовать распространению сетевых эффектов).

Проблема наличия сетевых эффектов широко освещена в научной литературе с точки зрения как экономики в целом, так и какого-то конкретного рынка. Теоретическое обоснование сетевых эффектов представлено в ряде работ: [Cabral, 2011; Cheng et al., 2011; Wang et al., 2017]. Так, в статье [Wang et al., 2017] доказано, что оптимальные стратегии фирмы на рынке зависят в том числе от чувствительности потребителей к внешним факторам потребления (таким, как общее количество потребителей). Кроме того, источниками сетевых эффектов могут быть стоимость рассматриваемых продуктов, распространённость продукта, а также доступность сопутствующих товаров для основного продукта [Cabral, 2011]. При рассмотрении рынка онлайн-игр было обнаружено, что на нём существуют другие факторы возникновения сетевых эффектов. Так, сетевой эффект увеличивается с повышением степени справедливости в игре и полезности, получаемой от игры [Rong et al., 2018], а у новичков в играх он проявляется сильнее, чем у опытных пользователей [Evans et al., 2017]. В научных работах рассмотрено также влияние сетевого эффекта на прибыль от онлайн-игр. Сетевой эффект имеет нелинейную форму - сначала его отдача невелика, затем, как только набирается некоторое критическое число пользователей, его отдача увеличивается, после чего достигает максимума и убывает с увеличением пользователей [Cheng et al., 2011]. В связи с этим большим потенциалом от использования сетевых эффектов обладают фирмы с меньшей клиентской сетью [Shankar et al., 2003]. Таким образом, можно видеть, что исследования сетевых эффектов проводятся чаще с целью выявления факторов, влияющих на проявление сетевых эффектов для рынков одной страны, а не на уровне нескольких стран; кроме того, мало внимания в научной литературе уделено сравнению сетевых эффектов на уровне одной страны и всего мира в целом.

Помимо анализа межстрановых различий в проявлении сетевого эффекта в данной работе проводится анализ наличия существенных различий между проявлениями внутреннего и общего сетевого эффекта на уровне одной страны, где внутренний сетевой эффект характеризует влияние количества игроков конкретной страны на количество пользователей игры, в то время как общий - влияние общего количества игроков в мире. Для выявления возможных различий в проявлении внутреннего и общего сетевого эффекта в каждой из рассматриваемых стран используется метод VAR. Для исследования межстрановых различий в проявлении общего сетевого эффекта используются такие методы, как МНК с использованием лагов и модель с использованием фиксированных эффектов.

В результате проведённого исследования были выявлены значимые межстрановые различия в проявлении сетевых эффектов, а также различия в проявлении внутреннего и внешнего эффекта на уровне рассматриваемых стран. В частности, для Dota 2 и Warframe было обнаружено положительное влияние числа просмотров тематических каналов на Youtube в предыдущем месяце на число игроков в мире в текущем месяце, что показывает важность информационной поддержки для игроков. В отличие от результатов других работ, свидетельствующих о положительном влиянии сетевого эффекта на число игроков [Cheng et al., 2011; Evans et al., 2017; Rong et al., 2018], в данной работе был обнаружен значимый отрицательный эффект: для CS:GO и Warframe количество активных игроков в предыдущем месяце отрицательно влияет на количество активных игроков в текущем месяце, что можно объяснить квадратичной функцией зависимости числа игроков от числа игроков в прошлом [Qui et al., 2015]. Кроме того, были выявлены значимые межстрановые различия во внутристрановом сетевом эффекте для CS:GO и Warframe. В частности, только в Китае на величину активных игроков также положительно влияет индекс промышленного производства за предыдущий месяц. Модель с фиксированными эффектами позволила выявить значимый положительный внутристрановой сетевой эффект, но не подтвердила существование общего сетевого эффекта.

### Список литературы

- 1) Cabral L. Dynamic price competition with network effects // The Review of Economic Studies. – 2011. – Т. 78. – №. 1. – С. 83-111
- 2) Cheng H. K., Liu Y., Tang Q. The impact of network externalities on the competition between open source and proprietary software // Journal of Management Information Systems. – 2011. – Т. 27. – №. 4. – С. 201-230
- 3) Evans D. S., Schmalensee R. Network Effects: March to the Evidence, Not to the Slogans // Competition policy international. – 2017
- 4) Qiu L., Tang Q., Whinston A. B. Two formulas for success in social media: Learning and network effects // Journal of Management Information Systems. – 2015. – Т. 32. – №. 4. – С. 78-108
- 5) Rong K., Ren Q., Shi X. The determinants of network effects: Evidence from online games business ecosystems // Technological Forecasting and Social Change. – 2018. – Т. 134. – С. 45-60

- 6) Shankar V., Bayus B. L. Network effects and competition: An empirical analysis of the home video game industry // Strategic Management Journal. – 2003. – Т. 24. – №. 4. – С. 375-384
- 7) Wang X., Wang T., Lai G. Selling to customers with both Veblen and network effects // Operations Research Letters. – 2017. – Т. 45. – №. 1. – С. 25-29

**Возрастание роли бюджетно-налоговой политики в  
финансировании системы социальной защиты в цифровой  
экономике**

*Кадомцева Светлана Владимировна*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра

политической экономики

skadomtseva@mail.ru

Четвертая промышленная революция, формируя мир, в котором виртуальные и физические системы взаимодействуют между собой, распространяется на самые разные сферы, меняет условия и характер труда в странах с развитой рыночной экономикой. Цифровые технологии становятся все более интегрированными, приводят к трансформации традиционного общества. В глобальной экономике вторая и третья технологические революции в ряде стран еще только распространяются. Так 17 % мировых территорий (1,3 млрд. чел.) еще не имеют доступа к электричеству - результату второй промышленной революции, а половина населения мира (4 млрд. чел.) не имеют доступа к интернету, ознаменовавшему третью промышленную революцию. [1, 12]. Создавая преимущества для потребителей, современная промышленная революция увеличивает неопределенность в мире производства и труда, усугубляет неравенство. В России существует значительная дифференциация по доходам населения как между городом и селом, так и между регионами. [2], [3].

В развитых и быстро развивающихся странах в результате автоматизации сократилась доля труда в ВВП, снизилась относительная цена средств производства. Общество стоит перед необходимостью заключения нового общественного договора, созданием системы ценностей, которые превратят четвертую промышленную революцию в условие роста возможностей и благосостояния для всех членов общества. Необходимость регулирования занятости в новых условиях становится все более насущной, так как отмеченное еще в первой трети двадцатого века Д.Кейнсом появление технологической безработицы, обусловленной бо-

лее экономным использованием труда, превратилось в массовое явление. Возрастает неопределенность в спросе на рынке труда, так как трудно определить, какую часть работников рутинных профессий заменит автоматизация и как быстро это произойдет.

Изменения в экономических, демографических и социальных условиях в XXI веке привели к эволюции государства всеобщего благосостояния, основными целями которого является помощь бедным и урегулирование неэффективности рынков. Даже при устранении бедности государство всеобщего благосостояния требуется для организации социального страхования в условиях неполной информации и планирования перераспределения доходов на протяжении жизни. Важная задача ГВБ в цифровой экономике - содействие экономическому росту через осуществление инвестиций в постоянное получение и совершенствование навыков на протяжении трудовой деятельности, что требует финансирования этих программ. Учитывая стоящие перед государством задачи в современных условиях его можно рассматривать как инструмент оптимального распределения рисков.

Социальное страхование может справиться с риском и неопределенностью, так как государство, объединив всех жителей в единую программу, может менять размер страховых взносов. Занятость становится нестабильной, что требует пересмотра системы СЗ, сформировавшейся в условиях постоянной занятости в индустриальном обществе и осуществление взносов в фонды социального страхования работодателями и работниками. Кроме конкретных рисков, система социального обеспечения должна защищать от системного риска, включающего экономические кризисы, вред, наносимый окружающей среде, политическую нестабильность, природные катастрофы и масштабные технологические аварии, а также изменение возвратной структуры населения в результате роста продолжительности жизни.

Бюджетно-налоговое управление риском потери дохода на протяжении трудовой деятельности включает программы переподготовки для получения требуемых для трудоустройства навыков, пособия по безработице, организацию ухода за детьми. Управление риском дохода после выхода на пенсию в новых условиях предполагает отход от программ, основанных на страховых взносах в период занятости. Проблему решают программы с установленными выплатами, финансируемые за счет налогов и не требующие страховых взносов. Инвестиции для внедрения цифровых технологий в развитие системы социальной защиты, помогающие оценить бедность, более эффективно предоставлять трансферты помогают превратить политические идеи в реальность.

## Список литературы

- 1) Шваб К. Четвертая промышленная революция. Издательство «Э», 2016.
- 2) Кадомцева С.В., Пивкина Н.Ю. Государственные финансы и качество жизни населения регионов (на примере ДФО) // Уровень жизни населения регионов России, издательство ОАО "ВЦУЖ" (Москва), том 207, № 1, с. 29-36.
- 3) Кадомцева С.В., Пивкина Н.Ю. Качество жизни населения в административных центрах субъектов РФ (на примере Дальневосточного федерального округа) // Экономический анализ: теория и практика, том 17, № 11, с. 2091-2106.

## Цифровизация как вызов экономической безопасности России

*Кайманакوف Сергей Владимирович*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
политической экономики  
skaimanakov@mail.ru

Возникновение и развитие феномена цифровизации экономики и общества приводит к их трансформации, но спрогнозировать последствия такой трансформации в перспективе представляется вряд ли возможным. Хотя радужных ожиданий и оптимистических оценок этого феномена как в научных, околонаучных изданиях, так и в СМИ более чем предостаточно. Нас же интересует вопрос о том, как цифровизация воздействует на состояние защищенности национальных интересов России в хозяйственной сфере, иначе говоря, на экономическую безопасность нашей страны. В условиях глобализации возрастает роль внешнеэкономической безопасности как вида безопасности государства в целом. Для России характерны такие внешние угрозы как сырьевая ориентация экспорта, сохраняющаяся зависимость от импорта ряда важнейшей продукции, высокая доля иностранной собственности в некоторых отраслях, значительный совокупный внешний долг, высокие уровни оттока капитала и человеческих ресурсов. А это вызвано, в свою очередь, внутриэкономическими угрозами: нерациональной и даже архаичной отраслевой и региональной структурой экономики, ее технологической отсталостью, повышенной энергоемкостью, материалоемкостью и капиталоемкостью производства, его низкой эффективностью, что негативно сказывается на конкурентоспособности отечественной продукции

и экономики в целом. Именно эти фундаментальные угрозы безопасности страны необходимо нейтрализовать или минимизировать. Разумеется, и цифровизация может приводить и приводит к угрозам и рискам разных видов безопасности: финансовой (ненадежность электронных платежей, криптовалюты), информационной (негативное внешнее информационное воздействие, киберпреступность, цифровое мошенничество), социальной (сокращение занятости, отсутствие гарантий сохранности персональных данных) и др. По нашему мнению, плох тот мир, где цифра будет решать судьбу человека. И все же цифровизацию в первую очередь необходимо рассматривать именно как вызов безопасности, на который принципиально важно дать адекватный системный ответ. Со стороны научной безопасности ответ должен состоять в значительном расширении и повышении эффективности научных исследований цифровой экономики. Со стороны технологической и промышленной безопасности - внедрение отечественных разработок в производство, создание перспективных информационных технологий. Со стороны кадровой безопасности – поскольку знания и компетенции для цифровизации не только в экономике, но и в общественной жизни востребованы уже сейчас, требуется соответствующая корректировка учебных программ не только вузов, но и школ, лицеев, гимназий. Причем обучение, переобучение и повышение квалификации должны происходить на протяжении всей жизни людей. Со стороны институциональной безопасности – формирование и развитие нормативно-правовой базы цифровой экономики, независимость судов, внедрение в практику процедур институционального регулирования процессов цифровизации. Разумеется, требуется повышение уровня участия государства в формировании цифровой экономики, в том числе в ликвидации цифрового неравенства центра и регионов. И все же решающую роль должен сыграть российский бизнес. Дилемма для него проста: либо внедрение у себя цифровых технологий и их эффективное использование, либо проигрыш в конкуренции и в перспективе банкротство. Обществу, государству и бизнесу необходимо понять, что переход к цифровизации необратим, и чем раньше и интенсивнее Россия начнет этот переход, тем надежнее она обеспечит национальную безопасность и возможности быстрого суверенного развития.

## Взаимодействие материальных и экономических основ экономической системы в условиях цифровизации

*Колганов Андрей Иванович*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
сравнительного исследования экономических систем  
onaglo@mail.ru

Тезис о противоречии между производительными силами общества и производственными отношениями принадлежит к одному из основополагающих в марксистском подходе к исследованию исторического развития социально-экономических систем. Именно на таком исследовании был основан сделанный более полутора веков назад прогноз К.Маркса о тенденциях развития производительных сил, ныне находящийся блестящее подтверждение.

Однако сейчас уже невозможно довольствоваться этим прогнозом или, в лучшем случае, поиском все новых и новых конкретных подтверждений его правоты. Во-первых, жизнь показывает нам и новые проблемы в развитии производительных сил, лишь едва упомянутые в свое время К. Марксом - например, проблему экологического равновесия и ресурсного перенапряжения Земли. Во-вторых, все современные тенденции в развитии производительных сил требуют от нас - в полном соответствии с марксистским методом - поставить целый ряд исследовательских задач.

Как новые явления в развитии производительных сил скажутся на изменениях в производственных отношениях людей? В каком направлении уже происходящие и грядущие изменения в производственных отношениях подтолкнут развитие производительных сил? Как, наконец, должна быть выстроена экономическая политика, чтобы не отстать от этих, объективно назревающих перемен?

Наконец, все эти вопросы требуют и оценки масштаба прогнозируемых изменений - насколько глубокий качественный перелом в развитии нам предстоит встретить, и какова будет природа этого перелома?

Развитие современных информационных технологий, все возрастающее значение «экономики знаний» - это тенденции, которые подтверждают сделанный ранее прогноз о развитии производительных сил, но которые сами по себе не были предвидены, и не могли быть предвидены в XIX веке. Новая ступень в развитии информационных технологий, связанная с интеграцией их в самые различные технологические процессы, что получило наименование цифровизации, неизбежно влечет за собой

эволюцию противоречий между производительными силами и производственными отношениями, развитие противоречий внутри самих производственных отношений, и, как следствие, глубокие сдвиги во всей их системе.

Содержание этих сдвигов носит в значительной мере разнонаправленный характер. С одной стороны, цифровые технологии, развитие систем искусственного интеллекта, возможности обработки больших массивов информации (big data) создают потенциал вытеснения значительного числа занятых, высвобождения как квалифицированного, так и неквалифицированного труда в сфере обработки и передачи информации. С другой стороны, цифровизация технологических процессов, выступающая как ядро так называемой ВНИС-конвергенции, открывает широчайший спектр возможностей по развертыванию принципиально новых технологий, что требует значительного расширения занятости в сфере исследований и разработок.

Не следует забывать, что новые производительные силы человеческого общества несут в себя потенциальные возможности как плодотворного, так и разрушительного действия (нарушение экологического равновесия, вмешательство в природу человека, развитие тотального «цифрового» контроля над жизнью людей и т.п.). Изучение и предотвращение возможных рисков также требует значительного вовлечения людей в эту деятельность. В конечном итоге такие риски могут быть надежно предотвращены только при существенном изменении социально-экономических отношений людей в сторону их более рационального регулирования, требует отказа от опоры на стихийное действие экономических регуляторов, нацеленных на достижение чисто экономической результативности.

Эта необходимость носит не только защитный, но и позитивно-преобразовательный характер. Никакая цифровизация, при всей заманчивости открываемых ею возможностей, не проложит себе широкую дорогу в обществе, если она не будет сопряжена с таким вовлечением людей в дело технологического прогресса, которое одновременно работало бы на непосредственное улучшение социального самочувствия общества. Наконец, не следует забывать и о том, что в российской экономической модели до сих пор не преодолены и чисто институционально-экономические препятствия для широкого развития всех новейших технологий связанных с цифровизацией. Эти препятствия, в принципиальном плане, основаны на формировании в России чрезвычайной концентрации экономических интересов в крайне узком социальном слое, что создает возможность реализации интересов этого слоя за счет всего остального общества, не со-

здавая при этом благоприятных условий экономического развития даже по меркам товарно-капиталистической системы производственных отношений.

## **Цифровизация венчурного рынка как фактор развития малого инновационного предпринимательства в РФ**

*Коптев Андрей Андреевич*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
koptev.a.a@yandex.ru

В современной рыночной экономике инновации - основной фактор конкурентоспособности и устойчивого экономического развития. В развитых странах малое инновационное предпринимательство (МИП) вносит существенный вклад в инновационное развитие экономики, составляя существенную долю в ВВП страны. В России потенциал МИП в значительной мере не реализован, но МИП имеет шансы на востребованность в рамках реализации Национальной технологической инициативы (НТИ) в России. В работе проведен анализ роли и места МИП и выявление перспектив его развития в рамках цифровой трансформации (цифровизации) российской экономики.

На текущий момент доля малого и среднего предпринимательства (МСП) в ВВП страны составляет около 22%, в то время как в Великобритании этот показатель достигает 52%, в Италии - 60%, в Японии - 55%. При этом, основная доля МСП в России сосредоточена в области ритейла и не технологичных компаний. В рамках цифровизации экономики основным драйвером развития МИП следующих 10-15 лет должны стать высокотехнологичные компании-стартапы, на поддержку которых нацелена, в том числе, программа НТИ. Возможность глобального появления компаний такого типа существует только при развитии экосистемы венчурного рынка.

Согласно данным Российской ассоциации венчурного инвестирования (РАВИ) общий объем венчурных фондов России составляет чуть более 4 млрд долл. США. При этом в венчурных фондах с участием государства преобладающим фокусом инвестиций являются не технологичные стартапы: на их долю приходится около 75% инвестиций.

Таким образом, основной проблемой развития венчурного рынка, и как следствие высокотехнологичного малого бизнеса является отсутствие нацеленности на появление компаний с экспоненциальным ростом - «компаний-единорогов». Термин «компания-единороги» был введен Эйлин

Ли в 2015 г. и обозначает компании, капитализация которых превысила \$1 млрд за пять лет. Компании-единороги становятся флагманами развития своих отраслей с серьезным влиянием по всему миру (Uber, Airbnb, WhatsApp и т.д.). Россия на данный момент не имеет в активе ни одной такой компании. Одной из задач нашего исследования является анализ возможностей появления компаний такого типа, в том числе путем реализации программы НТИ.

Основные направления нашего исследования:

- 1) Выявление взаимосвязи между объемом инвестиций государственных средств по отраслям с ростом данных отраслей в структуре ВВП.
- 2) Определение взаимосвязи размера инвестиций по отраслям с появлением компаний-единорогов на рынках США, КНР, Европы, появлением качественно новых технологий на рынках.
- 3) Анализ возможностей появления компаний-единорогов в России в течение ближайших 15 лет

Проведенный анализ позволил сформировать следующие основные результаты:

- 1) В ходе проведения регрессионного анализа вероятности появления компаний-единорогов были выявлены следующие значимые факторы: количество сделок в отрасли, среднегодовой темп роста отрасли и темп роста отрасли в структуре экономики
- 2) Основными отраслями, в которых возможно появление компаний-единорогов в России являются: Интернет вещей (IoT), Финтех, Электронная коммерция
- 3) Программа финансирования НТИ может быть эффективна в случае увеличения финансирования в 2,5-4 раза и создания нескольких фондов венчурных инвестиций с отраслевым фокусом не более чем на 2 направлениях программы
- 4) Цифровизация венчурного рынка может оказать положительное воздействие на МИП.

## Роль малого бизнеса в развитии интеллектуальной городской мобильности: российский и зарубежный опыт

*Крейденко Татьяна Федоровна*

к.г.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, Российский  
университет дружбы народов  
t.krejdenko@mail.ru

Внедрение цифровых технологий в развитие транспортной системы современного города - важное условие успешной трансформации сложившейся системы управления городским хозяйством, перестающей справляться с технологическими, экономическими, социальными барьерами в развитии городских населенных пунктов. Уже в настоящее время критическая нагрузка на городские транспортные системы и, как следствие, снижение скорости движения приводит к потере 2-4 % национального ВВП. Это определило кардинальную смену парадигмы городского транспортного планирования от обеспечения спроса до поиска эффективных инструментов управления им.

Транспортная мобильность в результате длительного пути своего развития претерпела существенные изменения как в формах, моделях, так и основных параметрах движения. Современный этап мобильности - переход к *Mobility 4.0* - предполагает изменение бизнес-модели потребления транспортных услуг, цифровизацию традиционных услуг общественного транспорта на базе мобильных приложений, развитие мобильности как услуги, развитие экономики совместного потребления (*Sharing Economy*). Ключевые технологии *Industry 4.0* существенно меняют подходы к развитию транспортных систем города. Так возможности краевых вычислений позволяют организовать контроль движения на всех участках перемещения транспортных средств и увеличение скорости принятия решения на основе использования *edge computing*, ситуативные изменения маршрута общественного и личного транспорта. Использование глобальных промышленных сетей позволяет включать услуги городской мобильности в глобальные стоимостные цепочки и т.д. [Бубнова Г.В., Лёвин Б.А., 2017, с.2]

К 2023 году доходы от использования платформ *MaaS* (*Mobility-as-a-Service*), объединяющих мультимодальные транспортные услуги (включая автобусы, такси, железные дороги и метро), превысят \$11 млрд. Это значительно больше показателей 2018 года (\$100 млн). Как отмечают аналитики *Juniper Research*, среднегодовые темпы прироста рынка до 2023 года составят 156%. Технологии *MaaS* будут более востребованы

пользователями благодаря снижению различных расходов, в том числе и на топливо. Реализация МaaS позволит сэкономить в 2023 году \$32 млрд на бензин (в 2018 году экономия составит лишь \$210 млн).

Начиная с 2023 г., ежегодно на транспорте, участвующем в различных программах МaaS (Mobility-as-a-Service; мобильность как услуга) будет совершаться более 2,3 млрд поездок (в 2018 году лишь 17,6 млн). Иными словами, пользователи предпочтут такой транспорт частному. Один пользователь автомобилей по программе МaaS в год сможет сэкономить 90 часов на поездки, которые бы он потратил, пользуясь частным автомобилем. Поэтому к 2023 году всеми пользователями МaaS-транспорта будет сэкономлено более чем 500 млн часов.

К сожалению, на сегодняшний день не сложилось однозначного подхода к термину «интеллектуальная городская мобильность», что существенно затрудняет процесс анализа как самого явления, так и рынка, складывающегося вокруг него. В широком смысле слова интеллектуальную городскую мобильность можно рассматривать как процесс любой инновационной трансформации населения, грузов и информации на основе деятельности всех сегментов интеллектуальных транспортных систем. [Куприяновский В.П. и др., 2017, с 1]

Несмотря на то, что структура рынка интеллектуальной городской мобильности пока находится в стадии формирования, в рамках Дорожной карты Национальной технологической инициативы «Автонет» рынок интеллектуальной транспортной мобильности рассматривается через анализ следующих сегментов: - агрегация сервисов и поиска попутчиков (ride-hailing; ride-sharing; шаттл по требованию и т.д.); аренда индивидуального транспорта (car-sharing; bike-sharing и т.д.); развитие общественного транспорта и мультимодальных перевозок; транспортные сервисы с использованием беспилотных автомобилей; онлайн сервисы и сервисы, основанные на данных. [План мероприятий . . . ., 2018]

Перспективы включение в рынок интеллектуальной городской мобильности малого бизнеса связаны как с развитием транспортных средств, транспортной инфраструктуры, так и совершенствованием самих форм предоставляемой услуги. Будет меняться и характер сервисов услуг интеллектуальной городской мобильности, обеспечивающих организацию и безопасность дорожного движения, совершенствование интеллектуальной мобильности, в том числе увеличение пользовательских сервисов. Расширится и спектр предоставляемых услуг: охранно-поисковые услуги, услуги служб экстренного реагирования, страховые услуги и т.п.

Разработка и внедрение интеллектуальных систем должны сопровождаться вовлечением всех сторон, заинтересованных в устойчивом раз-

витии города (жителей городов, местных сообществ, общественных и некоммерческих организаций, профессиональных объединений, представителей крупного, малого и среднего бизнеса). Государство должно выступать координатором подобных взаимодействий, обеспечивая выявление мнений и интересов всех указанных сторон, а также открывая доступ к процессу управления и использования данных, сервисов и инфраструктуры.

### Список литературы

- 1) Бубнова Г.В., Лёвин Б.А. Цифровая логистика - инновационный механизм развития и эффективного функционирования транспортно-логистических систем и комплексов // International Journal of Open Information Technologies. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-logistika-innovatsionnyy-mehanizm-razvitiya-i-effektivnogo-funktsionirovaniya-transportno-logisticheskikh-sistem-i>.
- 2) Куприяновский В.П., Акимов А.В., Покусаев О.Н., Аленьков В.В., Намиот Д.Е., Сияглов С.А. Интеллектуальная мобильность и мобильность как услуга в умных городах // International Journal of Open Information Technologies. 2017. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnaya-mobilnost-i-mobilnost-kak-usluga-v-umnyh-gorodah>
- 3) План мероприятий («дорожная карта») национальной технологической инициативы «Автонет» (Приложение № 2 к протоколу заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России от 24.04.2018 г. № 1)

**Приведёт ли цифровизация экономическую систему России к процветанию?**

***Кретов Сергей Иванович***

д.э.н.

НИИ МА "Прогресс"

kretsi1955@gmail.com

Капитализм на планете развивается уже несколько столетий. За это время многие выдающиеся и нравственно здоровые учёные делали отчаянные попытки по переориентации капитализма в сторону защиты «резервной армии труда». Ни у кого ничего не вышло.

Дж.М.Кейнс гениально и неопровержимо подвёл черту: «Капитализм - это исключительная вера в то, что деятельность самого гнуснейшего подонка, движимого наиболее низменными мотивами, каким-то образом окажется на благо всех».

Когда на конференциях появляется новый «пророк», который выступает с очередными рецептами превращения капитализма в нечто полезное людям, возникает два ощущения.

Первое, что этот «пророк» возомнил себя умнее и круче тысяч его великих и известных предшественников, которые так и не смогли придать капиталистическому оскалу крысиных королей направленности на благополучие людей.

Второе, что он либо наивен, либо умышленно пытается обмануть публику.

Капитализм, ужасы которого гениально описал К.Маркс, не исправим. Даже его перелицовка в рыночную экономику, осуществлённая Ф.фон Хайеком в 1982 году, успокоила лишь апологетов неолиберального капитализма.

Россия находится в эйфории «рыночного процветания» совсем не долго, но уже были испробованы и провалились «модернизация», «инновации», «ресурсосбережение», «импортозамещение», «реиндустриализация». На повестке дня «переход к цифровой экономике». С позиций предмета политической экономии «цифровая экономика» - это **производство** цифр, **распределение** цифр, **обмен** цифр и **потребление** цифр. Эпистемологическая путаница в головах представителей руководящей подсистемы перешла на уровень шестого технологического уклада.

Раз экономика страны не может выпускать 5500 жизненно важных для развития и суверенитета страны интегральных схем, без которых внедрение цифровых технологий невозможно, то давайте вспомним другие утопии. Технические специалисты, включая и директора Курчатовского института Ковальчука, утверждают, что перевод жизни страны на цифровые технологии с иностранной электронной элементной базой - это полное подчинение страны зарубежным производителям микроэлектроники. Но за границами России сплошь агрессивные капиталистические ТНК. Может вновь прочесть второй абзац в настоящих тезисах, чтобы подумать: «Туда ли мы плывём и, самое главное, зачем это нам?».

Перефразируя Гегеля, можно сказать, что «санкции нас учат тому, что ничему не учат». Уважающий себя народ должен учитывать реалии в мире, но играть он должен ВСЕГДА на своей площадке и по своим правилам.

Прежде чем оцифровывать жизнь российской экономики и населе-

ния, необходимо самим научиться проектировать и выпускать микроэлектронную аппаратуру без иностранных закладок, которые позволяют не только получать исчерпывающую информацию о нашей жизни иностранным производителям интегральных схем, но и вмешиваться в процессы управления атомными объектами, железной дорогой, электросетями, газо- и нефтепроводами, автомобилями и т.п.

Внедрение цифровых технологий в жизнь людей показало только негативные последствия. Но самое главное - это Человек. К сожалению, как показывает практика, естественные процессы эволюции и рукотворные инновации связаны между собой неразрывной, взаимодополняющей и взаимоисключающей нитью очень крепко. Человек придумал одежду и обувь - эволюция отняла у него способность жить в холоде. Люди изобрели копьё, лук и стрелы - эволюция отняла способности самостоятельно, с помощью зубов, когтей и хитрости добывать себе пищу. Теперь Человек покусился на святое. Компьютерная техника уже превращает людей в зависимые придатки всевозможных гаджетов. Перекладывая на современные гаджеты всё больше ментальных функций, Человечество рискует стать слабоумным. Эволюция зорко следит за инновационными «достижениями» людей и моментально ликвидирует у них «ненужные» способности. Учёные университета Хартфорда (США) на основе экспериментальных исследований спрогнозировали падение значения IQ среднего человека с 88,6 в 2010 году, до 83,8 к 2100 году. Нас ждёт катастрофическая цифроведелизация.

Также как все предыдущие «достижения» капитализма ничего не дали резервной армии труда, ничего не даст людям и цифровизация. Нужно не лозунги менять, а с капитализмом кончать. Политическая экономия будущего исчерпывающе представлена в книге: "Гуманистическая общественно-экономическая формация" в девяти частях - ([www/добротворение.рф](http://www/добротворение.рф)). Модель экономики витального потребления будущего также создана, обсуждена на Совете МГУ и на семинаре В.Н.Черковца. Её квинтэссенцию можно представить весьма лаконично.

Планово обменная экономика витального потребления - это социально-экономический инструмент топологического преобразования материально-вещественных ресурсов природы с помощью знаний - информационного ресурса природы, добываемых учёными и мультиплицируемых педагогами, в интересах более полного количественного и качественного удовлетворения возвышающихся органических витальных потребностей людей.

## Противоречия цифровой трансформации экономики в России

*Кульков Виктор Михайлович*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

политической экономики

profvmk@mail.ru

Цифровизация экономики стала важнейшим трендом мирового развития. Доля цифровой экономики в ведущих странах за короткий период времени выросла до 10% ВВП. Такой ориентир намечен и в России к 2024 г. Цифровизация может стать одной из основ насущной модернизации российской экономики, важной составляющей долгожданного «прорыва». Надо использовать представившийся нашей стране на данном этапе уникальный исторический шанс, обеспечив условия для масштабной и эффективной цифровой трансформации отечественной экономики.

Вместе с тем, опасна эйфория, присутствующая как в официальных документах, так и в научных обсуждениях. Надо видеть разные стороны цифровизации, выявлять имеющиеся противоречия, купировать крайности. На этом стоит заострить внимание.

Начнем с того, что сама по себе цифровизация как реальное явление и научная категория пока вызывает сомнения по поводу ее полноты, самодостаточности и фундаментальности. Ведь она может совмещаться как с рыночно-конкурентной средой, так и, напротив, с централизованной экономикой; как с социализацией, так и, напротив, с сильным социальным расслоением; как с постиндустриальным обществом, так и, напротив, с индустриальным базисом (не случайными выглядят упоминания о технологиях «Индустрии - 4.0» и о Четвертой промышленной революции). Многие суждения о цифровизации к тому же носят чрезмерно технократический характер. В таком качестве она способна затушевывать принципиальные свойства известных типологизаций экономических систем, сужая тем самым координаты адекватного анализа современной экономики.

Важно, что настоящая конференция делает более значимый, чем прежде, акцент именно на экономических отношениях цифровизации. Такой ракурс дает возможность усилить фундаментальность анализа указанного процесса, выявить подлинную степень его претензий на существенное место в структуре экономики. Пока же можно отметить наличие целого ряда проблемных аспектов.

Так, чрезмерное внимание к цифровизации способно принизить значение других (нецифровых) направлений инновационного развития и со-

ответствующих технологических укладов, ослабить роль крайне важной для России структурной перестройки экономики, сузить пространство и уменьшить глубину назревшей трансформации национального воспроизводства, деформировать или минимизировать промышленную политику.

Цифровизация способна усилить виртуализацию экономических процессов (особенно в финансовой сфере), расширить возможности формирования более масштабных и изолированных цифровых «пузырей». Необходимо купировать такого рода предпосылки, сделать больший акцент на цифровой трансформации реального сектора экономики, совместить ее с новой индустриализацией, актуальной для современной России.

Следует видеть и серьезные социальные последствия цифровизации, не сводимые только к традиционным проблемам рынка труда (а это, прежде всего, высвобождение рабочей силы и необходимость переобучения работников), что активно затрагивается в проходящих обсуждениях. Но есть и другие острые проблемы: влияние обозначившихся цифровых «разрывов» на социальные, региональные и прочие «разрывы»; превращение работников в «придаток цифры», в цифровых «винтиках»; появление реальной возможности информационно-цифрового диктата, что затрагивает уже не просто социальную, а социально-духовную сферу человеческих отношений.

Далее, существуют реальные угрозы для национальной экономической безопасности страны. Они проистекают из самой возможности включения разных национальных экономик в глобальные цифровые «цепочки», что чревато опасным влиянием центров принятия решений на страны, недостаточно продвинутые в цифровом аспекте. Это в особой степени может относиться к России - тем более, с учетом как реального геополитического осложнения вокруг нашей страны в последние годы, так и всё более проявляющейся в мире политизации экономических отношений. Угрозы (пусть и другого рода) существуют также относительно безопасности и домашних хозяйств (как потребителей, так и финансовых агентов), и предпринимательских структур - в части цифровых злоупотреблений и манипуляций, что может серьезно снизить уровень доверия в обществе.

В итоге следует отметить, что цифровая трансформация порождает немало надежд в русле модернизации российской экономики, но и формирует многие вопросы, на которые пока нет однозначных ответов.

## Эффективность бюджетно-налоговой политики и кадровая безопасность цифровой экономики

*Манахова Ирина Викторовна*

д.э.н., профессор, зав. кафедрой

Саратовский социально-экономический институт РЭУ им.

Г.В.Плеханова

ManakhovaIV@mail.ru

В настоящее время стремительными темпами идет процесс становления цифровой экономики. Инновационный, цифровой уклад жизни, внедрение новых информационных программ и технологий, задачи анализа больших данных (БигДата), смена технологической эпохи, появление технологий Блокчейн, Интернета вещей (IoT), заставляет по-другому относиться к человеческому ресурсу, знаниям.

По данным Всемирного банка доля цифровой экономики в общем ВВП мира составляет 5,5%, Аналитики прогнозируют существенный рост, к 2035 году её объем превысит 16 трлн.\$. Россия пока занимает 39 место в мировом рейтинге стран, вклад цифровой экономики в валовом внутреннем продукте РФ - 2,8%, большая часть из этого 84% относится к сфере потребления.

Цифровизация экономики несет множество экономических и социальных выгод. Для стимулирования ускорения цифровой экономики в стране необходим экономический рост. По итогам 2018 года рост ВВП России составил около 1,8%, что позволяет надеяться на выход из рецессии и переходе в фазу оживления деловой активности. Наращивание темпов роста даст возможность решить проблемы безопасности цифровой экономики. Индивидуальный человеческий потенциал, трансформируясь в человеческий капитал общества, становится ключевым фактором инновационного развития и обеспечивает новое качество экономического роста.

Согласно методологии Й.Рассмусена совокупность занятых в экономике делится на три группы «Знание» (высокая квалификация, когнитивные сложные задачи), «Правило» (средний уровень квалификации, когнитивные рутинные задачи), «Умения» (базовый уровень образования, механические задачи). Критическим показателем для стран с развитой цифровой экономикой является доля работников категории «Знание», которая составляет более 25% (США, Япония, Германия, Сингапур, Ведиобритания). В России только 17% специалистов относится к первой группе, обладают высокоразвитыми компетенциями, основная доля работников 48% - ко второй группе и 35% составляют низко

квалифицированную рабочую силу, что не позволяет войти в группу стран с развитой цифровой экономикой.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года отмечается, что для перехода страны на инновационную модель развития, необходима «успешная модернизация экономики и социальной сферы», реализуемая с помощью осуществления «структурной и технологической модернизация здравоохранения, образования и других отраслей социальной сферы», «модернизация фундаментальной и прикладной науки и профессионального образования». Реформа социальной сферы затронула как структурные перемены, так и реформирование финансирования оказания услуг в данных областях. Реформа финансирования нацелена на наделение учреждений большое автономией в распоряжении средства, стимулирование получения средств от внебюджетной деятельности и увеличение прозрачности бюджетных ассигнований посредством сопоставления объемов финансирования и численности получателей услуг. Динамика объемов бюджетных ассигнований, направляемых на программы, связанные с человеческим развитием в Российской Федерации, представлены в таблице 1.

Наиболее значительные средства выделяются в рамках программы «Социальная поддержка граждан», основными задачами которой является создание условий для роста благосостояния граждан и улучшение доступности социальных услуг. Планируемые бюджетные ассигнования в рамках данной программы составят 9 472,8 млрд. руб. за восемь лет, в течение которых предполагается её реализация. В рамках программы «Развитие здравоохранения» предусмотрены бюджетные ассигнования в объеме 2 038,1 млрд. руб. Ожидаемые результаты данной программы содержат, такие важные показатели для развития человеческого потенциала, как снижение смертности, увеличение ожидаемой продолжительности жизни и снижение заболеваемости. Достижение целевых значений данных показателей позволит продлить трудовую жизнь на фоне общей продолжительности жизни, а также снизить количество пропусков рабочих дней в связи с болезнью. Программа «Развитие физической культуры и спорта», реализация которой запланирована на 2013-2020 гг., также способствует повышению периода использования человеческого капитала индивидов, путем привлечения граждан к активным занятиям спортом. Бюджетные ассигнования в рамках данной программы составят 321,7 млрд. руб. Цель программы «Развитие образования», реализуемой в три этапа, состоит в повышении качества образования, формировании системы непрерывного образования, нацеленной на раз-

витие человеческого потенциала. Бюджетные ассигнования на данную программу составят 4 134,3 млрд. руб., из данных средств более 90% направлены на подпрограмму развития профессионального образования.

Среди ожидаемых результатов программы «Развитие образования» можно отметить повышение эффективности использования бюджетных средств, в рамках достижения которых происходит переход на нормативно-подушевое финансирование, а также оказание образовательных услуг на основании государственного (муниципального) задания. С 2016 г. в расчет бюджетных ассигнований для высших учебных заведений вместе с объемами получателей государственной услуги, региональными и отраслевыми коэффициентами, планируется включить показатели качества оказываемых государственных услуг, что окажет влияние на повышение качества в рамках конкуренции за бюджетные средства.

Трансформация форм занятости и рынка труда требует развития новых универсальных компетенций, востребованных в цифровой экономике. На базе экспертного анализа разработана Целевая модель компетенций 2025, которая сосредоточена на формировании: цифровых, социально-поведенческих и когнитивных компетенций. Первая группа включает умение управлять информацией, развитие цифровой культуры, знание основ программирования, умение использовать профессиональные цифровые инструменты; вторая - нацеленность на саморазвитие, предпринимательские навыки, достижение результатов, межкультурное взаимодействие; третья - самосознание, обучаемость, креативность, инициативность, работа в условиях неопределенности. Обучение в течение всей жизни должно стать императивом современного человека.

Таким образом, в цифровой экономике кардинально меняются требования к человеческому капиталу, Любая эффективная деятельность непременно зависит от каждого отдельного человека, от его вклада, поведения, отношения к задаче, его стимулов и мотивации, источников информации. Обучение в течение всей жизни должно стать императивом современного человека. Развитие новых компетенций, формирование профессионалов категории «Знание» закладывает основу для конкурентоспособности страны, обеспечивает кадровую безопасность и ускоряет становление цифровой экономики.

## Иллюстрации

<b>Программа</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Социальная поддержка граждан	925,5	1 088,7	1 161,2	1 178,1	1 257,1
Развитие образования 2013 – 2020	506,2	418,9	441,5	466,1	511,5
Развитие здравоохранения	-	357,2	260,5	262,9	263,3
Развитие физической культуры и спорта	67,4	63,5	65,0	64,9	13,9

Рис. 1: Динамика бюджетных ассигнований в сферах человеческого развития (млрд. руб.). Источник: Составлено автором на основании данных с портала государственных федеральных программ РФ // [Электронный ресурс] <http://programs.gov.ru>

## Цифровизация в образовании: тенденции и перспективы

*Молчанов Игорь Николаевич*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет; Финансовый университет при Правительстве РФ, департамент общественных финансов

[molchanov@econ.msu.ru](mailto:molchanov@econ.msu.ru)

Цифровые технологии в настоящее время изменяют повседневность человека, производственные отношения, структуру экономики и образовательной сферы, предъявляют новые требования к вычислениям, коммуникационной среде, информационным сервисам и системам. Отечественная система образования существенно расширила применение цифровых технологий за последнее десятилетие: достигнут практически 100 процентный выход в сеть «Интернет», обеспечивается разработка и поддержание собственных сайтов, предоставление на них всей необходимой информации об образовательных организациях. Подготовка кадров для цифровой экономики идет на всех ступенях образования: в школах обновлены программы курса информатики, университеты переходят на цифровые платформы, позволяющие осуществлять дистантную подготовку и применять самые передовые образовательные обучающие и научные технологии. Развитие цифровой экономики в сфере образования поддерживается на базе созданной инфраструктуры различных академических институтов, технопарков, бизнес-инкубаторов, различных исследовательских организаций.

В государственных документах указывается на имеющиеся в данной области проблемы: «численность подготовки кадров и соответствие образовательных программ нуждам цифровой экономики недостаточны; имеется серьезный дефицит кадров в образовательном процессе всех уровней образования; в процедурах итоговой аттестации недостаточно применяются цифровые инструменты учебной деятельности, процесс не включен целостно в цифровую информационную среду» [Программа "Цифровая...", 2017]. Актуальным вопросом становится повышение цифровой грамотности, понимаемой как способность обучающегося применять цифровые технологии в различных областях знаний при создании и использовании контента, с применением навыков компьютерного программирования, овладения умениями поиска и обмена информацией, осуществления коммуникации с другими пользователями ресурсов информационных систем.

Запланированные характеристики цифровой экономики в части об-

разовательной сферы предполагается обеспечить за счет дорожной карты по ежегодному достижению ряда целевых ориентиров к 2024 году по численности выпускников: вузов по направлениям подготовки, связанным с информационно-телекоммуникационными технологиями, - 120 тыс. человек; вузов и ссузов, обладающих компетенциями в области информационных технологий на среднемировом уровне, - 800 тыс. человек. При этом, доля населения, владеющего цифровой грамотностью, ориентировочно составит 40%» [Паспорт национального ..., 2018]. Первоочередными по степени важности являются вопросы финансового обеспечения сферы образования, в том числе и высшего образования, которые целесообразно решать за счет различных источников финансовых ресурсов, с использованием различных схем их привлечения [Молчанов ..., 2017].

Цифровизация в образовании рассматривается как его непрерывность в течение всей жизни (life long-learning) в сочетании с индивидуализацией, базирующейся на технологиях продвинутого обучения (advanced-learning-technologies), к которым рекомендуется отнести применение «больших данных о процессе освоения отдельным учащимся отдельных дисциплин и во многом автоматической адаптации учебного процесса на их основе; использование виртуализации, дополненной реальности и облачных вычислений и многие другие технологии» [Никулина ..., 2018, с. 109]. Основные цели цифровизации в части, касающейся кадров и образования, включают формирование институциональных условий, улучшение организации самой образовательной деятельности, развитие рыночных отношений с ориентацией на требования цифровой экономики, создание системы мотивации на основе компетентностного подхода в подготовке специалистов.

«Цифровизация образования» является многокритериальным понятием. Реализация ее практических компонентов направлена, прежде всего, на переосмысление роли педагога не только в системе образования, но и в обществе в целом. Преподаватель должен обладать разнообразными профессиональными навыками, применять инновационный инструментарий и управлять учебным процессом в условиях практически неограниченной информации. Помимо этого, «цифровизация» охватывает реорганизацию образовательной деятельности в режиме реального времени, постоянное совершенствование образовательных стандартов и формирование новых компетенций обучающихся (различных возрастных групп населения), что по совокупности взаимовлияющих факторов априори будет способствовать разработке и актуализации перечня профессий и квалификаций, соответствующих запросам Индустрии 4.0 и трансфор-

мирующего в данном контексте общенационального рынка труда и его основных сегментов.

В современный период, для которого характерны динамичные изменения социально-экономических условий хозяйствования, перед высшим менеджментом организаций профессионального образования встают качественно иные, сложные по структуре и содержательному наполнению задачи. Их ключевые компоненты - практико-ориентированный подход, оптимизация образовательного процесса, максимальный учет специфики образовательного учреждения. Приоритетное внимание надлежит уделять созданию для обучающихся разнообразных возможностей по овладению не только основными образовательными программами, но и специальными дополнительными образовательными программами, а также для одновременного освоения нескольких образовательных программ. При формировании планов приема (по направлениям и профилям подготовки) следует ориентироваться на рыночные потребности в долгосрочном периоде (с лагом в 10-15 лет), максимально учитывать запросы работодателей, контрольные цифры государственного и муниципального задания, предпочтения самих обучающихся и приоритеты формирующейся цифровой экономики.

### Список литературы

- 1) Молчанов И.Н. Развитие российской высшей школы: экономико-финансовый аспект / В сб.: Социально-экономические проблемы развития отдельных отраслей сферы услуг. М.: Издательство ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (Экономический факультет). 2017. С. 54-62.
- 2) Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. №8. С. 107-113.
- 3) Паспорт национального проекта «Образование». Утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16).
- 4) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

## Цифровая экономика и бюджетное регулирование

*Молчанова Наталья Петровна*

д.э.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, департамент  
общественных финансов, профессор  
nrmolchanova@fa.ru

Проблемы становления цифровой экономики и особенности влияния цифровизации на различные сферы общественной жизни активно обсуждаются учеными и отражаются в экономической литературе. Клаус Мартин Шваб — немецкий экономист, основатель и бессменный президент Всемирного экономического форума в Давосе с 1971 года, так характеризует значение цифровой революции: «Ее основные черты - это «вездесущий» и мобильный интернет, миниатюрные производственные устройства (которые постоянно дешевеют), искусственный интеллект и обучающиеся машины» [Шваб, 2016, с. 16]. На основе применения цифровых информационно-коммуникационных новшеств и изобретений выстраивается технологический базис экономики VI технологического уклада.

В России разработана и реализуется Программа цифровизации экономики, которая объективно ориентирована прежде всего на решение технологических задач, а уже затем - экономических, социальных, экологических и др. [Программа «Цифровая ...», 2017]. Российские исследователи, например, д.э.н., член-корреспондент РАН В.В. Иванов, понимая сложность происходящих процессов, классифицирует цифровую экономику как виртуальную среду, которая дополняет нашу реальность. Вместе с тем, при рассмотрении позитивных результатов от применения различного рода нововведений отмечаются возможные затруднения в оценке экономического и социального эффекта от реализации мероприятий данной государственной программы. [Иванов, 2017, с. 9].

Не подлежит сомнению тот факт, что цифровизация позитивно влияет на функционирование и развитие национальной финансовой системы России, трансформацию механизмов финансового регулирования, проведение сбалансированной финансовой политики. Вместе с развитием финансовых отношений усложняется концептуальное построение современной финансовой политики: в ее составе целесообразно выделять, наряду с традиционно сформировавшимися элементами - «налоговой и бюджетной политиками, дополнительные составные части: инвестиционную, страховую, таможенную, валютную и долговую политики» [Молчанова, Концепция ..., с. 55]. Соответственно, изменяется состав методов и инструментов, применяемых в процессе финансового регулирования. По-

средством применения бюджетных и денежно-кредитных инструментов государство получает широкие возможности для воздействия на экономический рост, инфляцию, занятость, валютный курс, регулировать развитие в отраслевом и территориальном разрезах, вносить коррективы в проводимую политику в условиях высокого уровня неопределенности.

Завершение полномасштабного внедрения высокотехнологичной цифровой платформы - государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет» (ГИИС УОФ ЭБ) - создает ощутимые преимущества для государственного управления общественными финансами [Распоряжение ..., 2017]. Это становится возможным в областях автоматизации сбора и обработки прогнозной, плановой и статистической информации, бюджетной, налоговой и иной отчетности, данных мониторинговых и социологических исследований, экспертных опросов. На практике, обеспечивается открытость и доступность располагаемых материалов, минимизируется влияние человеческого фактора на принятие решений в сфере финансов, что позволяет многократно улучшить экономическую и финансовую работу.

Практическая полезность ГИИС УОФ ЭБ наблюдается по целому ряду актуальных направлений (в рамках информационного и экономического аспектов), в том числе по обеспечению национальной безопасности государства, организации предпринимательской деятельности, защите персональных данных и неприкосновенности частной жизни российских граждан. Эта система позволяет многократно повысить эффективность операционной деятельности; обуславливает необходимость достижения соответствия технической оснащенности применяемых цифровых технологий уровню мировых стандартов; поддерживает принцип актуальности предоставления информации о финансовом положении экономических субъектов и создает предпосылки для ее вариативного изучения в открытом доступе; повышает степень вовлеченности заинтересованных пользователей в изучение полезных сведений об источниках формирования финансовых ресурсов и направлениях их использования в рамках бюджетного процесса [Молчанова, Развитие ..., 2017].

В новых экономических условиях наблюдаются некоторые трудности технологического характера, однако, практика работы финансовых органов существенно улучшается. В дальнейшем внимание предстоит уделить развитию финансовой системы с точки зрения ее наполнения финансовыми ресурсами, которые необходимы российской экономике для поддержания запланированных темпов экономического роста при соблюдении принципов эффективности расходов бюджетов всех уровней бюджетной системы. Решению этой задачи будут способствовать коренные

изменения в организации управления потоками информации в совокупности с приобретением навыков работы в высокотехнологичной цифровой среде. Решению этой задачи призвана способствовать деятельность по улучшению законодательной базы и единообразной практики ее применения.

### Список литературы

- 1) Иванов, В.В. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива / В.В. Иванов, Г.Г. Малинецкий / М.: Издательство Российской академии наук. 2017. 64 с.
- 2) Молчанова, Н.П. Развитие общественных финансов в условиях становления цифровой экономики / Н.П. Молчанова // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. Том 9. Выпуск 3. С. 7-16. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: [https://archive.econ.msu.ru/journal/issues/2017/2017.volume\\_9.issue\\_3/](https://archive.econ.msu.ru/journal/issues/2017/2017.volume_9.issue_3/).
- 3) Молчанова, Н.П. Концепция построения финансовой политики в трудах отечественных исследователей и ее практическая реализация / Н.П. Молчанова // Экономика. Налоги. Прово. 2018. Т.11. №1. С. 50-58.
- 4) Шваб, К. Четвертая промышленная революция: перевод с английского / К. Шваб / М.: Издательство «Эксмо». 2016. 208 с.
- 5) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/> (Дата обращения: 18.01.2018).
- 6) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.07. 2011 N 1275-р (ред. от 03.03.2017) «О «Концепции создания и развития Государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.minfin.ru/ru/performance/ebudget/npa/>

## Цифровизация высшего образования: новые возможности и риски

*Никитина Нина Игоревна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
политической экономики  
nnikitina.06@mail.ru

Критерий оценки влияния цифровизации - это достижение целей как студентов, так и образовательной организации. Мотивация студентов обычно включает в себя сочетание желания приобрести профессию, получить диплом и развить свои личностные качества [Немцов, 2015].

Результатом, которого хотел бы добиться преподаватель, является выработка компетенций, связанных как с конкретными профессиональными знаниями, так и с более широкими навыками творческой и коммуникативной направленности.

В соответствии с данными целями использование цифровых технологий имеет значительный потенциал, однако несет и определенные риски.

С точки зрения передачи конкретной информации и профессиональных знаний использование ИКТ позволяет увеличить объем материала, количество слушателей и использовать дополнительные каналы передачи информации (наглядные средства, статистику). Описать большой объем материала позволяет сокращение времени на конспектирование; дистанционные методы и онлайн курсы дают возможность участия на расстоянии; использование презентации допускает включение в лекцию ряда элементов (наглядного материала, статистики), недоступных при традиционном подходе [Патрон 2018, с.157].

В плане пробуждения интереса и развития общекультурных компетенций ИКТ также очень эффективны: они позволяют обеспечивать смену каналов [Гандапас, 2011] и при определенных условиях облегчают использование интерактивных подходов.

Интерес в целом чрезвычайно важен, поскольку задействует постпроизвольное внимание, которое в отличие от произвольного значительно легче удерживать [Никитина, 2011, с. 19]. Смена каналов - с рассказа на диалог, с изложения теоретического аспекта к практическому упражнению и т.п. - привлекает непроизвольное внимание, что также способствует росту качества восприятия. Интерактив считается важнейшей компонентой процесса образования, поскольку результат, достигнутый в процессе обсуждения, воспринимается не как навязанная догма, а как собственное достижение, и потому лучше запоминается [Басова, 2000,

с.210]. Эти методы актуальны еще и в связи с приходом в образовательные учреждения поколения Z, для которых главными мотивирующими факторами являются именно развитие, интерес и возможность диалога [Исследование Сбербанка].

С точки зрения налаживания коммуникационных процессов ИКТ также способствуют росту эффективности: значительно упрощается передача организационной информации и решение соответствующих вопросов; появляется возможность использования новых форм контроля - онлайн тестирования, в т.ч. в целях самоконтроля, что обеспечивает преподавателя информацией об активности студентов и их успехах и позволяет скорректировать дальнейший процесс. Возможна организация процесса получения от студентов анонимных отзывов о курсе в целом. Наконец, предоставление учебных материалов в электронном виде позволяет увеличить их доступный ассортимент и сэкономить на печати.

Однако здесь следует соблюдать баланс, имея в виду ряд психологических особенностей, связанных с усвоением информации.

Увеличение количества информации, передаваемой в единицу времени, наталкивается на естественное ограничение, связанное со скоростью ее восприятия. Повышение темпа и концентрации сверх допустимых пределов обесмысливает всю аудиторную работу.

Публикация подробной презентации лекции создает мощный стимул для студентов заменить присутствие в аудитории самостоятельной работой. Эта иллюзия доступности информации создает два риска: во-первых, не все люди способны к должной самоорганизации, и стремление отложить изучение «на потом» заканчивается неудачно. Вторая опасность связана с проблемой принципиальной важности аудиторной работы. Существует ряд психологических исследований, доказывающих необходимость личного контакта для улучшения восприятия. Так открытие зеркальных нейронов объяснило важность эмоциональной составляющей в процессе обучения [Шабанов, 2013, с.259]. На фактор аттракции (привлекательности), обеспечивающий мотивационную составляющую и постпроизвольное внимание, влияет пространственная близость [Ашанина и др. 2018, с.146]. Поэтому идея о переводе лекций в формат просмотра записи может использоваться только с большой осторожностью.

Кроме того, интерактив и самостоятельное - под руководством преподавателя - получение результата способствует выработке важнейших общепрофессиональных и культурных компетенций. Умение работать самостоятельно не менее важно, однако оно не заменяет исследовательских навыков и готовности к социальному взаимодействию. И в этой связи возникает риск, связанный с ростом количества обучающихся на

одного преподавателя: без должного внимания к каждому студенту, без тщательного анализа его учебных результатов выработать намеченные компетенции сложнее.

Повышение трудоемкости образовательного процесса - еще одна проблема цифровизации. В условиях быстрого распространения информации усложняется организация контроля и требуется непрерывное отслеживание происходящих изменений и включение соответствующих аспектов в читаемые курсы; нужно учитывать и изменение потребностей аудитории.

Таким образом, пользуясь новыми возможностями, связанными с цифровизацией, нужно контролировать возникающие риски и грамотно ими управлять.

### Список литературы

- 1) Ашанина Е.Н., Васина О.В., Ежов С.П. (под ред.) Современные образовательные технологии. М.: Юрайт, 2018.
- 2) Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000.
- 3) Гандопас Р.И. К выступлению готов! – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011.
- 4) Немцов А.А. Материальное положение семьи студента и его связь со структурой учебной мотивации и ориентиров будущей профессиональной деятельности. В книге: Психологические проблемы современной семьи. Сборник тезисов VI Международной конференции. Под редакцией Карабановой О.А., Захаровой Е.И., Чурбановой С.М., Васягина Н.Н. 2015.
- 5) Никитина Н.И. Методика преподавания экономики – М., ТЕИС, 2011.
- 6) Патрон П.А., Никитина Н.И. Соотношение теории и реальности в базовых экономических курсах. Вестник Московского университета Серия 6. Экономика. 2018 № 2.
- 7) Шабанов С., Алешина А.. Эмоциональный интеллект. Российская практика. М., Манн, Иванов и Фербер, 2013.
- 8) Исследование Сбербанка: [https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/youth\\_presentation.pdf](https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/youth_presentation.pdf)

## Цифровизация экономики России как фактор ее глобализации и усиления конкуренции на мировом рынке

*Никулин Николай Николаевич*

д.э.н., профессор, профессор  
НИТУ "МИСиС" кафедра экономики  
nnnikulin@yandex.ru

Развитие цифровых технологий и процесс экономической глобализации оказывает влияние на все стадии процесса воспроизводства: производство, обмен, распределение и потребление, что в значительной степени изменяет систему экономических отношений.

Так соединение рабочей силы и капитала для осуществления процесса производства может происходить не обязательно между их национально-государственными владельцами. Такие формы соединения данных факторов как краудфаундинг, краудсорсинг, аутсорсинг позволяют преодолеть данное ограничение.

При этом основным ресурсом являются знания. Их использование в условиях глобальной цифровой экономики не обязательно предполагает перемещение рабочей силы между странами. Использование информационно-коммуникационных технологий позволяет нанимать работников для выполнения того или иного процесса по всему миру. Кроме того, также сами работники предлагают свои услуги фирмам, расположенным не только в стране, гражданами которой они являются. Это в значительной степени повышает уровень конкурентности на рынке рабочей силы и требует от человека постоянного повышения своего профессионального мастерства.

Процесс производства в условиях индустрии 4.0 предполагает широкое использование «цифрового оборудования», позволяющего осуществлять соединение реального и виртуального процессов производства (цифрового двойника определенного изделия). Сначала изделие создается в цифровом виде, после с использованием роботизированного оборудования, снабженного системой информационных датчиков (промышленный интернет вещей) производится реальное изделие. Широкое использование облачных технологий, аддитивного производства расширяют влияние цифровизации на развитие производства.

В условиях глобальной цифровой экономики, с одной стороны, возможности реализации производственного процесса расширяются за счет возможности использования иностранного оборудования и программного продукта (тот же аутсорсинг), с другой стороны, отсутствие таких возможностей, а также наличия собственного оборудования и программного

обеспечения резко снижает конкурентные позиции конкретного производителя.

Процесс обмена в рамках глобальной цифровой экономики принимает новые формы. Так объемы электронной торговли растут более быстрыми темпами, нежели обычная торговля. Развитие информационно-коммуникационных технологий в значительной степени снижает издержки обращения. Результаты деятельности таких компаний как Amazon и Alibaba показывают, что рост продаж через интернет будет расти. Кроме того, информационная доступность для потребителя позволяет заранее сформировать спрос на производство любого товара, что снижает опасность не реализации произведенной продукции. *Электронная торговля уменьшает вероятность кризисов перепроизводства за счет ускорения реализации товаров и услуг, эффективности рекламных кампаний и использования электронных платежных сервисов.*

В условиях цифровой экономики повышается влияние потребителя на процесс производства. Потребитель зачастую сам определяет свойства товара, который он хочет приобрести. Однако при этом его спрос на глобальном рынке в значительной степени формируется под влиянием производителей в экономически более развитых странах. Это отрицательно сказывается на национальном производстве.

Развитие цифрового производства, широкого внедрения робототехники с использованием IoT технологии, позволяет заменить человека в большом количестве производственных процессов. Это может привести к значительному высвобождению рабочей силы. В этом случае возникает проблема распределения произведенного продукта вне зависимости от вклада работника в его создание. Переход на систему распределения, основанную на принципе базового дохода при развитии цифровой экономики станет весьма актуальным.

Процесс потребления в условиях цифровой экономики также может приобретать специфическую форму. Виртуальная форма удовлетворения потребностей всё чаще начинает заменять предметную форму. Технологии Virtual reality, Augmented Reality и Mixed reality изменяют понятие предмета потребления и потребительской услуги. Данные Goldman Sachs Global Investment Research о развитии игрового киберспорта показывают одно из подобных направлений потребительских запросов на рынке. Это в значительной степени меняет структуру потребления.

При этом также следует отметить, что данный цифровой рынок является глобальным и позиции каждого производителя подобной продукции определяются не столько национально-государственной принадлежностью, сколько уровнем его конкурентоспособности.

Таким образом цифровизация экономики способствует ускорению процесса экономической глобализации, росту уровня конкурентности, требует от экономических субъектов создания необходимых условий для включения их в воспроизводственные процессы на основе экономических законов. Как отметил В.В.Путин, цифровая экономика «это не отдельная отрасль, по сути это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества».

### Список литературы

- 1) Заседание Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам. 5 июля 2017 года. - URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/54983> (дата обращения 15.03.2019)

### **Трансформация территориальной организации деятельности человека под влиянием цифровизации экономики - движение к “Родовым поместьям“**

*Павлов Михаил Юрьевич*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики

1tm@mail.ru

Центрами индустриальной экономики были города. В качестве центров ремесла и торговли города концентрировали ресурсы, сводили вместе производителя и потребителя, позволяли строить индустриальные гиганты, обеспечивая их рабочей силой.

Но под влиянием цифровизации - с развитием информационных сетей, роботизацией производства, повышением доступности 3D-печати [Бодрунов, 2018], города всё больше утрачивают свое значение как центры производства и торговли. С развитием служб доставки - глобальных (таких как Ali-express, Amazon и др.) и российских (Ozon, Vohberry, Яндекс и др.) сегодня совершенно нет необходимости быть территориально близко как к производителям, так и агентам торговли, чтобы приобрести огромное множество товаров, которые они продают. То же самое происходит с материальным производством в целом для того чтобы производить, получать благо от материального производства центральная роль становится бессмысленной.

Города вынуждали многих людей очень сильно ужимать свое жизненное пространство - вплоть до квартир площадью всего пять квадратных

метров, какие есть, к примеру в Париже, или даже до спальных капсул, как это реализовано в Японии. Если раньше жители городов получали преимущество - намного легче, чем живущие за пределами городов, могли добраться до заводов или офисов, в стремлении получить хорошо оплачиваемую работу и сделать головокружительную карьеру, по мере развития цифровой экономики, всё больше шансов как на высокооплачиваемую работу, так и на головокружительную карьеру получают люди, занятые дистанционно. При этом не надо жертвовать жизненным пространством и ютиться в крошечных помещениях, лишь бы быть ближе к заводу, офису, торговому центру, а можно получить простор, чистую окружающую среду и свежие натуральные продукты питания. У человека появляется комфортное личное пространство.

Цифровая экономика позволяет перенести центры экономической активности, центры жизни домой. Большинство великих достижений науки и культуры было создано в российских усадьбах.

Широкое использование Интернета, благодаря которому можно удалённо получать дополнительные знания, дополнительное образование, повышать квалификацию и занимаются телеработой (дистанционная занятость). Также благодаря системам типа «Электронное правительство» можно удалённо участвовать в общественной и политической жизни, принимать участие в самых различных мероприятиях (научных, научно-практических конференциях, конгрессах и т.п.), быть участниками сетей передовых научных разработок.

Благодаря изменению территориальной организации деятельности человека становятся возможными многие позитивные экономические эффекты: рост уровня жизни благодаря натуральному (а не только денежному, подверженному различного рода колебаниям и кризисам) доходу, значительное (в разы) сокращение бессмысленных перевозок; оздоровление населения за счёт роста физической активности и улучшения среды обитания - как следствие сокращение потерь. Снижение числа стрессов, употребление в пищу свежих и полезных продуктов питания будут способствовать снижению смертности и росту продолжительности жизни, а главное - позволят намного дольше сохранять способность к труду и вести активный образ жизни. Это решение проблемы жилья. Как следствие - улучшение демографической ситуации. В условиях «разреженного» проживания можно обеспечить каждого ребёнка своей собственной детской площадкой. К ней не надо будет переходить дорогу, лавировать среди машин, расставленных во дворе.

Также значительно снизится нагрузка на окружающую среду за счёт кардинального сокращения «челночных» перевозок (утром - на работу,

вечером - с работы), разгрузится транспортную сеть и позволит передвигаться намного быстрее и удобнее (скорость передвижения в местах транспортных «пробок» возрастёт в 2-3 раза), а также позволит существенно выровнять географические различия, что будет способствовать более равномерному расселению по территории России.

За счёт устранения непроизводительного расходования времени на «челночные» перевозки существенно (на 1-2-3-4 часа и более - в сутки) возрастёт свободное время - благодаря этому появится намного больше возможностей для саморазвития, рекреации природы и человека, развития науки и образования.

Российские учёные уже активно работают над созданием и совершенствованием новой модели территориальной организации деятельности человека [Дончевский и др., 2016; Зайцева, 2016; Казакова, 2014; Карпов, 2016; Куджева, 2017; Плотникова, 2017; Пшеницын, 2017]. При этом наиболее адекватной представляется концепция «Родовых поместий» - предоставление каждой семье по одному гектару земли и создание биоценоза - на основе комплекса идей, изложенных в книгах российского автора В.Н. Мегре [Мегре, 1999].

### Список литературы

- 1) Бодрунов С.Д. Ноономика. Будущее: четвертая технологическая революция обуславливает необходимость глубоких изменений в экономической и социальной жизни // Экономическое возрождение России. №2(56). 2018. С. 5-13.
- 2) Дончевский Г.Н., Клименко Л.В., Ермишина А.В. Ценностные основания институционализации постурбанистических образований в России: гипотеза и результаты эмпирических исследований // Journal of Institutional Studies. 2016. Т. 8. № 1. С. 72-84.
- 3) Зайцева И.И. Об актуальности использования родовых поместий // Биоэкономика и экобиополитика. 2016. № 1 (2). С. 54-60.
- 4) Казакова С.В. Прогнозирование в формировании образовательного пространства в поселениях родовых поместий (ПРП) // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. Материалы Всероссийской научно-методической конференции. 2014. С. 3728-3736.
- 5) Карпов А.Е. Новые правительственные инициативы по развитию сельских территорий России и анализ развития родовых поместий

во Владимирской области // Новая экономика и региональная наука. 2016. № 3 (6). С. 87-89.

- 6) Куджева Е.К. Актуальные вопросы по совершенствованию законопроекта "О родовых поместьях и родовых поселениях в РФ" // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института. 2017. № 3 (23). С. 167-174.
- 7) Мегре В.Н. Сотворение. М.: Диля, 1999.
- 8) Плотникова М.Ф. Родовые поместья - механизм становления человека // Наука Удмуртии. 2017. № 2 (80). С. 268-270.
- 9) Пшеницын И.В. Какая экономическая наука нужна России? // Философия хозяйства, №3, 2017. – С. 77-85.

## **Макроэкономические причины финансовых кризисов**

*Патрон Петр Анатольевич*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

patron@econ.msu.ru

В настоящее время при постоянно растущей глубине финансовых рынков никто не отрицает их значительное влияние на макроэкономический цикл и динамику ВВП. Возросшая за последние 20 лет волатильность рынков капитала и частота возникновения финансовых кризисов свидетельствуют о значительных структурных изменениях в мировой экономике. Достаточно вспомнить долговой кризис Мексики 1994 года, финансовый кризис стран Юго-Восточной Азии 1997 г. и дефолт по государственному долгу правительства РФ в августе 1998 года. Далее последовало сдутие финансового пузыря на рынке американских интернет компаний в 2001 году, перегретый рынок недвижимости США, вызвавший глобальный финансовый кризис в 2007-2008 гг. и пузырь на рынке акций в Китае, лопнувший в июне 2015 года. В указанной череде, казалось бы, не связанных друг с другом событий, есть единая причина - падение реальных процентных ставок.

Инфляционные ожидания населения были стабилизированы центральными банками ведущих стран в течение 1980-х гг., что способствовало значительному увеличению склонности к риску инвесторов. В течение последних тридцати лет реальные процентные ставки неуклонно снижались в мировой экономике, что получило в экономической литературе название «вековой стагнации» (secular stagnation) [Baldwin and Teulings,

2014]. Данный феномен начал активно исследоваться экономистами в последние несколько лет, в т.ч. Лоуренсом Саммерсом, Беном Бернанке, Полом Кругманом и многими другими. [Summers, 2015; Bernanke 2005; Krugman 2014]

Можно выделить несколько причин создавшейся диспропорции инвестиции и сбережений, повлиявших на понижение реальных процентных ставок. Прежде всего, постоянно растущее неравенство способствует росту сбережений, так как богатые не увеличивают потребление при росте доходов. Во-вторых, значительное накопление капитала в развивающихся странах в течение последних двадцати лет. Высокая норма сбережений по мотиву предосторожности в развивающихся странах, а также падение рождаемости и увеличение продолжительности жизни в развитых повысило предложение сбережений на финансовых рынках. В-третьих, значительно изменилась сама структура производства, которая теперь не требует так много основного капитала. Рабочая сила промышленно развитых стран не будет расти в течение последующих 20 лет, что снизит спрос на новое оборудование. Современные средства связи и технологии хранения информации уменьшили спрос на офисные помещения, электронная коммерция сократила спрос на площади в торговых центрах, сервисы заказа такси и каршеринга значительно повлияли на объем продаваемых ежегодно машин, а появление сервиса AirB&B снизило спрос на классические отели среди туристов.

Исследователи Банка Англии провели оценку влияние каждого из выше обозначенных факторов на падение равновесной процентной ставки. По их мнению, в глобальном масштабе реальные ставки снизились на 400 базисных пунктов в период с 1980 по 2015 год и нет особых оснований полагать, что рост данного показателя возобновится в течение последующих 15 лет. [Rachel and Smith, 2017]

### **Список литературы**

- 1) Paul Krugman, Four observations on secular stagnation, a Voxeu.org eBook, 2014
- 2) Lukasz Rachel and Thomas D. Smith, Are Low Real Interest Rates Here to Stay?, International Journal of Central Banking, September 2017
- 3) Lawrence H. Summers, Demand Side Secular Stagnation, American Economic Review vol. 105, no. 5, May 2015
- 4) Coen Tuelings and Richard Baldwin, Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures, a Voxeu.org eBook, 2014

- 5) Ben Bernanke, Why are interest rates so low, part 3: The Global Savings Glut, 1 April, 2015 (Интернет источник: <https://www.brookings.edu/blog/ben-bernanke/2015/04/01/why-are-interest-rates-so-low-part-3-the-global-savings-glut/>)

**Развитие финансов некоммерческих организаций: взгляд социолога**

*Письменная Елена Евгеньевна*

д.соц.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, департамент социологии, истории и философии, профессор  
nikitar@list.ru

Масштабность социальных проблем, стоящих перед обществом, побуждает государство к стимулированию деятельности некоммерческих организаций как института гражданского общества. В этой связи особое место в системе некоммерческих организаций отводится именно благотворительным организациям, которые берут на себя значительную долю нагрузки в решении этих проблем. Экономистов интересует объемы инвестиций в благотворительность, источники, из которых финансируется подобная деятельность, рынки благотворительности, а также каким образом благотворительная деятельность влияет на рынок труда.

В современной экономике постепенно утрачивается государственные патерналистские позиции как по своей сути единственный субъект, способный решить социальные проблемы общества. Социальные потребности, их удовлетворение, становится одним из главных «дел» государства, организаций и гражданского общества. Важную роль в данной сфере играет деятельность различных коммерческих и филантропических организаций. Поэтому все больше исследователей уделяют внимание вопросам совершенствования экономических отношений в сфере благотворительности.

Теория управления рассматривает благотворительность с двух сторон. Так, маркетинговый взгляд на благотворительность подразумевает изучение посреднических благотворительных услуг как продукта, их продвижение и жизненный цикл. Менеджерский взгляд на благотворительность означает изучение подготовки и проведение благотворительных мероприятий, а также технологию управления благотворительными организациями. Как представляется, благотворительную деятельность можно рассматривать как трехсторонние отношения, возникающие между благотворителями, благотворительной организацией и благополуча-

телями, каждая сторона из них обладает своей особой структурой потребностей.

Психология в большинстве случаев изучает мотивы, толкающие людей на ведение подобной деятельности. Также в данной связи интересно и групповое благотворительное поведение как социальная норма для человеческого общества. Насколько на него влияют стереотипы, воспитанные обществом установки, и нормы поведения. Также психология рассматривает жизненную ситуацию как объект благотворительности.

Наиболее комплексно, на наш взгляд, благотворительность как явление рассматривают социологи. Социологию интересует, как общество относится к благотворительной деятельности. Она изучает совокупность общественных институтов, участвующих в благотворительности, а также каким образом подобная деятельность способствует снижению социальной напряженности. В этой связи рассматривается также и отношение к различным социальным группам, таким как безработные, сироты, малообеспеченные и т.п. Также с точки зрения социологии интересно, каким образом благотворительность влияет на общество в целом и на отдельные сферы общественной жизни. При этом социология дает инструментарий и методики для других дисциплин, позволяя им проводить исследования.

В социологической науке «благотворительность» рассматривается как добровольная деятельность граждан и организаций по бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) передаче имущества, денежных средств, выполнению работ, предоставлению услуг, оказанию иной поддержки. При этом общими и наиболее важными в его трактовке являются такие характеристики как «безвозмездность» и «добровольность».

Масштабы благотворительности в России разнятся в оценках экспертах, что вероятно, зависит как от методик и выборок исследований, так и от операционализации понятия «благотворительность». В большинстве исследований в благотворительность включены также пожертвования либо участие в деятельности НКО, в других - только личные и, в основном, денежные пожертвования.

Анализ проблем, связанных с финансами некоммерческих организаций, позволяет сформулировать следующие рекомендации по развитию благотворительности в России. Требуются специальные усилия по гармонизации отношений некоммерческого сектора и компаний в волонтерской деятельности, направленные на новое понимание и согласование взаимных интересов. Социологические обследования показывают, что в некоммерческом секторе взаимодействие с волонтерами требует как ресурсов по обучению, так и по сопровождению, что должно обеспечить обратную связь. Часто коммерческие компании этого просто не осозна-

ют, так как настроены исключительно на развитие корпоративного волонтерства. Во многих исследованиях признается, что не все некоммерческие организации в своем логическом построении ориентированы на работу с волонтерским движением, хотя им, как правило, требуется специальная поддержка в развитии их деятельности, которую фирмы могли бы получать в формате «ради общественного блага».

Резюмируя можно сделать вывод, что потенциал участия в благотворительной деятельности граждан как на региональном, так и на федеральном уровнях выше, нежели само участие. Необходимым для актуализации и реализации скрытого, неиспользованного потенциала представляется развитие институциональной среды добровольчества, в том числе повышение эффективности государственных институтов социального развития. Как представляется, для решения проблемы социального развития важны не только внешние, но и, конечно же, внутренние дополнительные ресурсы, методика их поиска, технологическая составляющая их привлечения и использования. Благотворительность как важный социальный институт в должной мере может отвечать современным вызовам и объективной составляющей социальной и политической изменчивости региональных социумов и российской общественной жизни в целом.

## **Дематериализация экономики России: цифровой фактор**

*Платонов Олег Михайлович*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
математических методов анализа экономики  
platon1393@gmail.com

В третьем квартале 2018 года Tesla по числу произведенных машин не только обогнала Porsche и Jaguar, но и догнала «Автоваз» (в IV квартале — обгонит). Пока общее количество данных машин в экономике мира всего 80000 экземпляров, нефтяная отрасль может лишиться всего только около \$20 млрд за 2018 год. Однако электромобили мировой экономике будут накапливаться, а темп их производства - расти. К 2020 году их будут делать столько, что объем ежегодно уничтожаемого спроса на нефть достигнет порядка \$50 млрд. Пока единственная страна, где электромобили привели к падению продаж жидкого топлива - Норвегия [Forbes. А. Березин., 2018]. Для экономик стран, основным источником доходов которых являются экспорт углеводородного топлива, может оказаться

слишком поздно когда эффект, оказываемый электромобилями станет достаточно ощутим, чтобы что-то почувствовать и предпринять. С учетом заложенного ресурса основным компонент - порядка 80 лет эксплуатации механических элементов и порядка 30 лет эксплуатации батареи без серьезных потерь - это среднее вечному автомобилю из романов фантастов, погрузившему мир в безработицу и вынужденное освоение новых миров.

Производство и поставка машин, как ранее в бизнес-моделях гигантов вроде Apple, - это только «хардверная» составляющая, так называемые первоначальные инвестиции в CLTV (customer lifetime value). Уже сейчас более 10% стоимости автомобиля - это опция автопилота, а машина помимо прочего требует обновлений программного обеспечения и жестко связана с заводом производителем, который при желании может запретить пользоваться автомобилем.

Довольно часто среди экономистов и ученых возникают обширные споры применимости искусственного интеллекта и других цифровых инноваций, о пользе и социальных последствиях внедрения нейронных сетей в бизнес-процессы компаний, в последнее время появляются отчеты о допущенных ошибках цифровых автоматизированных систем как в промышленных масштабах с ужасающими последствиями (Boeing 737 max), так и в невидимых глазу нюансах (Сбербанк, недополучение прибыли). Ряд исследователей иллюстрируют позитивные изменения экономических отношений, которые зачастую не отражаются в трендах макроэкономических показателей. [Brynjolfsson, E., McAfee A., 2014]. Другие выражают пессимистические взгляды на технологические изменения XXI века, основываясь на собственных наблюдениях отсутствия коренных сдвигов в отраслях и экономической статистике. [Gordon, R.J., 2016]. Однако бесспорным остается факт, что цифровые инновации существуют, повышают качество жизни и даже благосостояние индивидов, которым доступны новшества.

Одним из показательных примеров изменений экономической модели России за счет развития цифрового мира является постепенная смена привычного поведения потребителей автомобильных перевозок пока только в крупных городах России.

Как известно, цифровые инновации существуют разного рода. Исследования и разработки беспилотного автомобиля, который заменит тысячи рабочих рук, ведутся уже не одно десятилетие. На сегодняшний день существуют даже опытные образцы, однако изменения, основанные на цифровых технологиях гораздо глубже, проникают в нашу жизнь, чем можно было бы себе это вообразить. Ярким представителем коренного

переворота отрасли служит появление экономики совместного пользования, в частности каршеринга, вида пользования автомобилем, когда одна из сторон не является его собственником, то есть аренда автомобиля у профильных компаний или даже частных лиц. Ключевым фактором становится стоимость содержания. Дополнительным фактором к переходу на систему аренды автомобиля (невозможной без развития информационных сетей и искусственного интеллекта) становится хорошо известная с середины XX века стратегия преднамеренного уменьшения срока службы товаров длительного пользования. Недавний скандал с намеренным замедлением работы устройств компании Apple Inc. для пользы потребителя подтверждает выводы зарубежных исследователей Г. Малуни, Б. Лондона, В. Камберленда, что «товар, которому нет износа - это трагедия для бизнеса». [Maloney H., 1958; London B., 1932; Cumberland W.W., 1932]. Идя по этому пути корпорации модернизируют продукт, изменяя внешний вид и упаковку, и в то же время уменьшая срок службы путем использования менее качественных материалов и комплектующих. Это отчасти подтверждает гипотезу революционности информационных сетей и искусственного интеллекта, поскольку в недалеком будущем даже выработанные столетиями стратегии ведения бизнеса станут неконкурентоспособными. Спрос на владение личным транспортом будет зависеть в значительной степени не только от дохода потребителя, но и от альтернативных вариантов удовлетворения потребности передвижения.

В подобных условиях внедрение ИТ приводит к ускорению процессов, увеличению вовлеченности периферии и росту доступности предоставляемых сервисов. Поддерживать и сдерживать негативные последствия ИТ-ускорения экономики можно с помощью искусственного замедления - инфраструктурных проектов, которые с одной стороны служат компенсаторным механизмом перегретой сервисной экономики, с другой стороны позволяют поддерживать и наращивать темпы реального сектора, мультипликатором которому служат цифровизация.

### Список литературы

- 1) Brynjolfsson, E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. WW Norton & Company, New York, London, 2014, 198 p.
- 2) Cumberland W.W. Factors Operating Toward Recovery from Depression //The Journal of Business of the University of Chicago. – 1932. – Т. 5. – №. 4.
- 3) Gordon, R.J. The Rise and Fall of American Growth: The U.S.

Standard of Living since the Civil War. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016, 784 p.

- 4) London B. Ending the depression through planned obsolescence. – 1932.
- 5) Maloney H. B. Planned Obsolescence and TV //The Clearing House. – 1958.
- 6) Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб "Эксмо", 2016, 138 с.
- 7) РБК. Бондаренко М. Apple извинилась перед пользователями за замедление работы старых iPhone. 29.12.2017. URL: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/29/12/2017/5a456e9e9a79474b6c1d3d0c](https://www.rbc.ru/technology_and_media/29/12/2017/5a456e9e9a79474b6c1d3d0c)
- 8) Forbes. А. Березин. Оживший кошмар: как Tesla убивает мировой автопром. 17.10.2018. URL: <https://www.forbes.ru/tehnologii/368133-ozhivshiy-koshmar-kak-tesla-ubivaet-mirovoy-avtopro>
- 9) Federal Aviation Administration, Continued Airworthiness Notification to the International Community, 11.03.2019. URL: [https://www.faa.gov/news/updates/media/CAN\\_2019\\_03.pdf](https://www.faa.gov/news/updates/media/CAN_2019_03.pdf)
- 10) Известия. Греф рассказал о потерях Сбербанка из-за искусственного интеллекта. 26.02.2019. URL: <https://iz.ru/850327/2019-02-26/gref-rasskazal-o-poteriakh-sberbanka-iz-za-iskusstvennogo-intellekta>
- 11) Ball R. J. Inflation and the Theory of Money. – Routledge, 2017.

## **Производительность труда в России: поможет ли цифровизация?**

*Платонова Виктория Сергеевна*

ассистент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
vfomina@econ.msu.ru

Задача повышения производительности российского труда на сегодняшний день является одной из ключевых для успешного и долгосрочного развития всей национальной экономики. Эта задача была поставлена еще в майских указах Президента РФ 2012 года, более остро отражена и в указах 2018 года. Однако недавние исследования по-прежнему демонстрируют отставание результативности российского труда от европейского. По подсчетам Национальной статистической службы Великобритании производительность в сельском хозяйстве и рыболовстве в 5,3

раза ниже европейского показателя, в промышленности и торговле она отличается почти в три, а в финансовой и научной сферах в 2 раза в 2018 году. Примечательно, что в российской статистической базе отсутствует показатель эффективности, выраженный в рублях или долларах; официальная статистика отражает только темп роста производительности труда в стране, методология которого также вызывает сомнения.

Отставание обусловлено рядом факторов, прежде всего, использованием устаревших технологий, выработавшего свой ресурс оборудования. Среди объективных причин также выделяют климатические и географические особенности России: огромные расстояния, тяжелые условия труда в целом ряде регионов и, как следствие, более высокая стоимость логистики. Отдельным фактором становится и низкая трудовая мобильность населения. Для повышения производительности труда в РФ необходимы кардинальные структурные сдвиги.

Цифровая трансформация экономической системы гипотетически способна преодолеть большинство из вышеуказанных проблем. Однако инвестиций в развитие именно цифровых технологий недостаточно. Они должны быть подкреплены и вложениями в дополнительные активы, такие как навыки персонала, изменения в организации и процессах производства. Цифровизация подразумевает под собой создание единого взаимодействия виртуальных и физических систем, целостной технологической среды «обитания» (экосистемы, платформы). Подобные технологические единства невозможно сформировать одновременно, потому скорых эффектов для повышения производительности не стоит ожидать.

Кроме того, цифровизация не дает одинаковых бонусов для всех отраслей экономики. Разумеется, сферы финансов, торговли и услуг более склонны к принятию цифровых новинок, нежели отрасли промышленности и сельского хозяйства, добычи полезных ископаемых. А ведь именно последние требуют особенного внимания как в части всестороннего развития национальной экономики России, так и в рамках повышения производительности труда в этих секторах. К примеру, нефтяные компании сегодня инвестируют в следующие цифровые технологии: большие данные, интернет вещей, мобильные устройства, облачные технологии. Эти инвестиции уже принесли свои плоды - количество информации о геологоразведке, разработке месторождений, эксплуатации скважин, доступной сотрудникам компании в любой момент, увеличилось в разы. Соответствующим образом выросли качество и скорость принятия решений. Однако это не изменило весь производственный процесс, по сравнению с банковской сферой. Роботизация, внедрение искусственного интеллекта для нефтяных компаний остается сферой инвестиций будущих 5 лет, а

значит и будущих выгод.

Схожие результаты демонстрирует и цифровизация сельского хозяйства. В отличие от большинства отраслей внедрение базовых цифровых технологий общего назначения, таких как облачное хранение и анализ больших данных позволяет усилить работу логистики, но никак не прямого процесса выращивания сельскохозяйственных культур. На смену базовым цифровым новшествам должны прийти специализированные роботы, машины, оснащенные искусственным интеллектом, которые на данном этапе находятся на стадии проектов.

Длительность перехода к специализированным цифровым технологиям будет определять и результаты цифровизации.

Кроме того, подобно ИКТ, цифровые технологии также не распространяются повсеместно. Существует значительная разница в производительности труда крупных, успешных компаний и среднестатистических, которая обусловлена именно уровнем использования технологического прогресса. К сожалению, статистические данные XXI столетия показывают рост неравенства в доступе к инновационным проектам среди компаний. Это негативно сказывается на создании единого цифрового пространства, а, следовательно, на выгодах от цифровизации.

Отдельно стоит исследовать процесс получения необходимых навыков у будущих работников цифровой эры. На сегодня в российских компаниях финансовой сферы лишь 17,5% персонала готовы работать с цифровыми средствами. На рынке труда появилась новая профессиональная категория - цифровой консультант, который пытается восполнить растущий разрыв от непрерывного усовершенствования.

Вследствие этих причин сегодня цифровые средства во многом представляются огромными затратами без видимого эффекта, в том числе в производительности труда. Эра цифрового превосходства обещает небывалые возможности, чем привлекает внимание и распаляет потребности, в то время как реальность требует времени на подстройку и принятие технологий.

### Список литературы

- 1) Бессен Дж. Труд и технологии. / Финансы и развитие, март 2015, с. 16-19.
- 2) Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб, Эксмо, 2016, 138 с.
- 3) Brynjolfsson, E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. WW Norton &

Company, New York, London, 2014, 198 p.

- 4) Газета.ru. Напрасный труд: почему россияне плохо работают. 21.11.2018 / <https://www.gazeta.ru/business/2018/11/20/12065677.shtml?updated>
- 5) РБК. Индустрия 4.0: как России не пропустить технологическую революцию. URL: [http://digital-russia.rbc.ru/article-page\\_2.html](http://digital-russia.rbc.ru/article-page_2.html)
- 6) Competing In The Digital Age: Russia Digital Economy Report / World Bank Group. September 2018. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30584/AUS0000158-WP-REVIS-ED-P160805-PUBLIC-Disclosed-10-15-2018.pdf>
- 7) Going Digital: Making the Transformation Work for Growth and Well-Being. OECD 2018. URL: <https://www.oecd.org/mcm/documents/C-MIN-2017-4%20EN.pdf>
- 8) The Digitalization Productivity Bonus. / Siemens Financial Services, Spring 2017. URL: <https://www.siemens.com/content/dam/webassetpool/mam/tag-siemens-com/smdb/financing/whitepapers/sfs-whitepaper-2017-the-digitalization-productivity-bonus.pdf>

### **Экономические отношения: тенденции эволюции под воздействием цифровизации**

*Пороховский Анатолий Александрович*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономии, заведующий кафедрой

[anapor@econ.msu.ru](mailto:anapor@econ.msu.ru)

Теоретические исследования четвертой промышленной революции растут как снежный ком, летящий с высокой горы. До основания горы еще очень далеко. Всё больше исследователей - теоретиков и практиков - вовлекаются в поиск решения проблем, рождаемых современными технологиями - цифровизацией, искусственным интеллектом, интернетом вещей, робототизацией, облачными хранилищами и большими данными. Электронно-цифровой мир пронизывает жизнь человека, бизнеса, государства, становясь, по существу, своеобразным окном в окружающую всех реальность. [Шваб, 2017]

Все четыре промышленных революции состоялись в рамках рыночной системы за относительно короткий исторический период - чуть более двух столетий. Однако за это время в экономике и обществе про-

изошли разительные перемены. В частности, к XXI веку существенно сократилась доля обрабатывающей промышленности и производства товаров в целом, но выросла доля услуг в национальных экономиках, что позволило называть экономику *сервисной* [Пороховский, 2018]. Да и сам процесс цифровизации проник больше всего в сферу услуг [Чибриков, 2018]. При этом значение материального производства не уменьшилось, поскольку оно продолжает обеспечивать цивилизационный прогресс. Продолжает расти объем выпуска товаров необходимого для растущего населения и изменяющегося спроса.

Не остаются без перемен и экономические отношения между людьми, место и роль человека на разных уровнях, секторах и отраслях экономики.

Во-первых, усложняются функции предпринимателей и менеджеров. Вековые традиции бизнеса и управления перестают отвечать современным вызовам. [Кристинсен и др., 2019] Меняются суть и конфигурация рынка. По-другому выстраивается воспроизводственный процесс.

Во-вторых, возрастают требования к управляющим всех уровней - от низшего до верхнего звеньев фирмы. Становится сложнее поддерживать конкурентоспособность компании.

В-третьих, компании вынуждены вкладывать все больше средств в поддержании необходимой квалификации своего наемного персонала - с одной стороны. А с другой - уменьшается устойчивость занятости, что ведет к напряженности среди работников.

В этой связи особую значимость приобретает производительность труда во всех странах, в том числе и в России [Идрисов и др., 2018]. Наступление цифровой эры сопровождалось завышенными ожиданиями роста производительности труда и других факторов производства. Однако до сих пор не произошло повышения темпов роста производительности [Brynjolfsson et al., 2017]. Рост производительности в информационной сфере мало влияет на всю экономику, создавая при этом не мало парадоксов.

Более того, оказалось, что требуются специальные исследования, чтобы потенциал современных технологий стал полностью раскрытым и востребованным [Sorbe et al., 2019]. Инфраструктура экономики более инерционна чем информационные нововведения.

Разнообразие факторов и видов производительности, а также новые виды деятельности и занятости не укладываются в прежние методики расчета производительности и её влияния на экономический рост и благосостояние людей. Научное сообщество продолжает изучать возникшие проблемы и предлагать свои решения [Sichel, 2019]. Одновременно проис-

ходит процесс индивидуализации занятости. Развивается самозанятость, удаленная работа на дому по контракту и в других формах, частичная занятость и т.п. Получается, что прежняя схема **предприниматель-наемный работник** становится менее распространенной, но не менее значимой, поскольку по-прежнему крупные корпорации продолжают играть решающую роль в развитых экономиках.

В условиях цифровой экономики суть экономических отношений как отношений между людьми по поводу воспроизводства благ и услуг сохраняется, но их формы и виды продолжают меняться, что оказывает значительное влияние на современное государство и общество.

### Список литературы

- 1) Идрисов Г. И., Княгинин В. Н. Кудрин А. Л., Рожкова Е. С. (2018). Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России. Вопросы экономики, №4, 5-25.
- 2) Кристенсен К., Оджомо Э., Дилмон К., (2019). Ключ к рынку, которого нет. // Harvard Business Review – Россия, февраль, 58-69.
- 3) Пороховский А.А. (2018) Обрабатывающая промышленность в сервисной экономике. // США & Канада: экономика, политика, культура, №6, 58-69.
- 4) Чибриков Г. (2018). Цифровая революция в финансовой технологии. // Экономист, №4, 70-79.
- 5) Шваб К. (2017). Четвертая промышленная революция: перевод с английского. – Москва: Издательство «Э», - 208 с.
- 6) Brynjolfsson E., Rock D., Syverson C. (2017). Artificial intelligence and the modern products paradox: a clash of expectations and statistics. // NBER Working Paper 24001, November.
- 7) Sichel D. (2019) Productivity measurement: racing to keep up. // NBER Working Paper 25558, February.
- 8) Sorbe S., Gal P., Nicoletti G., Timiliotis C. (2019). Digital Dividend: Policies to Harness the Productivity Potential of Digital Technologies. // OECD Economic Policy Paper, February, №26.

## **Роль государства в развитии цифровых технологий. Опыт Республики Корея**

*Рассадина Алла Константиновна*

К.э.н.

МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики  
rassalla20@yandex.ru

В Указе Президента РФ от 7 мая 2018 года ставится задача «ускорения технологического развития Российской Федерации» и «обеспечения ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере» [Указ., 2018]. Одна из причин, препятствующих ее решению, состоит в том, что практически отсутствуют отрасли, готовые к широкому использованию цифровых технологий. Причем если цифровизация сегмента государственных услуг находится в России на достаточно высоком уровне, то по применению новейших цифровых технологий в реальном секторе мы все больше отстаем от развитых стран. Задача по определению приоритетных отраслей, с которых следует начинать цифровую модернизацию, является важнейшей задачей государства.

Опыт Республики Корея по стимулированию развития сферы цифровых технологий и роли государства в этом процессе представляет для нас несомненный интерес. Грамотная государственная экономическая политика позволила Корее совершить скачок от страны с одним из наиболее низких уровней доходов на душу населения в 50-х годах прошлого века к позиции одного из мировых лидеров в развитии цифровых технологий во втором десятилетии XXI века. С 1980-х гг. роль цифрового сегмента в экономике страны стала аналогичной роли легкой промышленности в 60-х годах и тяжелой промышленности - в 70-х. Построение информационного общества на базе крупномасштабных вложений в цифровой сегмент и планомерное стимулирование его развития являлись приоритетом государственной экономической политики Кореи. Стратегия государства по развитию цифровых технологий и, в частности, информационно-коммуникационных технологий как их важнейшего сегмента, была планомерной и состояла в субсидировании соответствующих отраслей и проектов, прямом государственном финансировании программ R&D (НИОКР) и фундаментальных исследований в этой сфере, целенаправленном стимулировании экспорта продуктов ИКТ. Экспортная прибыль в сфере ИКТ рассматривается как основной фактор роста национальной экономики.

Информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) являются наиболее успешным направлением развития цифрового сегмен-

та экономики Кореи и главным драйвером инновационной активности. Удельный вес ИКТ в ВВП страны составляет сегодня 10,4%%, что превосходит аналогичный показатель США, Японии и Германии. Соответствующий показатель в России - 2,9%% [Цифровая экономика., 2018, с.85]. Корея является лидером по доле сектора ИКТ в общих расходах на R&D стран ОЭСР: 49 %% - в сегменте производства товаров ИКТ и 8%% - в производстве услуг данной сферы [OECD Publishing..., 2017].

Опыт Республики Корея иллюстрирует значение успешной реализации стратегии государства по регулированию развития современных цифровых технологий. Сектор ИКТ Кореи включает несколько сегментов: правительственные структуры, научное сообщество, небольшие начинающие компании, крупные корпорации. Он является основой национальной экономики и, соответственно, главным фактором увеличения доли добавленной стоимости в товарах и услугах, которая составляет 10,6%% и является самой высокой среди стран-членов ОЭСР [OECD Structural .., 2017].

Главными факторами, способствующими развитию сферы ИКТ в Корее, являются:

- успешное лидерство правительства в управлении отраслью цифровых технологий;
- прямая финансовая поддержка сферы цифровых технологий, в частности ИКТ, со стороны государства и бизнеса;
- активное государственное и частное инвестирование в соответствующую инфраструктуру;
- формирование структуры отрасли на конкурентной основе;
- согласованные методы управления сферой ИКТ между государством и бизнесом.

Характерной особенностью развития ИКТ в Корее остается выраженная роль государства. Она менялась с течением времени и состоит сегодня, прежде всего, в продвижении мер по созданию структуры данной отрасли, в большей степени способствующей усилению ее конкурентоспособности, а также в помощи предприятиям частного бизнеса по минимизации возникновения различного рода рисков, связанных с применением цифровых технологий. Важное значение имеют меры, направленные на тесную кооперацию сферы ИКТ и других отраслей экономики - создание потенциала высокотехнологичных конвергентных отраслей, а также на выработку альтернативных решений, связанных с глобальными вызовами, такими, как изменение климата, развитие здравоохранения и т.д.

Одной из причин технологического отставания нашей страны является слабая заинтересованность частного бизнеса в цифровой модернизации. В этих условиях планомерное государственное регулирование развития сферы цифровых технологий с учетом создания промышленной базы, способной адекватно их воспринимать, является необходимым фактором достижения прорыва в этой области. В контексте решения данной задачи, опыт Южной Кореи по продвижению государством развития высокотехнологичных отраслей, в данном случае связанных с цифровыми технологиями, а также по выработке правильного баланса сотрудничества в управлении этой сферой между правительством и частным бизнесом, является весьма полезным и представляет практический интерес.

### Список литературы

- 1) Указ Президента Российской Федерации №204 от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». - <http://prezident.org/articles/ukaz-prezidenta-rf-204-ot-7-maja-2018-goda-07-05-2018.htm>
- 2) Цифровая экономика: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Л.М. Гохберг, А.В. Демьянова и др. - Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - М.: НИУ ВШЭ, 2018.
- 3) Growth of the ICT services industries - OECD Publishing, Paris. - 2017 - <http://dx.doi.org/10.1787/888933584849> <http://dx.doi.org/10.1787/888933584849>
- 4) OECD Structural Analysis Statistics (database), ISIC Rev.4, <http://oe.cd/stan>

### **Экономическая теория в цифровой экономике: конфликт логики и правдоподобия**

*Рудакова Искра Евсеевна*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет,  
кафедра политической экономики

Экономическая теория переживает значительные изменения в современных условиях, особенно в связи с процессом цифровизации. Основное изменение - раньше доступ к информации - важнейшему ресурсу экономической активности - был главным ограничением деятельности людей,

что объяснялось неразвитостью средств доставки, создававшие дополнительные сложности получения информации и ее монополизации, и одновременно исключительные преимущества, для владельцев инфраструктур. Информационный ресурс был главным ограничением, влиявшим на возможности человека создавать ценности

В цифровой экономике лавина информации и более легкий доступ к ней (благодаря новым on line технологиям) выявляет роль *ограничений другого типа* - способности человека освоить новый объем информации (классифицировать его, определить категориально, квантифицировать его составляющие и структуру, понять смысл ресурса и возможности применения на практике и т.п.) Эти задачи предъявили новые требования к когнитивному потенциалу человека, что, в свою очередь, определило модели поведения. Всех участников экономики.

Эти качественные события современной реальности не нашли в свое время должного отражения и оценки в экономической науке (в теории, в моделях, в методе), что сказалось драматическим образом на прогнозных возможностях теории. При каждой неудаче прогноза критические цунами обрушивались на экономическую теорию. Один из главных упреков: «Степень оторванности экономической теории от повседневной деятельности человеческого общества поражает и удручает» (Р. Коуз, 2013).

Систему в представлении неоклассики довершали модели поведения участников экономического процесса (потребителей, фирм)- «максимизирующее поведение при наличии ограничений». Строгое следование логике доказательств требовало очистки от «шумов», от «малозначимых подробностей», что неизбежно «очищало» теоретические построения мыслителя от реальности. Строгость логических доказательств (критерий научности), четких понятий, определявших главное и не обремененных малозначимыми подробностями стала преобладать (в качестве особенностей научного метода). Следование этим принципам отшлифовали научную конструкцию экономической теории, превратили ее в логически увязанную *систему*, приближенную по своей строгости к физическим системам. Вписанная в систему модель функционера-максимизатора, довершала экономическую систему. Строгость логических доказательств стала критерием достоверности суждений, и преобладала над правдоподобием научных концепций (даже если их состоятельность не подтверждалась верификацией).

В результате такой эволюции в экономической теории возник конфликт логики и правдоподобия вступала в противоречие с правдоподобием реальности. Этот конфликт был отмечен критиками давно, и раз-

вивался по мере совершенствования научного метода, особенно по мере совершенствования формальных приемов. Несовпадение выводов модели и реальных тенденций явилось базой длительной дискуссии 1950-1970-х гг. о методе экономической теории, Конфликт логических построений и их соответствия реальным событиям - внешний неизбежный эффект развития научной мысли,. Экономистам ставили в вину, что они неверно «описывали» возможные результаты экономических изменений. Экономисты защищались, Дж. Стиглер заключил: «этот критический анализ не был существенным, ... «критики не являлись первоклассными аналитиками». (Дж. Стиглер, 1957)

Милтон Фридман замечает: Очевидные расхождения моделей и реальности привели к обреченным на неудачу попыткам создания теорий на основе категорий, якобы дающих полное описание». (М.Фридман, 1994, стр.44)

Однако этот конфликт тем не менее выявлял, что люди живут в совсем другом реальном мире, отличном от модельных изображений. Прежде всего, это касалось основополагающего принципа фундаментальной теории, объясняющего распределение ресурсов в системе - принципа оптимизации и его «механизма» - рационального выбора субъектами рынка. Этот принцип - *объясняющий* для любых действий агентов рынка (людей, фирм, государства), был проведен сквозь всю систему экономики и доказан *логически* множеством версий, авторы которых в течение двух столетий искали подтверждений действию «невидимой руки рынка». Экономическая теория прошла длинный путь от гениальных догадок первооснователей о механизме обмена до грандиозных системных построений последователей и во многом способствовала пониманию мира, в котором живет человек. Но когда цель была почти достигнута - в рамках мейнстрима - была создана единая научная система экономического мира - произошло то, о чем было сказано выше. В цифровую эпоху несоответствие неклассических моделей и реальности стало препятствием на пути движения научной мысли.

*Зачем мейнстрим?* Критические аргументы в адрес ортодоксальной модели рыночной экономики позволяют поставить кардинальный вопрос: Если модель (неоклассическая) рыночной конкурентной экономики (при всей ее логичности) так оторвана от реальности, не соответствует ей, то следует ли ее по-прежнему рассматривать в качестве базового основания всего здания экономической науки, как бы ни были модифицированы (модернизированы, улучшены, дополнены, расширены) верхние этажи ее современной постройки? В чем научное значение теорий мейнстрима в современном сильно изменившемся мире, почему они не

покидают научных исследований, продолжают принадлежать предмету науки и в наши дни, служат базой экономического образования?

Прежде всего, заметим, что центральные версии мейнстрима (теория конкурентного рынка, теория равновесия, теория экономических колебаний) объясняют фундаментальные (самые общие) свойства рыночной экономики, которые не отменяются национальными особенностями экономики, степенью ее развитости и проч. Свободные решения опытного информированного индивида в основном рациональны и способны дать наилучший результат, т.к. субъект рынка ближе всего расположен к непосредственному производству и потреблению. Он обладает (должен обладать, если хочет сохраниться как таковой) адаптивностью, гибкостью и скоростью реакции на изменения в окружающей среде - все это *условия его выживания* как субъекта рынка. Вступая в конкурентное соперничество, хозяйствующий субъект рискует не только своим благосостоянием, но самым экономическим существованием, что заставляет его выбирать лучшую альтернативу, Поиски лучшего решения фактически являются *способом самосохранения* для индивида.

Решая вопрос о судьбе мейнстрима, примем во внимание суждения на эту тему В. Парето, исследователя метода экономической теории, автора учебника, обобщившего важнейшие положения теории и метода экономики: «Всегда будем помнить, что теорию следует принимать только на какое-то время; то, что мы сегодня считаем истинным, завтра может быть отброшено, если обнаружится иная теория, которая окажется ближе к реальности. Наука находится в непрерывном становлении и развитии» (В.Парето. 2017, стр.26).

Именно потому, что базовые версии ортодоксальной экономической теории являются основой системного взгляда на экономику в целом, они играют роль *отправных точек* для любых теоретических версий, в том числе и новейших. Теория рыночной экономики, совершенной конкуренции, экономической свободы и экономического выбора - отправные точки для следующих шагов научной мысли, независимо от того согласны теоретики со своими предшественниками или нет, рассматривают ли они современную экономику как рыночную (либеральную) или нерыночную (нелиберальную, государственно - регулируемую).

Как заметил П.Самуэльсон в нобелевской лекции в декабре 1970 года : «Одна из привлекательных сторон научной деятельности состоит в том, что мы все карабкаемся на небеса на плечах наших предшественников». Эти уроки «альпинизма» следовало бы учесть современным критикам экономической теории, «знающим немногим больше ее названия» (К.Басу, 2014).

## Список литературы

- 1) Р. Коуз (2013) Приведено в Harvard Business Review, April. P. 28
- 2) М.Блауг (1994) Экономическая мысль в ретроспективе. М.: ДЕЛО ЛТД.. Стр.277.
- 3) М. Фридман (1994). Методология позитивной экономической науки.// THESIS// № 4, стр. 44.
- 4) Дж. Стиглер. (1957) Совершенная конкуренция: исторический ракурс», опубликованная в Journal of Political Economy» в 1957 г. Цит. по «Вехи экономической мысли. Вып. 2. Теория фирмы». СПб 1995. стр.305.
- 5) В Парето . (2017) Учебник политической экономии. М.: «Издат. Центр РИОР. ИНФРА-М ». Пер.с англ. изд.1909 г.
- 6) К. Басу. (2014). По ту сторону невидимой руки

### Соппротивление цифровизации как вызов развитию цифровой экономики

***Рыжкова Марина Вячеславовна***

д.э.н., доцент, профессор

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Национальный исследовательский Томский политехнический университет  
marybox@inbox.ru

***Глухов Андрей Петрович***

к.филос.н., доцент, доцент

Национальный исследовательский Томский государственный университет, факультет психологии, кафедра социальных коммуникаций  
GlukhovAP@tspu.edu.ru

*(Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00352: «Рынок цифровых платформ: сценарии преодоления потребительского сопротивления цифровизации»)*

Российская экономика в своем развитии не может остаться в стороне от мировых трендов, связанных с повсеместной цифровизацией производственных процессов, коммуникаций и социально-экономической сферы.

Экспансия цифровых платформ в различные сферы общественной жизни становится доминирующей формой процесса цифровизации. Под

цифровыми платформами следует понимать онлайн-площадки, обеспечивающие взаимовыгодные взаимодействия между сторонними производителями и потребителями определенных продуктов/услуг. Цифровые платформы в России представлены широкой палитрой решений: сюда относятся такие типы как государственные, социальные, операционные, торговые, обучающие платформы.

Цифровые решения повсеместно вытесняют традиционный бизнес, основанный на off-line коммуникациях, выигрывая в конкурентной борьбе с ним [Паркер и др., 2017]. Традиционный бизнес и институты общества воспринимают цифровизацию как угрозу, реагируя на нее альтернативными способами, в широком спектре от неприятия до интеграции.

Поскольку в последние годы экспансия платформ происходит стремительно, потребители не успевают адаптироваться к ним в комфортном для них временном темпе, что ведёт к сопротивлению. Такой феномен как сопротивление инновациям уже достаточно изучен в экономической науке [Дибров, 2014; Барышева, Дибров, 2015; Ryzhkova et al., 2016], сопротивление цифровизации является его вариантом.

Ключевой в плане интерпретации феномена цифрового сопротивления является дихотомия активного и пассивного сопротивления цифровизации. Поскольку фокус реализуемого в рамках научного проекта исследования, в силу превалирования в России данного типа пассивного неприятия, сосредоточен на сопротивлении цифровизации конечных потребителей, а не традиционных производителей, которые также страдают от экспансии платформ и активно им противостоят, то первичное полевое исследование в формате интервью было посвящено исключительно аналитике форм и особенностей пассивного сопротивления.

В марте 2019 года в рамках грантового проекта было проведено пилотное структурированное интервью с 10 респондентами, в выборку намеренно отбирались респонденты, относящиеся к средней и старшей возрастной группе (старше 35 лет), зарегистрированные и частично использующие некоторые цифровые платформы, но испытывающие определенный дискомфорт глубокому вовлечению в функционирование платформенной экономики.

Среди гипотез, полученных в результате проведения данной серии интервью и нуждающихся в дальнейшей проверке и уточнении, можно указать следующие.

1. Ситуативность и конфигуративность выбора использования типов платформ потребителем.

2. Потребители становятся осведомленными и регистрируются на различных платформах поэтапно и неодновременно.

3. Государственные платформы не являются клиентоориентированными и дружественными пользователю.
4. Сопротивление цифровизации преодолимо на индивидуальном уровне в случае глубокой личностной заинтересованности.
5. Ложная рационализация как форма сопротивления цифровизации.
6. Покупательские риски на платформах высокие и плохо диверсифицируются.
7. Квазииспользование (квази-инструменты) социальных медиа как вариант сопротивления цифровизации.
8. Семейно-сетевой способ использования и вовлечения на цифровые платформы.
9. Барьером цифровизации выступают страх утери или разглашения персональной конфиденциальной информации или боязнь мошенничества с личным кабинетом на платформах.

Как показало предварительное исследование, в российском обществе идет процесс постепенной диффузии инноваций, связанных с использованием цифровых платформ при наличии различных форм сопротивления цифровизации со стороны представителей старшей и средней возрастных групп. Причины сопротивления со стороны пользователей носят как объективный, так и субъективный характер и преодолимы на основе улучшения пользовательского интерфейса и клиентоориентированности платформ, пропаганды и рекламы, направленной на развенчание негативных стереотипов и установок. Однако, респонденты при появлении непосредственной существенной выгоды и снижении рисков готовы отказаться от своих предубеждений.

### Список литературы

- 1) Барышева Г. А., Дибров А. М. Инновационное сопротивление как угроза обеспечению социального благополучия // Информационное общество. – 2015. – №. 5. – С. 13–18.
- 2) Дибров А. М. Инновационное сопротивление: факторы и пути преодоления // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №. 6. – URL: <http://www.science-education.ru/pdf/2014/6/1301.pdf>.
- 3) Паркер, Дж. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику - и как заставить их работать на вас / Дж. Паркер, М. ванАльстин, С. Чаудари ; пер. с англ. Е. Пономаревой. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 304 с.
- 4) Ryzhkova, M., Dibrov, A., Shchukina, A.: Consumer innovation resistance as routines: is it an obstacle to development and well-being?

In: SHS Web of Conferences Vol. 28 (2016). RPTSS 2015 – International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015, December 15-17, 2015. Tomsk, Russia.

## **Производственные отношения в условиях цифровизации**

*Сазонова Алла Владиславовна*

Курский государственный университет  
sazonova.allochka@mail.ru

*Криулин Виктор Александрович*

к.э.н., доцент  
Курский государственный университет  
kriulin\_va@mail.ru

В работах американского политолога и экономиста Джона-Кеннета Гэлбрейта «Новое индустриальное общество» (М., 1969) и «Экономические теории и цели общества» (М., 1976) производственные отношения выступают главными общественными отношениями в индустриальном обществе. Ведущая политическая роль принадлежит тем силам, которые управляют производством, а это - крупные промышленные корпорации. От процветания корпораций зависит процветание нации в целом [Корнийчук и др., 2017, с. 159].

В основе развития производственных отношений в индустриальном обществе лежат отношения собственности на средства производства, частная собственность на капитал, которые способствовали распространению наемного труда.

Предприятие в индустриальном обществе представляет собой кооперацию предпринимателей и наемных работников, действующих по установленным правилам, что обеспечивает конкурентоспособность предприятия.

С развитием цифровой экономики меняется система производственных отношений:

- повышается роль предпринимательских способностей и информации как факторов развития экономики.

Становится ясным, что с развитием цифровой экономики потребуются высококвалифицированные специалисты, а с учетом высокой скорости изменений, происходящих в экономике, они должны будут постоянно учиться и овладевать новыми навыками и знаниями.

- происходит децентрализация управления.

Возникает новая децентрализованная автономная организация (ДАО). Это новая технология и форма управления организацией, ставшие воз-

возможными благодаря развитию криптографии. В таких организациях функционал, полномочия и ответственность распределены между держателями токенов ДАО, в частности сотрудниками.

Steemit - пример успешного проекта, работающего в парадигме ДАО. Пользователи зарабатывают Steem-доллары публикацией статей и изображений, причем величину вознаграждения определяет реакция участников на тот или иной материал. Таким образом, это платформа, где единственным модератором выступают все участники проекта. В октябре 2016 года появился и русскоязычный платформы - Голос [Кондырев, 2018].

- возникает тенденция автоматизации управления. Многие объекты (будь то продукты или люди) берут управление на себя, так что внешний менеджмент не требуется.

В производственной цифровой экономике активно используются, так называемые «умные материалы». Это материалы, которые без человеческого участия могут изменять свои свойства в случае необходимости.

Над проектом Hack Rod (Южная Калифорния, США) работает группа исследователей, целью которых является создание первого в мире автомобиля из умных композитных материалов и оснащенный искусственным интеллектом [Макаров, 2016].

- удешевляется процесс ведения бизнеса. Это относится в первую очередь к бизнесу по оказанию услуг и становится возможным посредством использования интернет-порталов.

Примерами такого бизнеса могут служить fintech-компании, которые, минуя банки, соединяют желающих профинансировать бизнес с надежными заемщиками на интернет-платформе или, например, сервис поиска попутчиков «VlaVlaCar».

- в условиях цифровой экономики у современного потребителя появилась возможность стать участником процесса создания новой потребительской ценности, генерировать идеи новых продуктов и услуг. Это тенденция получила название «краудсорсинг».

McDonald's в разных странах запускает проекты, предлагая клиентам посоревноваться в создании нового бургера, и вариант победителя в итоге включается в меню [Краудсорсинг, 2018].

- возникает новая форма организации производства и оказания работ и услуг.

Facebook за 1 млрд долларов купил интернет-компанию Instagram, которая имела штат 16 сотрудников [Пичугин, 2018]. Автопроизводитель Tesla Motor распространяет машины через Интернет.

На рисунке 1 представим схематично основные отличия индустриаль-

ных и современных производственных отношений.

Цифровая трансформация экономики имеет колоссальный потенциал. С развитием технологий качественно изменяются не только производственные отношения, но и модели коммуникации людей, форм государственного управления. Институционально формируется общество, которое активно инициирует и внедряет цифровые трансформации всей экономики и конкретных видов деятельности.

### Список литературы

- 1) История экономических учений: Учебник / Л.Я. Корнийчук, Н.В. Татаренко, А.Н. Подпоручик и др. Под ред. Л.Я. Корнийчук, Н.В. Татаренко - М.: Финансы и статистика, 2017 - 564 с.
- 2) Краудсорсинг – что это, виды, примеры, преимущества и недостатки / Электронный ресурс – URL: <http://www.kak-bog.ru/kraudsorsing-chto-eto-vidy-primery-preimushchestva-i-nedostatki>, дата обращения 20.02.2019
- 3) Кондырев, В. Децентрализованные автономные организации: новый путь к принятию решений / Цифровая экономика. Электронный ресурс – URL: <http://digital-economy.ru/stati/dao>, дата обращения 20.02.2019
- 4) Макаров, В. Умные материалы: будущее мировой промышленности / Популярная механика. Электронный ресурс – URL: <https://www.popmech.ru/technologies/267732-umnye-materialy-budushchee-mirovoy-promyshlennosti/>, дата обращения 21.02.2019
- 5) Пичугин, И. Движущие силы цифровой экономики / Россия в глобальной политике. Электронный ресурс – URL: <https://globalaffairs.ru/number/Bez-posrednikov-19355>, дата обращения 21.02.2019

## Иллюстрации

Индустриальное общество	Цифровая экономика
Традиционное предприятие	Бизнес может вестись на интернет-платформах
Главенствующая роль капитала и собственности на средства производства	Главенствующая роль принадлежит таким факторам производства, как информация и человеческий капитал
Главенствующая роль аппарата управления	Потребители участвуют в принятии управленческих решений, децентрализация управления, автоматизация управления
Большой штат сотрудников	Может быть небольшой штат сотрудников
От работников требуется выполнение поставленных задач	Необходимы квалифицированные, инициативные, творческие работники, обладающие актуальными знаниями

Рис. 1: Трансформация производственных отношений

## Разработка прогнозного алгоритма экономических кризисов как перспективное направление цифровизации

*Сорокин Александр Владимирович*

д.э.н, профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
политической экономики

sorokine.alexandre@gmail.com

Цифровизация - явление последних десятилетий, набирающее обороты. В докладе Института МакКинзи [Институт МакКинзи, 2017] отмечается, что мировая цифровая экономика с 1960 г. формируется под влиянием ускоряющихся волн инноваций: мейнфреймы и базы данных; настольные системы и персональные компьютеры; ПО для компаний; мобильный широкополосный доступ, социальные сети; большие массивы данных и интернет вещей. Последняя волна включает *прогнозные алгоритмы*; машинное обучение; виртуальную реальность; беспилотные летательные аппараты; распознавание языка и робототехнику.

К основным трендам цифровизации *для компаний* относятся владение цифровыми активами, создающее конкурентное преимущество, ужесточение конкуренции (победитель получает все); цифровые платформы, которые приходят на смену посредникам; рост специализация и появление новых игроков. Цифровая экономика создает множество благ *для потребителей* и общества, она преобразует рынок труда. К трендам *для государства* в докладе относят предоставление государственных услуг в цифровом формате; удобство взаимодействия с гражданами; перевод внутренних процессов и межведомственных взаимодействий в полностью цифровой формат; обратная связь с государственными и социальными службами; формирование и анализ больших массивов данных

В качестве трендов цифровизации в докладе [ОЕСД, 2019] отмечаются такие элементы, как рост аналитики и искусственного интеллекта, спрос на услуги облачных вычислений, глобальная инфраструктура данных, растущее цифровое преобразование во всех секторах, влияние цифровизации на рабочем месте, ее влияние на молодые поколения и ученых.

Перспективы цифровизации богаче трендов, описанных в литературе. С позиций общей модели рыночной экономики [Сорокин, 2016] применительно к компаниям речь идет о сокращении (а) времени обращения товаров в акте купли рабочей силы и средств производства, (б) чистых издержек обращения товаров в акте купли рабочей силы и средств производства, (в) времени обращения товаров в акте продажи товаров и

услуг, (г) чистых издержек обращения товаров в акте продажи товаров и услуг, (д) времени перерывов в процессе труда. Цифровизация позволяет оптимизировать действительный кругооборот промышленного капитала, отраженный единством логистических финансовых, материальных и товарных потоков. Она позволяет оптимизировать использование трех факторов накопления капитала: Земли, рабочей силы и науки. Результат цифровизации в этой области — получение добавочной прибыли «цифровыми новаторами» и ужесточение конкуренции. Тренды цифровизации получили достаточно полное освещение в экономической литературе и, в частности, на Ломоносовских чтениях 2018 г. [Ломоносовские чтения, 2018]

Но возможности цифровизации гораздо шире. Big Data сравнивает огромное количество отношений/связей отдельных данных, что позволяет обнаружить скрытые закономерности. В ходе обработки больших объемов информации происходит построение моделей и запуск симуляций. Анализ миллионов симуляций и перебор всех возможных вариантов идет вплоть до того момента, пока паттерн не будет найден. Но эффективность Big Date могла быкратно возрасти, если бы направления сбора и согласования данных задавались заранее исходя из объективных законов рыночной экономики.

Перспективным направлением цифровизации могла бы стать разработка прогнозного алгоритма мировых экономических кризисов. Кризис - результат периодического перенакопления капитала. Кризисы не приходят «по расписанию», но их можно прогнозировать. Предвестниками абсолютного перенакопления, или мирового кризиса являются (1) резкий рост инвестиций, (2) рост занятости, ниже темпов роста инвестиций, (3) резкое сокращение безработицы и (4) резкий рост заработной платы. Предкризисная динамика связки четырех показателей наблюдалась с 2003 по 2007 гг. [МОТ, 2017; ILO, 2018; UNCTAD, 2018], т.е. кризис можно было предсказать заранее. Это относится к менее масштабным кризисам 2000, 2014 гг. Аналогичная динамика имела место в период «просперити» в 1922-1929 гг. в США. Разница в продолжительности и интенсивности динамики связки показателей, которая должна учитываться при разработке «индикатора опасности наступления кризиса». Алгоритм объяснения и прогноза применим к прошлым и будущим кризисам. Проблема постоянного отслеживания статистических данных могла бы быть решена с помощью технологии big date.

### **Список литературы**

- 1) Институт МакКинзи. Цифровая Россия: новая реальность. Июль

2017. Режим доступа: [www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com)

- 2) Ломоносовские чтения—2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник тезисов выступлений. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. 2018. — 828 с.
- 3) МОТ, 2017. Заработная плата в мире в 2016–2017 гг. Москва. Режим доступа: <http://www.ilo.org>.
- 4) Сорокин А.В. Общая экономика: бакалавриат, магистратура, аспирантура — М.—Берлин: Директ-Медиа, 2016. — 640 с.
- 5) International Labour Office, Trends Econometric Models. Trends 2018. Режим доступа: <http://www.ilo.org/wesodata>
- 6) OECD (2019), Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future, OECD, 2019 Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>
- 7) UNCTAD, World Investment Report: Annex Tables. FDI inflows, by region and economy, 1990–2017, Jun 2018. Режим доступа: <http://www.unctad.org>

### **Изменения в структуре ВВП России в условиях цифровизации.**

*Теняков Иван Михайлович*

д.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики  
[itenyakov@mail.ru](mailto:itenyakov@mail.ru)

С 2016 г. Росстатом проводятся обновления методики расчета основных макроэкономических показателей (в частности, переход к ценам 2016 г. для исчисления реальных показателей). В этой связи затруднено корректное сопоставление результатов макроэкономической динамики в 2012 - 2016 и 2016 - 2018 гг.

С учетом вышесказанного, охарактеризуем особенности структуры прироста реального ВВП России со стороны совокупного спроса и совокупного предложения.

Со стороны совокупного спроса структура прироста реального ВВП в 2017 - 2018 гг. характеризовалась следующими особенностями. Восстановительный рост 2017 г. был обеспечен преимущественно за счет

внешнего спроса (экспорта), на который пришлось 92,8% всего прироста ВВП. Внутренний спрос, соответственно, дал лишь 7,2% вклада в общий прирост. Отметим, что отдельные составляющие ВВП по расходам увеличились существенно - так, на прирост потребления домашних хозяйств пришлось 102,4% от прироста ВВП, на потребление органов государственного управления - 27,4%, на валовое накопление - 93,1%, итого - 222,9%. Однако указанные компоненты росли преимущественно за счет импорта, прирост которого составил 216,8% от прироста ВВП. Следует учитывать также и статистическое расхождение. Вычитая импортную составляющую, получим весьма скромный вклад внутреннего спроса.

В 2018 г. вклад внутреннего спроса в прирост ВВП вырос до 33%, соответственно, вклад экспорта снизился до 67%. При этом вклад всех компонент расходов в прирост ВВП сократился: потребление домашних хозяйств составило 53% прироста ВВП, потребление органов государственного управления - 6,9%, валовое накопление - 16,2%. Импорт тоже снизился, составив 39,7% от прироста ВВП, таким образом, большая часть совокупных расходов пришлась на внутренний спрос. В целом за два года рост ВВП со стороны совокупного спроса обеспечивался преимущественно за счет внешнего спроса (экспорта), чей вклад в прирост ВВП составил 76% (соответственно вклад внутреннего спроса - 24%).

Вклад видов экономической деятельности в валовую добавленную стоимость в реальном выражении был рассчитан по четырем секторам. Классификация секторов дана в [Кульков и др., 2014, с. 13]. В 2017 г. структура прироста реального ВВП по секторам выглядела следующим образом: первичный сектор - 18,4%, вторичный сектор - 4,2%, третичный сектор - 48,7%, четвертичный сектор - 28,7%. В 2018 г. структура прироста ВВП изменилась следующим образом: доля первичного сектора снизилась (12,7%), а вторичного - существенно выросла (34,7%), доли третичного (33,8%) и четвертичного (17,6%) секторов сократились. Отметим, что в первичном секторе наблюдалась противоположная динамика двух его составляющих: отрасли А (сельское хозяйство, охота и т.п.) в реальном выражении в 2018 г. дали отрицательный вклад в прирост ВДС (-3,8%); соответственно вклад добывающих отраслей вырос по сравнению с 2017 г. (с 14,4% до 16,5%). Высокий вклад вторичного сектора в ВДС в 2018 г. во многом складывается из следующих видов деятельности: строительство (-4,8% в 2017 г. и 13% в 2018 г.), транспортировка и хранение (0,6% в 2017 г. и 9,3% в 2018 г.). При этом несколько снизился вклад в ВДС обрабатывающих производств (9,2% в 2017 г., 8,8% в 2018 г.). Сокращение вклада третичного сектора в прирост ВДС в 2018 г. объясняется снижением вклада торговли (с 23% до 14,2%) и опера-

ций с недвижимостью (с 14,1% до 2,1%). Снижение вклада четвертичного сектора определило падение вклада деятельности профессиональной, научной и технической (с 6,4% до 2,5%) и государственного управления и обеспечения военной безопасности (с 17,1% до 12,4%).

Развитие цифровой экономики в России пока не находит адекватного отражения в макроэкономической статистике. Используемая Росстатом классификация видов экономической деятельности не позволяет строго разграничить «цифровые» и «нецифровые» виды деятельности и определить вклад «цифровых» отраслей в ВВП. Тем не менее, можно отметить более быстрый рост отдельных видов деятельности, связанных с цифровизацией, по сравнению с ростом ВВП в целом. Так, ВДС в реальном выражении по виду «деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий» за 2012 - 2018 гг. увеличивалась в среднем на 7,3% в год. Однако ВДС в производстве электрических машин и электрооборудования за указанный период практически не выросла, а ВДС в производстве офисного оборудования и вычислительной техники в реальном выражении сокращалась на 2,5% в год. Данные Росстата свидетельствуют об увеличении цифровизации экономики по таким показателям как количество персональных компьютеров на 100 работников организации, доля организаций, использующих электронные сети, в общем числе организаций и т.п., однако «базис» цифровой экономики - производство высокотехнологичного («цифрового») оборудования, машин, - пока отстает от «цифровой надстройки». Для становления цифровой экономики в России необходимо ускоренное развитие базисных отраслей цифровизации, и прежде всего - в сфере высокотехнологичного машиностроения.

### **Список литературы**

- 1) Кульков В.М., Кайманаков С.В., Теняков И.М. Экономический рост в России: национальная модель, качество и безопасность // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014, № 38.

### **Поддержание финансовой стабильности в условиях цифровой экономики в России**

*Тиунова Марина Григорьевна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
tiunovamg@gmail.com

Цифровая экономика характеризуется повсеместным развитием цифровых технологий и ускорением процесса передачи информации. Формирование единого информационного пространства в рамках всего мирового сообщества приводит к усилению взаимовлияния между экономиками отдельных регионов и чувствительности финансовых систем различных стран к шокам со стороны внешних рынков.

Этот вопрос особенно актуален применительно к анализу процессов на развивающихся рынках и, в частности, России. Страны с формирующимися рынками (emerging market economies - ЕМЕ) в наибольшей мере подвержены шокам со стороны внешнего сектора: динамика ключевых финансовых и рыночных индикаторов в этих странах напрямую зависит от склонности глобальных инвесторов к риску и степени жесткости финансовых условий на глобальном финансовом рынке. Негативные факторы моментально приобретают форму информационных шоков и влияют на поведение глобальных инвесторов, приводя к формированию дисбалансов в мировой финансовой системе.

В 2018 г. наблюдалось усиление волатильности на глобальных рынках, что привело к повышению уровня риска на рынках стран ЕМЕ и формированию чистого оттока капитала с развивающихся рынков. Ключевыми источниками неопределенности на глобальных рынках в прошедшем году стали постепенное повышение процентных ставок ведущими центральными банками мира (укрепление валют развитых стран и, особенно, долл. США) и формирование угроз замедления мирового экономического роста в связи с ограничением свободы мировой торговли [Френкель, 2018; IMF, 2018].

Повышение процентных ставок в США приводит к снижению привлекательности вложений инвесторов в активы развивающихся стран и оттоку капитала с рынков ЕМЕ. Это связано с обесценением национальных валют и сокращением совокупного выпуска в этих странах [Dedola et al., 2017]. Результатом протекционистской политики становится снижение объемов мировой торговли и доходов стран от экспорта, что также выражается в замедлении инвестиционной и экономической активности [Ritzel, Kohler, 2017].

Эмпирические данные подтверждают эти тенденции. По данным Bloomberg, в 2018 г. индекс долл. США вырос на 4,4%, а доходности казначейских облигаций США (10 лет) - на 28 б.п. до 2,68%. За отчетный период вмененная волатильность фондовых индексов S&P 500 и MSCI ЕМЕ (30 дней) выросла на 14,4 п. до 25,4 п. и на 4,1 п.п. до 15,6% соответственно. По данным EPFR Global, с 27 декабря 2017 г. по 2 января 2019 г. чистый отток капитала с долговых рынков ЕМЕ составил 16,7

млрд долл. США.

В 2018 г. в свете общих тенденций на рынках ЕМЕ российская финансовая система была также подвержена усилению рисков, в том числе, со стороны нефтяного рынка и санкционных угроз. При этом ситуация на финансовом рынке России оставалась стабильной, чему способствовали высокий уровень макроэкономической устойчивости и комплекс мер экономической политики. В работе [Yildirim, 2016] показано, что страны с «сильными» фундаментальными показателями в меньшей степени подвержены негативным шокам со стороны внешнего сектора.

В 2018 г. в ответ на внешние вызовы экономическое регулирование в России реализовывалось по направлениям обеспечения ценовой и финансовой стабильности, что способствовало повышению общего уровня экономической определенности. Банк России дважды повысил уровень ключевой процентной ставки до 7,75% в целях противодействия инфляционным рискам. Более того, регулятор использовал инструменты макропруденциальной политики. Были повышены коэффициенты риска по кредитным требованиям банков в отношении юридических лиц (по валютным кредитам и в отношении компаний-экспортеров). Также были ужесточены коэффициенты риска по необеспеченным потребительским кредитам. Комплекс этих мер способствовал ограничению валютных рисков и системного финансового риска.

Таким образом, в условиях цифровой экономики возрастает роль экономической политики, направленной на поддержание стабильности всей финансовой системы, поскольку это снижает чувствительность национальной экономики к глобальным шокам. Исходя из всего вышесказанного, в качестве основных направлений для развития системы экономического регулирования в эпоху цифровизации (в России и других странах) может быть выделено следующее:

1. Повышение общего уровня сбалансированности макроэкономической системы (создание естественных «буферов» экономики);
2. Поддержание антициклического характера экономической политики;
3. Проведение активной информационной политики центральными банками;
4. Поддержание доверия экономических агентов к действиям экономических властей;
5. Обеспечение ценовой и финансовой стабильности на макроуровне.

## Список литературы

- 1) Френкель Д. Размышления о центральных банках, протекционизме и глобализации. Деньги и кредит, 2018, Т. 77, №1, с. 108-123.
- 2) Dedola L., Rivolta G., Stracca L. If the Fed sneezes, who catches a cold? Journal of International Economics, 2017, vol. 108, supplement 1, pp. S23–S41.
- 3) International Monetary Fund. A decade after the global financial crisis: Are we safer? Global Financial Stability Report, October 2018.
- 4) Ritzel C., Kohler A. Protectionism, how stupid is this? The causal effect of free trade for the world's poorest countries: Evidence from a quasi-experiment in Switzerland. Journal of Policy Modelling, 2017, vol. 39, no. 6, pp. 1007-1018.
- 5) Yildirim Z. Global financial conditions and asset markets: Evidence from fragile emerging economies. Economic Modelling, 2016, vol. 57, pp. 208-220.

**Формирование инновационно-инвестиционно  
сбалансированной промышленной политики в условиях  
цифровой экономики.**

*Фролов Владислав Генрихович*

к.э.н., доцент, доцент

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,  
Институт экономики и предпринимательства, кафедра экономики  
предприятий и организаций  
frolov.unn@gmail.com

*(Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках  
научного проекта № 19-010-01000)*

В настоящее время в ведущих промышленных странах (Европейского союза, в США, в Китае и других) активно формируется и реализуется «новая» промышленная политика. Этот процесс связан с развитием экономики нового технологического поколения - цифровой экономики, где центральное место занимает сфера материального производства - высокотехнологичная промышленность, которая должна отвечать требованиям глобальной конкурентоспособности, требованиям эффективности и высокой производительности труда. Промышленная политика проводится и в России. В 2014 году принят закон о промышленной политике на федеральном уровне, который систематизировал основные инструменты и принципы проведения промышленной политики. Действуют государ-

ственная программа «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности», отраслевые стратегии развития промышленности. В 2014 году в России создана Национальная технологическая инициатива, направленная на развитие стратегически значимых отраслей промышленности и формирование рынков будущего. В 2017 году принята дорожная карта по развитию передовых производственных технологий в цифровой экономике - TechNet, которая имеет кросс-рыночный и межотраслевой характер. Реализация дорожной карты должна обеспечить технологическую поддержку развития рынков будущего и высокотехнологичных компаний, стимулируя создание цифровых производств нового поколения.

По мнению профессора А.И. Колганова использование цифровых технологий является серьезнейшим вызовом для российской экономики. В настоящее время технологическая структура производства в нашей стране не благоприятствует широкому развитию «цифровизации», а уровень технологического отставания РФ требует применения чрезвычайных и радикальных экономических инструментов для исправления ситуации методами активной структурной политики [Колганов, 2018, с.150]. Промышленность является двигателем инноваций, роста производительности и экспорта. Однако позиция России в глобальном инновационном рейтинге снижается. По данным РВК Россия находится на 46 месте, уступая Украине и Болгарии. По опыту стран возглавляющих инновационный рейтинг ключевым субъектом этого процесса является крупный бизнес. Сегодня в России наблюдается большая доля государства в экономике (более 80% в управлении десяти крупнейших корпораций), а значит, государство имеет прямые рычаги влияния, в промышленной политике, в том числе в инновационно-инвестиционных процессах. Вместе с тем Г.Б. Клейнером предлагается концепция «промышленного будущего» России, основанная на предположении о ведущей роли в индустриальном развитии промышленных экосистем - устойчивых социально-экономических образований, органически сочетающих черты кластеров, холдингов, финансово-промышленных групп, технопарков и бизнес-инкубаторов. Такие социально-экономические системы должны стать наиболее вероятными претендентами на роль основных структур в промышленности и в организации экономики в целом [Клейнер, 2018]. Необходимость формирования единой инновационно-инвестиционно сбалансированной промышленной политики обуславливается все еще низким уровнем институционального развития в РФ, при котором принятие наиболее эффективных масштабных технологических решений не возможно без участия государства. Однако, по нашему мнению, промышленная политика должна

формироваться как инновационно-инвестиционно сбалансированная: на уровне государства, отраслей, регионов, заинтересованных предприятий - производителей. До сих пор не сформированы инструменты, которые включали бы в себя элементы эффективного взаимодействия политических и экономических субъектов разных форм собственности и отраслевой принадлежности для целей разработки и внедрения результативной инновационно-инвестиционно сбалансированной промышленной политики, когда интересы субъектов промышленной политики могут быть разнонаправленными.

На протяжении ряда лет мы видим значительные структурные диспропорции в отраслевом развитии промышленного производства. Анализ распределения отраслей промышленности по уровню рентабельности свидетельствует о сохранении подавляющего значения добывающих отраслей в формировании добавленной стоимости и существенное отставание в развитии перерабатывающих отраслей. Все это подтверждает ситуацию благоприятствования свободного притока инвестиций в добывающие отрасли и сохранение проблемы перераспределения инвестиций в отраслевой структуре в инновационные высокотехнологичные производства обрабатывающих отраслей. В условиях цифровой трансформации экономики указанные дисбалансы без использования регулирующих мер могут только усиливаться. Производство и реализация конкурентоспособной инновационной продукции, ускоренные темпы развития как новых, так и традиционных отраслей требует реализации инновационно-инвестиционной сбалансированности в проводимой промышленной политике. В основе инновационно-инвестиционной сбалансированности должен лежать комплекс взаимосвязей как отраслевого, так и функционального развития, достижение необходимых целевых показателей масштабов инвестиций в РФ более 30% от ВВП для перехода к ускоренному развитию экономики.

### Список литературы

- 1) Клейнер Г.Б. Промышленные экосистемы: взгляд в будущее // Экономическое возрождение России. 2018. № 2 (56). С. 53-62.
- 2) Колганов А. И. Цифровые технологии: сравнительный опыт различных экономических моделей. Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник статей. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. С.150-157.

## **Креативный труд для цифровой российской экономики: эффективность использования и перспективы развития**

*Хабибуллина Зенфира Рафкатовна*

Казанский кооперативный институт (филиал) Российского  
университета кооперации  
ruzen7@mail.ru

Для российской практики в настоящее время остроактуальной является задача своевременного вхождения национальной экономики в глобальную цифровую технологическую систему, предоставляющую возможности для перехода к нооиндустриальному способу развития производства на основе VNICS-интеграций (Бодрунов С.Д., 2018). Такой переход, как представляется, должен обеспечить качественную реструктуризацию производственных отношений и их закономерный переход с капиталоемких в наукоемкие решения и прорывные цифровые технологии. При этом следует помнить, что процесс вхождения российской экономики в нооиндустриальную фазу развития, согласование его интересов с трендом цифровизации весьма неоднозначен.

Напомним, что переориентация сложившейся российской экономической системы в сторону цифровизации и развития нового типа хозяйствования сопряжено с целым рядом качественных трансформаций звеньев, входящих в единую цепочку воспроизводства. Одним из ключевых звеньев, изменение которого начинает особенно отчетливо проявляться в последнее время, является труд.

Подчеркнем, важнейшей характеристикой формирования современной экономической модели развития выступает не столько знаниеемкий продукт (конечный результат производства), сколько (и это особенно важно!) знаниеемкость труда и творческая направленность его носителя. В этих условиях колоссально видоизменяется место, роль и значение креативного работника в системе воспроизводства.

Динамика технологических производственных нововведений во все возрастающей степени обеспечивается специально организованной создающей направленностью труда. Благодаря этому трудовые компетенции креативного наемного работника становятся все более важным фактором конкурентоспособности и экономической результативности.

Субъект креативного труда 1) выступая активным участником технологического применения науки в производстве, 2) постепенно вытесняя материальный капитал в качестве ключевого фактора производства, а потому 3) становясь критически востребованным элементом эффективного функционирования и возрастания капитала, 4) начинает претендо-

вать на некоторое объективное перераспределение части прибыли в свою пользу.

На этой основе дополнительно развивается сделанный учеными кафедры политической экономии экономического факультета МГУ [Бузгалин А.В., 2017; Бузгалин А.В., Колганов А.И., 2015; Пороховский А.А., 2016; Хубиев К.А., 2018; Черковец В.Н., 2009] вывод, что креативный работник, вступающий в капиталистическое отношение как собственник человеческого капитала в его превращенной (иррациональной) форме, способен выступать не только как объект экономической эксплуатации и подчинения капиталу, но и как самодостаточный участник процесса капиталистического воспроизводства, способный на равных сотрудничать с капиталом.

Все вышеизложенное в совокупности ставит на повестку дня задачу адекватной характеристики содержания, роли и места креативного труда в системе современных общественных отношений в форме человеческого капитала. В этой связи на повестку дня встает один из главных вопросов современной экономической теории - человеческий капитал по мере перехода на нооиндустриальный способ производства выступает 1) как наемный работник, продающий свою рабочую силу или 2) как собственник капитала, вступающий в договорные отношения с собственником средств производства.

Использованный в анализе метод позволяет синтезировать воедино методологию классической политэкономии и неоклассики. Потенциал теории стоимости и теории человеческого капитала, их совмещение позволяет полнее исследовать не только субстанцию экономических феноменов (стоимости, капитала, труда, рабочей силы, человеческого капитала и др.), но и тенденцию их видоизменения в условиях рыночной экономики.

Таким образом, вопросы содержания, форм и видов креативного наемного работника, внутреннего качественного развития его квалификационных способностей, анализ видоизменения структуры трудовых отношений и социально-трудовых функций и др. обозначили цель исследования и вытекающие из нее задачи. Логика работы построена как попытка дать ответ вызову времени, обозначить авторское видение на предмет понимания экономической действительности, выявить объективные закономерности «ускорения ускорения» творческой активности современного работника. Все это позволило определить, какое отношение имеет субъект креативного труда ко всем этим трансформациям, каким образом адаптируется и интегрируется в структуру глобальной цифровой системы.

*Основной результат по итогам исследования* состоит в выводе о важности исследовать творчески направленный труд в процессе выстраивания стратегии развития цифровой российской экономики и соответствующего ей нооиндустриального способа производства.

### **Список литературы**

- 1) Бодрунов С.Д. Ноономика. - Культурная революция, 2018. – 432 с.
- 2) Бузгалин А.В. Креативная экономика: частная интеллектуальная собственность или собственность каждого на все // Социологические исследования. – 2017. - №7. – С. 43-53.
- 3) Бузгалин А.В. Креативная экономика: почему и как может быть ограничена частная интеллектуальная собственность // Социологические исследования. – 2017. - №8. – С. 20-31.
- 4) Бузгалин А.В., Колганов А.И. Глобальный капитал. В 2-х тт. – Т.2. Теория. Глобальная гегемония капитала и ее пределы («Капитал» re-loaded). - М.: ЛЕНАНД, 2015. – 904 с.
- 5) Пороховский А.А. Экономическая теория как совокупность базовых теорий экономики // Философия хозяйства. – 2016. - № 1(103). – С. 115-135.
- 6) Хубиев К.А. Инновационная экономика против наемной формы труда // Вопросы политической экономии. – 2018. - №1. – С. 55-61.
- 7) Черковец В.Н. Категория «человеческий капитал» в общей экономической теории: исторический взгляд и содержательное определение // Российский экономический журнал. – 2009. - №7-8. – С. 88-107.

### **Теория воспроизводства: от примитивного цикла до нелинейной математической модели экономики государства**

***Хайруллин Рустам Бариевич***

к.э.н., доцент, президент ООО  
президент ООО «Фирма М $\alpha$ Л»  
rb213kzn@yandex.ru

*Основная проблема теоретической экономики* - это построение модели воспроизводства совокупного общественного продукта для капитализма. При решении проблемы был использован аксиоматический метод.

Цепь теорем ведёт от примитивного цикла Кенэ до обобщённого воспроизводства.

*Первый закон воспроизводства.* Построена математическая модель обобщённого воспроизводства с решением в форме рекуррентного матричного уравнения. Решение установлено как Первый закон воспроизводства.

*Матрично-балансовые таблицы* простого и расширенного воспроизводства Маркса суть частные решения Первого закона воспроизводства.

*Фундаментальное отношение* - это величина отношения значений совокупных капиталов секторов.

*Воспроизводство при коммунизме* определено как идеальное и бескризисное. При идеальном воспроизводстве: величина фундаментального отношения совокупных капиталов секторов постоянна; выполнено условие  $C = v + m$ ; увеличение совокупных капиталов каждого сектора происходит пропорционально одной и той же величине. При коммунизме все хозяйствующие субъекты обязаны производить товар в строгом соответствии плану. Без вредительского перевыполнения.

*Воспроизводство при капитализме.* При хаотичном нарастающем воспроизводстве ( $C \neq v + m$ ) увеличения совокупных капиталов каждого сектора происходят независимо друг от друга. Возникает риск пересечения линии фундаментального отношения, что приводит к экономическому кризису. По теореме 13 величина фундаментального отношения при капитализме стремится к пределу и не зависит от начального распределения капиталов в секторах.

*Воспроизводство при конвергенции.* По мнению автора при конвергенции первый сектор находится под контролем всех граждан страны. Второй сектор отдан предпринимателям. Взаимодействие секторов происходит только через биржу. Экспорт товаров возможен лишь через биржу. Воздействие на второй сектор происходит: через учётную ставку центрального банка государства; через участие государства на межсекторной бирже. Величина фундаментального отношения при конвергенции, колеблясь, стремится к своему пределу.

*Разорение* и экономический кризис наступают при недофинансировании одновременно обоих реальных секторов или одного из них при условии уменьшения величины совокупного капитала и сопровождается пересечением линии фундаментального отношения.

Предложенная модель способна математически точно описать механизм «невидимой руки рынка» Адама Смита. С каждым циклом избыточный капитал перебрасывается в смежный сектор с затуханием и система самостабилизируется. Противоположный эффект возникает при

недофинансировании любого одного сектора при определённом условии. Вся экономика испытывает кризис, даже при достаточном финансировании другого сектора. Назовём это состояние «*удушающая хватка рынка*».

Установленное *фундаментальное отношение* потребления и инвестиций позволяет определять количественно кризисное состояние экономики любой страны.

Из модели воспроизводства со *статичными параметрами* вытекают *Второй* и *Третий закон* воспроизводства. Частным случаем Второго закона воспроизводства становится эмпирическое уравнение *Кобба-Дугласа*. Сопоставление статичных параметров с реальными данными по США с 1947 по 2018 годы приводит к необходимости построения новых уравнений для производства совокупного продукта. Через облако реальных данных можно провести линию или плоскость. Каждому случаю будет соответствовать своё уравнение производства. Развитие подхода к уравнениям воспроизводства приводит к *уравнению с эластичностью*. Хорошее соответствие уравнения с эластичностью с реальными данными для США с 1947 по 2018 годы приводит к необходимости построения нового метода оценки корреляции дискретных данных.

Для *нелинейной экономики* дан математический аппарат, позволяющий рассчитывать потоки товаров и денег.

Дана *полная модель* государства с банками, фискальными функциями, отраслями, нелинейным межотраслевым обменом.

Модель позволяет построить функционал выхода из кризиса.

Подробнее теория воспроизводства представлена в монографии: Хайруллин Р.Б., «Алгебра капитала: теория воспроизводства» / Изд. второе, перераб. - Казань: Изд-во Академии наук РТ, 2018. - 280 с. ISBN 978-5-9690-0482-5.

**Четвертая промышленная революция как фактор  
современных изменений основ социально-экономической  
организации общества**

***Хубиев Кайсын Азретович***

д.э.н., профессор

МГУ им. М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
политической экономики  
khubiev48@mail.ru

***Тежеева Альбина Ханалиевна***

к.э.н., доцент

МГУ им. М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
политической экономики  
altekeeva@mail.ru

Всеми направлениями экономической теории, придерживающимися материалистической и позитивистской методологии, в той или иной форме признана зависимость социальной и экономической организации общества от уровня и характера развития техники, технологий (производительных сил). Но современная наука существенно отстает в теоретическом отражении этой зависимости. Мы начнем с формулировки двух гипотез и попытаемся их обосновать. - Происходит размывание основного отношения капитализма, основанного на отчуждении условий и результатов труда. Наёмная форма труда устаревает и тормозит развитие. 1. На вытеснение наемной формы труда направлено развитие фриланса (freelance). Это свободная форма труда, где место наемного работника занимает экономически суверенное лицо, которое выстраивает свое отношение с работодателями на основе свободного договора на выполнение работ и оказание услуг. Соответственно за выполненную работу он получает не заработную плату, а доход из которого формируется фонд потребления, накопления, пенсионные отчисления и т.д. Он не обязан работать на предприятии заказчика и подчиняться требованиям режима. По форме и по содержанию это уже не наемная форма труда. Основными факторами, которые способствовали развитию фриланса являются интернет и IT-технологии. Возникает вопрос теоретического характера: что произойдет, если все работники перейдут в режим фриланса. Исчезнет ли капиталист в своем социально-экономическом качестве. Это произойдет, если у всех экономических субъектов будет равный доступ к экономическим ресурсам. Если, например, все крестьяне станут свободными фермерами, но земля будет в собственности аграрного капиталиста, то в сути экономических отношений мало что изменится. Правда в

условиях в сфере IT технологий ситуация существенно меняется. Многие электронные ресурсы становятся равнодоступными. Чем свободней доступ к ресурсам, тем глубже основания для подрыва наемной формы труда.

2. Оппортунистическое поведение креативных работников в секторах, охваченных третьей и четвертой промышленной революцией

3. Electronic immigrants. 4. Самозанятость. Все четыре направления размывают и подтачивают наемную форму труда в его классическом виде как основанную на отчуждении средств и результатов труда. Третья и в особенности четвертая промышленная революции создают технологические условия для перехода к свободным отношениям экономических субъектов на основе равного доступа к ресурсам. При этом сама наемная форма труда не исчезнет, во всяком случае в обозримом будущем, что соответствует модели смешанной экономики с перспективой ее дальнейшей социализации.

## **Методологические основы оценки скорости развития и результатов преобразования информационно-технологической базы российской экономики как крупномасштабной системы**

*Шнак Василий Викторович*

к.э.н.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономического факультета, кафедра политической экономики, докторант; Заместитель директора

Департамента РЭП Минпромторга России

[mishineva@mri-progress.ru](mailto:mishineva@mri-progress.ru)

Современное состояние микроэлектронной подотрасли

Импортозависимость отечественного аппаратuroстроения от электронной компонентной базы (ЭКБ) иностранного производства обусловлена отставанием в разработке и производстве специализированного отечественного оборудования, технологий и средств проектирования востребованной ЭКБ, а также отсутствием государственного регулирования и контроля за ввозом ЭКБ из-за рубежа, включая Китай, страны ЕЭС и НАТО. Одновременно с нарастанием зависимости произошло отставание тактико-технических характеристик российской радиоэлектронной аппаратуры, так как в Россию поставляются отработанные технологии и устаревшие компоненты. Это угрожает суверенитету государства: от обороны и госуправления до коммерческой неконкурентоспособности отечественных производителей. Иностраные поставки микроэлектроники

несут риски не декларированных возможностей, иначе говоря - «закладок».

В настоящее время картина весьма угрожающая. Ограничиваясь лишь твердотельными типами и типономиналами ЭКБ необходимо учитывать следующие цифры.

Перечень ЭКБ в 2016 году включал около 6,6 тыс. типономиналов твердотельной ЭКБ, применяемой в отечественном производстве. Российские возможности покрывают лишь 14-15% всей номенклатуры ЭКБ, применяемой в стране. В составе 85% импорта присутствуют критически важные сверхмаломощные усилители, особо стабильные преобразователи и т.д.

За 15 лет электронной промышленностью России разработано всего около 200 типов твердотельной ЭКБ. Основной объём этих компонент может производиться в основном на зарубежных фабриках, так как адекватной собственной производственной базы у нас нет.

Лишь часть этой аппаратуры имеет признаки импортозамещающих аналогов. Некоторые - функционально и часть полностью - «ножка в ножку». Без радикальных мер целенаправленной поддержки отрасли и совершенствования методологических подходов лишь 300- 400 новых типов может быть создано в ближайшие 10-15 лет [1].

Для ускорения данного процесса надо развивать разработку и производство ЭКБ всеми заинтересованными предприятиями, в том числе и за рамками существующей отрасли электронной промышленности.

Пути решения стоящих задач

Первым верным методологическим и организационным шагом к преодолению импортозависимости в отечественной информационно-технологической сфере экономики стала программа унификации ЭКБ, выполненной ФГУП «МНИИРИП». Были отобраны наиболее критические 500 типов интегральных схем (ИС), больших ИС (БИС), сверхбольших БИС (СБИС) для быстрого и эффективного их производства в отечественной экономике. [Павлюк,2015]

Развитие столь сложной и динамической крупномасштабной системы методологически невозможно без глубокой по времени и структуре экономики координации усилий всех участников процесса. Наиболее передовым стал метод управления процессами по всей цепочке от постановки задачи и проектирования до выпуска готовой радиоэлектронной аппаратуры, её практического использования с применением логистических подходов. [Брыкин,2008]

Третьим методологическим фактором в решении задачи самодостаточности в производстве ЭКБ должна стать комбинация мега- и мини-

фабрик в структуре экономики страны. [Хохлун,2015]

Не снимая с себя груз воспроизводства старой ЭКБ часто в мелкосерийном или даже единичном варианте, подотрасль должна ежегодно разрабатывать не менее 20-30% образцов новой компонентной базы взамен уже существующей. Для выполнения планов импортозамещения в пределах унифицированной номенклатуры (500 типов) специалисты должны разрабатывать и налаживать производство не менее не менее 100-150 новых типов ЭКБ. Это в разы превышает современные возможности отечественной электронной промышленности.

Конечным результатом работы подотрасли являются тактико-технические характеристики аппаратуры, включая вес, габариты, потребляемую мощности и себестоимость производства. Расчёты специалистов показывают, что для достижения прогресса в части тактико-технических характеристик аппаратуры, использующей ЭКБ, необходимо ориентировочно 5000 типов и типономиналов компонент. То есть ежегодно отечественные специалисты должны создавать и осваивать в производстве до 2000 типов и типономиналов компонент. При этом все предыдущие типы ЭКБ должны также выпускаться до момента смены поколения аппаратуры в силу морального износа.

Понятие самодостаточности кроме перечисленных свойств самой продукции включает и другие элементы крупномасштабной системы экономики. Задача изготовления ЭКБ на российских локализованных предприятиях не решается без перехода на отечественное оборудование, материалы и собственные САПР, включая технические средства, операционное программное обеспечение и библиотеки сложных функциональных блоков.

Аналогичная многоаспектная комплексная задача в своё время была решена в СССР на плановой основе. Сейчас планирование, координация усилий различных акторов подотрасли и поставщиков осуществляется в произвольном режиме, который можно назвать «заказ-исполнение». Так как каждый процесс разработки и производства ЭКБ обусловлен многими соисполнителями, то ускорение, опережающее западные темпы роста микроэлектронной аппаратуры невозможно без централизованной координации всех факторов. Такую координацию, а фактически реализация программно-целевого подхода, можно назвать научно-технологической и производственно-технической логистикой.

Без опережающего развития собственных производственных технологий, собственных систем проектирования и подготовки кадров на лучшем оборудовании ускорить развитие подотрасли невозможно. Но для этого нужна логистическая координация как внутри отрасли, так и между

смежными отраслями и сопряжёнными секторами экономики. [Брыкин и др., 2012].

#### Выводы

- 1) Базой для измерения скорости преобразования информационно-технологической базы российской экономики в целом и микроэлектронной подотрасли в частности является **структурный опытно-производственный норматив** существующей структуры подотрасли, представляющий из себя вектор, компоненты которого охватывают весь цикл воспроизводственного кругооборота подотрасли.
- 2) Конечной целью развития подотрасли является векторная детализация желаемого состояния подотрасли (возможно в варианте минимума, максимума и оптимума) в метрически и топологически изоморфной форме базового норматива.
- 3) Скорость продвижения от существующего в желаемое состояние при таком подходе может весьма точно измеряться как в целом, интегрально, так и по отдельным компонентам вектора.
- 4) Покомпонентный анализ позволит своевременно выявлять узкие места на пути опережающего развития подотрасли и принимать скоординированные упреждающие меры.
- 5) Фрактальный методологический подход к развитию экономики в целом позволит на данных методологических принципах интегрировать и логистически оптимизировать процессы суверенизации экономики страны. Микроэлектронная подотрасль будет являться наиболее важной в процессе внедрения цифровых технологий и может стать локомотивом не только электронной промышленности, но и экономики России в целом. Её можно рассматривать в качестве решающего звена крупномасштабной системы воспроизводства в России.

#### Список литературы

- 1) Брыкин А.В. Модернизация управления развитием промышленности с учётом логистических подходов. М.: «Наука», 2008, 256 с.
- 2) Брыкин А.В., Голубовская В.В., Шумаев В.А. Информационно-логистическая инфраструктура рынков товаров и услуг. Государственное регулирование, методы, технологии и инструменты. М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012, 288 с.

- 3) Павлюк М.И. Нам дали шанс, который выпадает раз в жизни. «Электроника НТБ». 2015. № 7.
- 4) Хохлун А.Р. Концепция создания в России минифабрик по производству современных интегральных микросхем. «Вектор высоких технологий», 2015. № 5.

Тематическое направление  
«Цифровизация - возможности и риски для  
управления экономикой»

## Использование цифровых технологий в управлении экономикой РФ как фактор повышения ее конкурентоспособности

*Агапова Татьяна Анатольевна*

д.э.н., профессор, профессор

Экономический факультет МГУ, Кафедра макроэкономической политики и стратегического управления

agapova11@list.ru

Повышение конкурентоспособности экономики РФ является одним из главных условий сохранения ее экономического и политического суверенитета в условиях глобализации. Обеспечение нового типа экономического роста связано, в числе прочих факторов, с **повышением конкурентоспособности экономики РФ**, в том числе на основе перехода к **кластерной организации**, позволяющей вовлечь малый и средний бизнес в **устойчивые партнерские отношения** как друг с другом, так и с крупным бизнесом и с государством, обеспечивая, тем самым, повышения устойчивости российской экономики к кризисным потрясениям, неизбежным при сохранении высокой зависимости от колебаний внешней сырьевой конъюнктуры [Агапова Т.А., 2018, с. 107].

Цифровые технологии способствуют организации в экономике РФ **новых типов партнёрских отношений** на основе формирования отраслевых и региональных **кластеров** как группы географически близких взаимосвязанных компаний (поставщиков сырья, оборудования, комплектующих изделий и т.д.), а также научно-исследовательских институтов, лабораторий, университетов, объектов инфраструктуры, которые дополняют друг друга и усиливают конкурентные преимущества как отдельных входящих компаний, так и кластера в целом. Кластерная форма организации, сменяющая отдельных производителей, является одним из важных условий успешного развития такого важного элемента «ромба национальной конкурентоспособности», как «родственные и поддерживающие отрасли» [Портер М., 1993], которые (в сочетании с параметрами факторов производства и спроса, а также с условиями конкуренции и стратегией государственного регулирования) формируют среду для развития конкурентных преимуществ отраслей и фирм [Агапова Т.А., Серегина С.Ф., 2013, с. 360-365].

Кластерная форма организации экономических отношений предполагает объединение каналов поступления, обработки, передачи и хранения экономической информации в рамках единого информационного пространства, в котором обеспечивается непрерывность контактов между

всеми участниками, он-лайн обмен информацией и знаниями между ними на основе равного доступа [Лищук А.А., Трефилова И.Н., 2014, с. 172-176]. Такое единое информационное поле поддерживается специальными цифровыми технологиями (единым программным обеспечением, единой базой данных о поставщиках и потребителях товаров и услуг, объемах прибыли, ценах, качестве обслуживания клиентов, сроках исполнения заказов и т.д.). На базе единых систем управления информацией о клиентах и поставщиках формируются единые системы планирования календарных графиков, прогнозов и программ оптимизации цепочек поставок, планирования транспортных потоков, единых систем управления сортировкой, упаковкой и складированием грузов, единых систем управления заказами и т.д., что повышает эффективность использования ресурсов.

Такие единые системы управления дополняются объединением информационных систем *управления персоналом*, что позволяет интегрировать данные о результативности работы сотрудников, их компетенциях и квалификации, формах обучения и стажировках, размерах заработной платы, премий, льгот и поощрений и т.д. [Шаховская Л.С. и др., 2017, с. 116-126]. Это является важным условием повышения мобильности трудовых ресурсов и более эффективного использования человеческого капитала как одного из главных факторов экономического роста в условиях перехода к новому технологическому укладу [Панькова Л.Н., Тебуев Р.Р., 2019; Суворов Н.В. и др., 2016].

Более высокая эффективность (производительность) использования страной имеющихся у неё ресурсов (как материально-вещественных, так и «человеческих») является основным показателем её более высокой конкурентоспособности. Поэтому перспективы *повышения конкурентоспособности российской экономики* и совершенствования механизмов стратегического управления ею в условиях её модернизации и цифровизации нередко связывают с более широким распространением *технологии blockchain*, которая позволяет быстро осуществлять экономические операции в режиме реального времени в сочетании с аккумулярованием всей информации об этих операциях без возможности внесения каких-либо изменений в эту информацию, если транзакция уже проведена [Blockchain, 2016]. Эта технология достаточно успешно используется в мировой практике, в том числе в операциях с биткойном и другими криптовалютами [Поппер Н., 2017; Тарасов Д., Попов А., 2018].

В экспертном сообществе РФ рассматривается вопрос о возможности использования национальной крипто-валюты - крипто-рубля - в целях её приобретения (через биткойн) иностранными инвесторами, которые, таким образом, смогут осуществлять инвестиции в российскую экономику

ку в условиях тех ограничений, которые накладываются экономическими санкциями. Аргументом в пользу введения крипто-рубля является то, что в этом случае возможность государственного регулирования со стороны Центрального Банка РФ окажется более значительной, чем в случае просто более широкого использования биткойна. Денежно-кредитные операции с криптовалютой окажутся более прозрачными только в том случае, если все они будут осуществляться на основе технологии *blockchain*. В противном случае часть этих операций окажется скрытой (теневой), и возможности управления экономикой со стороны государства окажутся ограниченными, что может создать риски макроэкономической дестабилизации,- тем более, что технология *blockchain* в РФ пока ещё не имеет широкого распространения, в том числе и в финансовой сфере.

Более того, расширение возможностей использования цифровых технологий в различных сферах деятельности (в том числе, например, в медицине и в здравоохранении) предполагает более высокий уровень обеспечения безопасности и защищенности информации о личных данных потребителей, сотрудников, пациентов медицинских учреждений, партнёров по любым экономическим операциям, данных о банковских реквизитах клиентов и т.д. - в целях предотвращения утечек любых конфиденциальных сведений, шифров индивидуальных пин-кодов банковских карт, незаконного списания денежных средств и т.д. Эти процессы по обеспечению безопасности информации требуют достаточно длительного времени и вряд ли могут быть форсированы без рисков серьезных нарушений и дисбалансов в сфере управления, как на микро-, так и на макроуровне.

Так и нарушения и дисбалансы могут сопровождаться снижением уровня доверия пострадавших экономических агентов к стратегии цифровизации экономики - например, в тех случаях, когда цифровые инновации внедряются на микро- или макроуровне в недостаточно транспарентной, то есть прозрачной и всем понятной форме. Так, например, расширение объема операций по банковским картам Visa без ведения индивидуального пин-кода до 3 000 рублей (вместо прежних 1 000 рублей) способствует, с одной стороны, развитию системы быстрых платежей, но, с другой стороны, создает новые возможности для хищения денежных средств, что требует дополнительных мер по их защите. Утечка конфиденциальных сведений о состоянии здоровья пациентов медицинских учреждений может создавать дополнительные сложности при трудоустройстве, так как такая информация может использоваться для неоправданных отказов при приеме на работу или при решении вопро-

сов о продлении сроков трудовых договоров, что особенно актуально для обеспечения занятости лиц предпенсионного и пенсионного возраста в РФ. Невозможность вмешательства пилотов в работу автоматических цифровых систем управления авиалайнерами в экстремальных условиях может приводить к катастрофическим последствиям и гибели пассажиров, о чем убедительно свидетельствуют данные о катастрофах авиалайнеров Boeing-737-мах-8 в 2018-2019 годах с последующим временным отказом от их эксплуатации в ряде стран, в том числе и в РФ, хотя системы автопилотов на самолетах, производимых в РФ, во многом аналогичны упомянутому.

Подобные примеры, перечень которых может быть расширен, свидетельствуют о том, что цифровые технологии создают как новые возможности повышения конкурентоспособности РФ, так и известные риски при достижении целей стратегического развития.

### Список литературы

- 1) Агапова Т.А. Развитие системы партнерских отношений в российской экономике как условие повышения ее конкурентоспособности. // Известия Волгоградского государственного технического университета. Серия «Актуальные проблемы реформирования российской экономики (теория, практика, перспектива)» - 2018. - №1(211). – С. 107-109.
- 2) Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. 10-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательский дом «Синергия» 2013.
- 3) Лищук А.А., Трефилова И.Н. Эволюция теории конкурентоспособности и конкурентных преимуществ: становление концепции сетей ценности. // Проблемы современной экономики. –2014.– №4 (52). – С. 172-176.
- 4) Панькова Л.Н., Тебуев Р.Р. Тенденции развития кадровых процессов и кадровые технологии на государственной гражданской службе. // В сб.: Роль и место информационных технологий в современной науке. – М.: 2019, С. 234—236.
- 5) Поппер Натаниел. Цифровое золото: невероятная история Биткойна/ пер. с англ.– М.: ООО «Издательский дом Вильямс», 2017.
- 6) Портер М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран/ пер. с англ.– М.: Международные отношения, 1993.

- 7) Суворов Н.В., Суворов А.В., Грибенников В.Г., Иванов В.Н., Балашова Е.Е., Болдов О.Н. Оценка вклада накопления человеческого капитала в экономический рост // Проблемы прогнозирования, 2016. №5 (158) С. 18-36.
- 8) Тарасов Д., Попов А. От золота до биткойна. – М.: Альпина Паблишер, 2018.
- 9) Шаховская Л.С., Аракелова И.В., Джинджолия А.А., Мкртчян С.М. Институционализация партнёрских отношений в предпринимательских структурах (на примере программ лояльности). – М.: издательство «Перо», 2017.
- 10) Blockchain: it takes a network [электронный ресурс]// E and Y: official site.– 2016.– Режим доступа: <http://beterworkingworld.ee.com/disruption/blockchain-network>

### **Задачи и риски цифровизации в контексте проблем качества государственного управления**

*Братченко Светлана Анатольевна*

к.э.н., с.н.с.

Институт экономики Российской академии наук  
svetlana.bratchenko@gmail.com

В настоящее время все мы являемся свидетелями рождения нового технологического уклада, базирующегося на разработке и использовании цифровых технологий не только во всех областях экономики, но и в повседневной жизни.

Преимущества цифровизации широко известны, в частности:

- переход к цифровым технологиям значительно, иногда в разы сокращает расходы и, значит, повышает эффективность деятельности [Ленчук, Власкин, 2018, с. 10];
- существенно повышает возможности и качество контроля;
- весьма часто позволяет производить продукт или оказывать услугу гораздо более высокого качества по сравнению с «доцифровыми технологиями»;
- является отличным средством повышения конкурентоспособности компаний.
- сопровождается повышением прозрачности операций, что приветствуется государством.

- Отдельным направлением выступает применение цифровых технологий самим государством, например, при оказании государственных услуг.

Правительства осознают, что цифровизация сейчас является одним из факторов, в перспективе определяющих мировое экономическое лидерство; целый ряд стран, включая Россию, приняли государственные программы, стимулирующих цифровизацию. Для России, помимо прочего, проблема технологической независимости является вопросом национальной безопасности.

В качестве положительного примера внедрения цифровых технологий и искусственного интеллекта в России часто приводится Сбербанк. Так, искусственный интеллект принимает там порядка 98% решений о выдаче кредитов физическим лицам [Греф, 2018]. В результате внедрения искусственного интеллекта банк сократил около 70% менеджеров среднего звена [Греф, 2019].

Представляется, что текущее восприятие цифровизации слишком оптимистично, в то время как риски во многом недооцениваются. Попробуем выделить самые основные виды рисков.

1. Несколько месяцев спустя после оптимистичного выступления Г.О. Греф был вынужден признать, что в результате «маленькой ошибки, закравшейся в алгоритм, . . . мы теряли миллиарды рублей» [Греф, 2019].

Подобные ошибки неприятны для Сбербанка, но он с его активами «может себе позволить так ошибаться». Совсем другое дело мелкий и средний бизнес, для которого подобный просчет скорее всего оказался бы фатальным.

2. На примере Сбербанка становятся очевидными народнохозяйственные риски цифровизации: сокращение 70% менеджеров среднего звена означает риски роста социальной напряженности и социальных проблем.

3. Кроме того, существует риск невыполнения самой программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Ряд авторов считает, что во многом программа носит слишком риторический характер, она не дает четкого представления об ожидаемой конкретной направленности политики в цифровой сфере, неясно обозначены приоритеты. И целый ряд иных, не менее важных вопросов. [Ленчук, Власкин, 2018, с. 17-18; Якутин, 2017; Иванов, Малинецкий, 2017]

Кроме того, при разработке национальных программ не всегда учитываются возможности их выполнения, это неоднократно отмечалось в литературе. Применительно к программе цифровизации:

- по ряду причин в России низкотехнологичный (низкорискованный)

бизнес достаточно высокорентабелен, из-за чего переток капитала в высокотехнологичные (практически всегда высокорискованные области, требующие более высоких инвестиций) не имеет экономического смысла;

- для того, чтобы добиться серьезных технологических результатов и реального импортозамещения, требуются годы и десятилетия упорного труда и инвестиций, такие вещи не деляются «с наскоку». Intel тратит на исследования и разработки (R&D) порядка 10 млрд долл. в год в течение многих лет, если не десятилетий, однако когда российские разработчики попросили на разработку российского суперкомпьютера Эльбрус-3 100 млн. долл. (1% от регулярного бюджета Intel'a), им было отказано. [Сваричевский, 2014]

4. Между тем, вышесказанное о риске невыполнения программы «Цифровая экономика» не удивителен. Например, в 2012 г. после представления послания президента Федеральному Собранию с изложением его экономической программы были приняты 13 указов, раскрывающих важнейшие стратегические направления этого послания. И.В. Караваева и Е.А. Иванов пришли к выводу, что «указы Президента 2012 г. по большинству поставленных задач не смогли выполнить функции системного управляющего документа», то есть не были выполнены. [Караваева, Иванов, 2018, с. 52]

То есть, цифровизация действительно входит в число факторов, определяющих место страны и развитие экономики, качество экономики. Однако в современных условиях она не является для России определяющим фактором, поскольку по принципу «эффекта бутылочного горлышка» («bottleneck effect») детерминирующими оказываются иные факторы. Ключевыми в выступлениях ведущих политиков и ученых в последнее время оказываются проблемы качества государственного управления. [Братченко, 2019] Именно от качества государственного управления зависит будущее российской экономики в целом и, в частности, будет ли реализована программа цифровизации российской экономики, и в какой мере.

### **Список литературы**

- 1) Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. Формирование цифровой экономики в России: проблемы, риски, перспективы // Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2018. - №5. - С. 9 - 21.

- 2) Греф рассказал о роли искусственного интеллекта при выдаче кредитов в Сбербанке // Ведомости. - 24.04.2018. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2018/04/24/767721-gref-intellekt>
- 3) Греф признал потерю Сбербанком миллиардов рублей из-за искусственного интеллекта // Ведомости. - 26.02.2019. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2019/02/26/795134-gref>
- 4) Якутин Ю.В. Российская экономика: стратегия цифровой трансформации (к конструктивной критике правительственной программы «Цифровая экономика РФ») // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2017. № 4. С. 27–52.
- 5) Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: от теории к практике // Инновации. 2017. № 12(30). С. 3–12.
- 6) Сваричевский М. Почему в России почти нет гражданского/коммерческого высокотехнологичного производства? - Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/218171/>
- 7) Караваева И.В., Иванов Е.А. Противоречия и риски российской системы управления // Менеджмент и бизнес-администрирование. - 2018. - №3. - С. 49 - 66.
- 8) Братченко С.А. К вопросу о понятии качества государственного управления // Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2019. - №1. - С. 57 - 72.

### **Глобальные вызовы в достижении стратегических целей в условиях цифровизации экономики и общества**

*Гапоненко Надежда Васильевна*

д.э.н.

Институт проблем развития науки РАН  
ngaponenko@gmail.com

Цифровая революция меняет механизмы разработки и принятия стратегических решений на всех уровнях управления. Новые технологии стали также той основой, которая придала ускорения процессам глобализации. Глобальные вызовы служат драйверами трансформационных изменений и перехода к новому порядку. Усиливающееся влияние глобальных вызовов на достижение стратегических целей, на экономическую безопасность, устойчивость, конкурентоспособность экономики и социальную стабильность требуют переосмысления их роли и инкорпориро-

вания их в систему принятия решений. Однако, на сегодняшний день нет даже общепринятых подходов отнесения тех или иных проблем и событий к глобальным вызовам, не очерчены их отличительные характеристики, не разработаны технологии оценки и механизмы регулирования. Более того, цифровая революция представляет новые возможности для аккумуляции знаний различных стейкхолдеров глобального и национального уровня, обработки больших массивов неструктурированной информации для выявления трендов, проблем и слабых сигналов, а также экспериментирования с комбинированием различных инструментов форсайта с целью разработки согласованного между различными стейкхолдерами видения будущего и скоординированных мер «реакции» на глобальные вызовы. Однако, новые возможности еще не «освоены» системой стратегического управления.

Отличительными характеристиками глобальных вызовов является то, что они:

- влияют на развитие значительной части населения мира;
- могут менять конфигурацию основных игроков на всех уровнях;
- по своей природе они транснациональны, не могут быть эффективно решены на уровне отдельно взятой страны и требуют координационных механизмов на глобальном уровне;
- механизмы политики на национальном уровне затрагивают различные ветви политики и являются межсекторальными, а сами вызовы сквозными, проходящими сквозь ряд политических областей;
- могут менять геополитический баланс, внешнюю политику стран, корпоративные стратегии и действия гражданского общества;
- они взаимосвязаны, изменение ситуации в одной области влечет за собой серию изменений в других областях.

Поскольку глобальные вызовы влияют на всех игроков, то для разработки глобальных, национальных, локальных и корпоративных стратегий целесообразно использовать инструментальный форсайт. Форсайт является важным инструментом формирования новой модели политики, экономики и общества, «чувствительной» к глобальным вызовам, обеспечивает повышение адаптационного потенциала всех экономических агентов, скоординированность политических решений различных ветвей власти и создает площадку для диалога между различными стейкхолдерами. Под влиянием цифровых технологий изменилась роль гражданского общества, неправительственных организаций, потребителей инноваций в

разработке и имплементации стратегических решений, что требует их включения в программы форсайта наряду с корпоративным сектором, чиновниками структур власти и учеными. Программы форсайта должны «использовать» новые возможности цифровых технологий и основываться на комбинации следующих ключевых методов:

- Дельфи-диалог в реальном режиме времени, который основывается на новых возможностях цифровой революции
- Семантические технологии и методы обработки больших данных для выявления событий, трендов, слабых сигналов. Большие данные создают новую информационную платформу для управления экономикой
- Методы оценки перекрестного влияния и оценки трендов
- Модели, относящиеся к классу сложных адаптивных систем, базирующиеся на теории сложности и хаоса.

Оценка сформировавшихся тенденций в рамках пятнадцати глобальных вызовов Миллениум проекта показывает, что благодаря межправительственным, правительственным и даже корпоративным мерам позитивные тренды уже сформировались в ряде областей и можно ожидать их продолжения в будущем:

- Наиболее динамичный тренд отмечается в развитии цифровых технологий
- В большинстве регионов увеличилась продолжительность жизни и снизился уровень детской смертности и численность населения за чертой бедности
- Большой прогресс достигнут в обеспечении населения питьевой водой и производстве электроэнергии от возобновляемых источников
- Гендерное равенство постепенно становится нормой даже в высших эшелонах власти во многих странах.

Однако в ряде областей ситуация ухудшается. Критическими являются терроризм и вооруженные конфликты, сохранение биоразнообразия и возможный рост (даже взрывного характера) безработицы. Эти проблемы имеют детерминирующее влияние на траектории устойчивого развития на глобальном уровне и во всех регионах мира. Для решения или снижения их остроты международная панель экспертов считает, что международные организации должны пересмотреть свои функции, структуру

и механизмы разработки скоординированных действий. Более того, достаточно остро встала проблема создания новых межправительственных организаций для регулирования некоторых глобальных проблем.

## **Краудсорсинг как инструмент принятия эффективных управленческих решений в региональном управлении**

*Епишкин Илья Игоревич*

Московский центр "Открытое правительство"  
i@epishkin.com

Краудсорсинг - это процесс, который предполагает привлечение к решению задач широкого круга участников и базируется на современных информационных технологиях. Содержание краудсорсинга достаточно полно описывают английские слова, лежащие в его основе: толпа (crowd) и использование ресурсов (sourcing). Впервые термин краудсорсинг был использован Джеффом Хауи в статье "The Rise of Crowdsourcing", которая в 2006 году была опубликована в журнале "Wired" [1]. Рассуждая о привлечении непрофессионалов к решению разнообразных задач, от создания фотографий и до разработки программного обеспечения, автор констатирует начало эпохи толпы и доказывает, что объединенные информационными технологиями энтузиасты способны решать задачи также хорошо как и профессионалы. В качестве примера Д.Хауи приводит такие проекты как "Движение за открытое программное обеспечение" ("The open source software movement") и электронную энциклопедию "Википедия" ("Wikipedia"). Ключевым преимуществом краудсорсинга автор считает возможность с помощью современных информационных технологий использовать знания и таланты миллионов энтузиастов по всему миру - для этого достаточно того, чтобы они были подключены к сети.

Активными пользователями краудсорсинга являются Google, Amazon, Яндекс, Сбербанк и множество других международных и российских компаний.

Например в Сбербанке данный инструмент появился в 2011 году и по данным официального сайта платформы «Сбербанк, идея!» [2] краудсорсинг зарекомендовал себя как эффективная бизнес-технология и инструмент развития и оценки сотрудников.

Активно используется данный инструмент для принятия эффективных управленческих решений и в государственном секторе.

Одним из ярких примеров использования краудсорсинга на уровне регионов России являются проекты, реализованные в рамках функцио-

нирования платформы “Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы”.

По данным Официального сайта Мэра Москвы [3] за пять лет функционирования в краудсорсинговых проектах приняло участие более 145 тысяч горожан, которые в рамках 17 реализованных проектов подали более 92 тысяч идей. Свыше 2800 идей было отобрано экспертами для дальнейшей проработки.

В самом крупном проекте “Московские поликлиники”, который был признан одним из крупнейших в мире, приняло участие 58 тысяч пользователей [4]. В результате участниками было предложено более 27 тысяч идей, лучшие из которых были взяты в работу и реализованы в городе.

Вторым, по количеству привлеченных к реализации горожан, стал проект “Детские поликлиники”. В краудсорсинге по данной теме приняло участие 12 555 пользователей, которые за время проведения проекта предложили 10468 идей [5]. При этом следует отметить, что уникальной была признана 161 идея [6].

Также, стоит отметить высокую оценку со стороны горожан внедрения отобранных в ходе проведения краудсорсинг-проектов идей, что свидетельствует о эффективности принятых решений и их релевантности запросам общества.

Например, высокую оценку пользователей в рамках оценки городских решений в проекте “Активный гражданин” [7] получили преобразования регистратур в стойки консультантов, оборудование отдельных помещений для хранения медицинских карт, а также подбор и передача карт в кабинет врача - более 50 тысяч пользователей поставили максимальную оценку данным преобразованиям.

Внедрение механизма приёма заявлений на прикрепление к поликлинике в электронном виде максимально оценило более 94 тысяч пользователей проекта [8]. Данные изменения были реализованы по результатам проведения краудсорсинг-проекта “Московская поликлиника”.

Процесс проведения проектов в рамках платформы “Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы” включает пять ключевых составляющих [9]:

- сбор идей участников проекта по обозначенной тематике;
- экспертный отбор наиболее эффективных идей;
- обсуждение участниками идей, отобранных экспертами;
- голосование за отобранные идеи;
- реализация городом наиболее популярных идей.

Важной и значимой особенностью платформы “Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы” является гарантия реализации городскими властями идей, которые прошли отбор и получили наибольшую поддержку участников проекта.

Активное использование крупными компаниями и государственными структурами краудсорсинга для генерации идей и формирования управленческих решений подтверждает эффективность данной технологии и может служить основанием для ее использования при наличии запроса на поиск релевантных и эффективных решений как в компаниях, так и в государственных структурах.

Дополнительным инструментом, позволяющим повысить эффективность проведения краудсорсинга, может служить инструмент гарантии со стороны организаторов реализации идей, отобранных в рамках проведения проекта.

При этом инструментом, позволяющим измерить эффективность принятых по итогам краудсорсинга решений могут стать мероприятия по оценке целевыми группами результатов принятых решений.

### Список литературы

- 1) Jeff Howe. «The Rise of Crowdsourcing». June 2006. Wired. Режим доступа: <https://www.wired.com/2006/06/crowds/>
- 2) “О краудсорсинге”. Краудсорсинговая платформа «Сбербанк, идея!». Режим доступа: <https://www.sberbankidea.ru/help#c01>
- 3) “Краудсорсинг в столице, или Как москвичи помогают управлять городом”. Февраль 2019. Официальный сайт Мэра Москвы. Режим доступа: <https://www.mos.ru/mayor/themes/1299/5437050/>
- 4) “Выполненный проект “Московские поликлиники”. “Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы”. Режим доступа: <https://crowd.mos.ru/archive?id=clinics>
- 5) “Выполненный проект “Детские поликлиники”. “Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы”. Режим доступа: <https://crowd.mos.ru/archive?id=children-clinics>
- 6) "Ведущие врачи оценят идеи краудсорсинг-проекта "Детская поликлиника". Официальный сайт Мэра Москвы. Режим доступа: <https://www.mos.ru/news/item/9835073/>
- 7) “Консультанты вместо регистраторов в поликлиниках”. “Активный гражданин”. Режим доступа: <https://ag.mos.ru/experiments/32>

- 8) “Москвичи смогут прикрепиться к поликлинике в режиме онлайн”. “Активный гражданин”. Режим доступа: <https://ag.mos.ru/experiments/58>
- 9) “Как это работает?”. “Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы”. Режим доступа: <https://crowd.mos.ru/about>

### **Платформы как инструмент реализации концепции электронного правительства и умного города**

***Крылова Юлия Владимировна***

к.э.н., доцент, доцент

Санкт-Петербургский Государственный Университет, Экономический факультет, Кафедра экономики предприятия и предпринимательства

[krylova-julia@yandex.ru](mailto:krylova-julia@yandex.ru)

***Крылова Виктория Тиграновна***

бакалавр

Санкт-Петербургский Государственный Университет, Высшая Школа Менеджмента

[krulova.viktoria@gmail.com](mailto:krulova.viktoria@gmail.com)

Индустрия 4.0. принесла в жизнь общества множество новых технологий: Интернет вещей, роботизацию, возможность сбора и анализа больших данных, блокчейн, искусственный интеллект и т.д. Технологии проникают во все сферы жизни, в том числе в сферу государственного управления, во взаимоотношения населения и органов власти. В развитых странах активно внедряется концепция электронного правительства. Электронное правительство - это использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для информирования и предоставления услуг гражданам, государственным служащим, бизнесу, различным ветвям власти.

Реализация концепции электронного правительства происходит на основе цифровых платформ, поскольку именно эта бизнес-модель позволяет наиболее эффективно осуществлять взаимодействие между всеми участниками. “Платформа - новая бизнес-модель, использующая технологии объединения людей, организаций и ресурсов в интерактивной экосистеме, в рамках которой создается и распространяется огромный объем ценности для пользователя” [Паркер, 2017].

Мы рассмотрим реализацию концепции электронного правительства и создание электронных платформ на уровне организации городской жизни, поскольку именно города в настоящий момент являются драй-

верами инноваций и способны генерировать и апробировать новые виды взаимодействия между правительством, гражданами и бизнесом, приводящие к расширению спектра функциональных областей электронного правительства. Города являются наиболее важными центрами развития. На текущий момент более половины населения земного шара проживает в городах, ожидается, что к 2050 году эта доля возрастет до 66%. [PwC, 2017]. При этом именно в городах концентрируются представители креативного класса, генерирующие новые идеи, создающие новые технологии, готовые активно участвовать в организации и управлении городской жизнью [Флорида, 2005].

Развитие сервисов электронного правительства на уровне городов все чаще рассматривается как элемент реализации концепции умного города. Само понятие умного города за последнее десятилетие эволюционировало от определения процесса внедрения информационных систем для интеграции и эффективного использования городской инфраструктуры до концепции комплексного экономического, социального, экологического и культурного развития городов с использованием ИКТ [Simonofski et al., 2018]. В этом контексте происходит конвергенция понятий умного города и электронного правительства, которые предполагают стимулирование вовлеченности и взаимодействия различных стейкхолдеров в обеспечении своих потребностей, решении городских проблем и формировании городской среды с использованием информационных технологий, в том числе городских платформ.

Цель исследования: проанализировать развитие городских платформ в контексте реализации концепций электронного правительства и умного города.

Задачи исследования:

- 1) Определить роль и место городских платформ в рамках развития концепций электронного правительства и умного города.
- 2) Провести классификацию городских платформ по участникам взаимодействия
- 3) Выявить особенности городских платформ как одного из видов цифровых платформ по различным классификационным признакам.
- 4) Проанализировать эволюцию функционала городских платформ с точки зрения спектра предоставляемых возможностей для участников платформы и степени их вовлеченности.

Городские платформы являются многосторонними рынками, объединяющим таких участников как G (government) - государство (в лице различных ветвей и уровней государственной власти), C (consumer) - физические лица, жители города и B (business) - представители бизнес-сообщества города. Данные участники взаимодействуют в рамках 5 моделей: G2B, G2C, G2G, C2G, B2G, которые различаются в зависимости от источника формирования ценности. В докладе будет подробнее раскрыта сущность взаимодействия в рамках каждой из этих моделей.

Городские платформы, как вид электронных платформ, характеризуются следующими особенностями:

- Городские платформы являются некоммерческими
- Государство, в лице различных ведомств, выступает и в качестве участника (пользователя), и в качестве организатора (создателя) платформы, что дает ему возможность максимизировать эффект от сбора и анализа данных, генерируемых платформой. Для этого создан специальный элемент инфраструктуры электронного правительства - национальная платформа распределенной обработки данных.
- Основное свойство платформ, как многосторонних рынков - это сетевые эффекты. Сетевой эффект означает, что ценность продукта или услуги возрастает пропорционально количеству пользователей. В случае городской платформы сетевой эффект для государства возникает всегда, а для остальных участников только в моделях C2G, B2G. Например, при проведении опросов, голосований по решению важных городских или государственных проблем, количество участников со стороны городских жителей или представителей бизнеса начинает играть решающее значение и возникает сетевой эффект.

Вместе с развитием ИКТ функционал городских платформ расширился от простого обеспечения горожан и компаний информацией о работе государственных и городских служб до возможностей электронного оформления документов и участия в госзакупках, а также вовлечения горожан в принятие решений по важным вопросам развития города вплоть до краудсорсинга и электронного голосования на выборах в органы городского управления (электронная демократия).

В РФ развитие городских платформ происходит неравномерно. Бесспорным лидером является г. Москва. На портале mos.ru кроме широко-

го спектра государственных услуг, горожанам предоставлены возможности участия в принятии решений по городским проблемам. Достижения Москвы в области развития городских платформ подтверждаются новейшим исследованием ООН: среди 40 городов, отобранных для оценки индекса развития электронного правительства, Москва занимает первое место. [Исследование ООН: Электронное правительство, 2018]

В дальнейшем предполагается провести более глубокий анализ опыта городов - лидеров в развитии городских платформ, выявить особенности внедрения данных технологий в российских городах, сформулировать положительные и отрицательные аспекты их внедрения, определить основные направления их дальнейшего развития.

### **Список литературы**

- 1) Исследование ООН: Электронное правительство 2018. Применение электронного правительства для формирования устойчивого и гибкого общества / ООН, Нью-Йорк. - 2018.
- 2) Паркер, Дж. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику – и как заставить их работать на нас / Джеффри Паркер, Маршалл ван Альстин, Санджит Чаудари; пер. с англ. Е.Пономаревой. – М.: Манн, Иванов и Фербер. - 2017.
- 3) Ричард Флорида, Креативный класс: люди, которые меняют будущее / Ричард Флорида - Классика-XXI. - 2005. - 430 с.
- 4) Size Matters: First global ranking of metropolitan areas, PwC. - 2017. - 225 p.
- 5) The impact of user participation methods on E-Government projects: the case of la Louviere, Belgium / Simonofski et al. // Media and Communication. - 2018. Vol.6, №4. - Pages 175-186.

### **Экосистемный подход к цифровой трансформации на транспорте**

*Лapidус Борис Моисеевич*

д.э.н., профессор, председатель

Объединенный ученый совет ОАО "РЖД"

lapidusbm@mail.ru

Главной особенностью развития любого вида транспорта является повсеместная ориентация на современную технологическую трансформацию и занятие достойного места в мультимодальном бизнесе. Существен-

ным расширением возможностей достижения этих целей является следование мировым трендам цифровизации экономики. Российские железные дороги приступили к этой задаче еще до постановления Правительства РФ от 28 июля 2017 г. N 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Цифровая экономика Российской Федерации, 2017]. Особую значимость приобретает задача повышения конкурентоспособности железных дорог на рынке евразийских перевозок не только с глобальными операторами морского транспорта и альтернативными железнодорожными маршрутами «Нового шелкового пути», но и в транспортных коридорах, проходящих через территорию Российской Федерации. Вторая задача - это создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера для развития высокотехнологичного бизнеса. Третья - создание экосистемы цифровой экономики. Транспортная бизнес экосистема - совокупность материальных и нематериальных активов транспортной отрасли (крупной компании) во взаимодействии с множеством поставщиков ресурсов и потребителей транспортной продукции посредством открытых информационных интерфейсов, технологических систем и финансовых инструментов в ответ на вызовы цифровой экономики в условиях наступления четвертой промышленной революции [Лapidус Б., 2017].

Основой для построения бизнес-экосистем являются цифровые платформы. Характеристикой транспортной бизнес экосистемы, основанной на цифровизации, является сопровождение цифровыми технологиями стабильных потоков товаров, пассажиров и денежных средств - поскольку именно они являются энергией для развития железнодорожного бизнеса. Например, сегодня система ОАО «РЖД» - это около 50 тыс. поставщиков, более 11 тыс. грузоотправителей, около 2 тыс. операторов и владельцев вагонов, более 1,2 млрд пассажиров в год, 750 тыс. сотрудников, около 1 млн. человек с дочерними, аутсорсинговыми компаниями. Требуется цифровое взаимодействие по всей вертикали управления на железных дорогах. При этом по горизонтали должно быть полностью цифровое взаимодействие железных дорог с поставщиками ресурсов и клиентами, а также цифровизация самих транспортных продуктов и услуг.

На транспорте достаточно сложно оценить влияние цифровизации, поскольку требуется дорогостоящая модернизация инфраструктуры и технологических процессов. И эта систематизация позволяет более взвешенно оценивать сравнительные временные и материальные затраты для перехода к цифровой бизнес экосистеме железнодорожного транспорта. Необходимо с научной точки зрения определить специализации, которые

позволяли бы Российским железным дорогам использовать тот ресурс, который дают возможности Индустрии 4.0. Погрузо-разгрузочные работы, связанные с контейнерами, должны быть в ближайшие годы в основном роботизированы. Интернет вещей открывает новые возможности для технической диагностики железных дорог и мониторинга перевозок. Очевидно, что имитационное моделирование и прогнозирование будут востребованы при решении стратегических задач и проектировании систем управления. Цифровая железная дорога не может идеально соответствовать Индустрии 4.0, если все процессы управления от Правления Компании до цеха, вокзальных и билетных касс не будут выстроены в единую цифровую систему. Отдельная проблема - это правильная и комплексная постановка задачи по цифровой интеграции цепочек создания стоимости в железнодорожном бизнесе.

Оценка эффектов цифровизации железных дорог (ожидаемые эффекты реализации проекта «Цифровая железная дорога»): повышение эффективности управления перевозочным процессом, финансовыми, трудовыми и материальными ресурсами; повышение производительности труда (до 10 %); повышение финансовой прозрачности Компании; повышение качества соблюдения договоров на перевозку грузов, снижение штрафов за нарушение сроков доставки грузов (до 5 % и более); прирост грузооборота на 1-2 % в год; повышение удовлетворенности и лояльности пассажиров (до 30 %); увеличение доходов от пассажирских перевозок (до 7 %); снижение эксплуатационных расходов на содержание инфраструктуры (на 2,5 %). Задача построения цифровой железной дороги сводится к переходу на цифровизированные технологические процессы и цифровые технологии взаимодействия в системе управления по вертикали, горизонтального взаимодействия компании с поставщиками ресурсов и клиентами, а также цифровизации самих продуктов и услуг. Идеальной моделью проявления экосистемного подхода на транспорте является бесшовная транспортная система с цифровыми межтранспортными интерфейсами и межвидовым взаимодействием. [Лapidус Б. М., Лapidус Л. В., 2016, 27-37; Лapidус Б. М., Лapidус Л. В., 2017, 45-64], в любой точке которой по одному клику будет доступна любая оказываемая услуга.

### **Список литературы**

- 1) Постановление Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

- 2) Лapidус Б. М., Лapidус Л. В. Гладкая бесшовная транспортная система как инструмент повышения конкурентоспособности железнодорожного транспорта // Экономика железных дорог. 2016. № 10. С. 27–37.
- 3) Лapidус Б. М., Лapidус Л. В. Гладкая бесшовная транспортная система – инновационная модель будущего: природа, сущность, детерминанты качества // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2017. № 2. С. 45–64.

**Разработка стратегии цифровой трансформации на основе  
анализа корреляционных зависимостей в цифровой  
турбулентной среде**

*Лapidус Лариса Владимировна*

д.э.н., профессор, зав. лабораторией прикладного отраслевого анализа  
МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
infodilemma@yandex.ru

В ряд определений цифровой экономики [Лapidус Л.В., 2016, С. 4-11, 2018 (а), 2018 (б)] можно поставить следующее: цифровая экономика - новая среда ведения бизнеса, состояние которой характеризуется высокой цифровой турбулентностью, что обусловлено изменением природы компаний, трансформацией рынков, непредсказуемыми траекториями развития компаний-конкурентов и изменениями потребительского поведения. Как известно, «в условиях турбулентности наблюдается развитие адаптивных способностей организации, что делает процесс получения информации о внешней и внутренней средах практически непрерывным. . . . Формирование стратегии в условиях турбулентной среды не может опираться на традиционные «жесткие» концепции». [Хэмел и др., С. 13.] По этим и другим причинам бенчмаркинг как метод исследований, сегодня менее полезен, чем в предыдущий период массовых трансформаций сложных социально-экономических систем в нашей стране (90-е годы XX века).

Природа цифровой экономики, процессы диффузии технологий Индустрии 4.0 и дальнейший переход к четвертой промышленной революции уникальны и не имеют аналогов. Если ранее конкурентоспособность бизнеса, в первую очередь, зависела от уникальных активов и ресурсов [Collis, Montgomery, 1995], позже, в 80-е годы прошлого столетия - от корпоративной культуры [Barney, J., 1991, 2001], то в настоящее время, в эпоху цифровой экономики, драйвер конкурентоспособности сместился в сторону потребительского опыта [Christensen et. al., 2005], новых биз-

нес-моделей [Magretta, J.2002]и взаимосвязей бизнес-моделей и стратегий [Chesbroughи Rosenbloom, 2002]. Традиционные компании, которым угрожали новые рынки, вынуждены были сами выходить на них. Например, *Microsoft* вышел на рынок *Data*-центров, *Volkswagen* и *Mercedes-Benz*- на рынок шеринговых сервисов, а *Ford*- на рынок дронов. В настоящее время особое значение приобретают нелинейные бизнес-модели [Moazed, Johnson, 2016], цифровые экосистемы (платформы и сообщества разработчиков, производителей, потенциальных и реальных потребителей), взаимосвязь «бизнес-модель - цифровая стратегия - стратегия цифровой трансформации - корпоративная стратегия». С 2017 года драйвером конкурентоспособности стала стратегия цифровой трансформации: разработка новой бизнес-модели, ключевых показателей эффективности (*KPIs*), интеграция с корпоративной стратегией.

Цифровая турбулентность приводит к сокращению времени на принятие управленческих решений и требует от современных руководителей особых компетенций, в частности системного стратегического и критического мышления. Выявление корреляционных зависимостей через призму эволюции цифровой экономики является одним из инструментов системного подхода к разработке стратегии цифровой трансформации и условий для ее успешной реализации. В основе метода лежит авторская матрица «Эволюция цифровой экономики & Системная цифровая трансформация». Вариативность в наборе квадрантов определяется уровнем задачи - разработка стратегии цифровой трансформации бизнеса, отрасли, региона на основе выявленных ключевых причинно-следственных связей и корреляционных зависимостей между существенными признаками процессов и явлений, протекающих в цифровой экономике в каждом временном отрезке с проекцией на текущий и перспективный периоды по разным осям ординат. Применение данного подхода позволило автору выделить четыре направления цифровой трансформации компаний: 1) оптимизация внутренних бизнес-процессов; 2) продуктовая диверсификация, в т.ч. переход на цифровые продукты и услуги; 3) экспансия на новые рынки цифровых технологий; 4) поиск технологий с экспортным потенциалом.

Процесс разработки стратегии цифровой трансформации подчинен следующему циклу: анализ корпоративной стратегии (А); анализ цифровой среды (В); оценка эффектов и рисков (С); обоснование и разработка новой бизнес-модели (D); разработка стратегических *KPIs* и метрик (E); разработка, проектирование и упаковка стратегических инициатив (F); имплементация стратегии цифровой трансформации с корпоративной стратегией (G) (см. рис. 1).

Среди ключевых выводов можно сделать следующие:

1. В основе стратегии цифровой трансформации должна лежать обоснованная цифровизация с ориентацией не только на количественные показатели, но и на качественные сдвиги.
2. Стратегии цифрового лидерства присущи только высокотехнологичным компаниям.
3. Финансовые результаты компаний со стратегиями цифрового лидерства в большей степени зависят от новых бизнес-моделей, которые определены природой цифровых технологий и выстроены на основе их возможностей.
4. Стратегиям цифрового лидерства присуща агрессивная политика по выводу инноваций на рынок.
5. Крупные компании с цифровыми стратегиями / стратегиями цифровой трансформации способны становиться быстрыми.
6. Компании, достигающие цифрового лидерства представляют собой сложные экосистемы. Их архитектура строится вокруг цифровых платформ.

### Список литературы

- 1) Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лapidус. — М. : ИНФРА-М, 2018.
- 2) Лapidус, Л.В. Что такое цифровая экономика и Индустрия 4.0? Принципы трансформации и перспективы для бизнеса. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы IV Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. — С. 4–15.
- 3) Лapidус, Л.В. Электронная экономика: новые возможности для бизнеса. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы II Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; 25 ноября 2015 г.: Доклады и выступления / Под ред. д.э.н. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. С. 4-11.
- 4) Хэмел Г., Прахалад К., Томас Г., О’Нил Д. Стратегическая гибкость / Пер. с англ. - СПб.: Питер, 2005.

- 5) Barney, J. (1991). 'Firm Resources and Sustained Competitive Advantage', *Journal of Management*, 17(1): pp. 99-120.
- 6) Barney, J. (2001). 'Is the Resource-based "View" a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes', *Academy of Management Review*, 1: pp. 44-56.
- 7) Chandler, A. (1990). *Scale and Scope*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- 8) Christensen, J., Olesen, M., и Kjaer, J. (2005). 'The industrial dynamics of Open Innovation – Evidence from the transformation of consumer electronics', *Research Policy*, 34(10): pp. 1533-49.
- 9) Noble, D., (1986). *Forces of Production: A Social History of Industrial Automation*. New York: Oxford University Press.
- 10) Magretta, J. (2002). *Why business models matter*. *Harvard Business Review*, Vol. 80, No. 5, pp. 86-92.

## Иллюстрации

A	B	C	D	E	F	G
<b>Корпоративная стратегия (КС) / Corporate Strategy</b>	<b>Digital</b>	<b>Digital</b>	<b>Digital</b>	<b>Традиционные финансовые метрики + новые цифровые финансовые и нефинансовые метрики (NPS и др.)</b>	<b>Оптимизация внутренних бизнес-процессов, продуктовая диверсификация, выход на новые рынки, др.</b>	<b>Корпоративная стратегия (КС) / Corporate Strategy</b>
	<b>Миссия / Mission</b>			<b>Цели / business objectives</b>		
<b>Анализ КС</b>	<b>Анализ цифровой среды</b>	<b>Оценка эффектов и рисков</b>	<b>Обоснование и разработка новой бизнес-модели</b>	<b>Разработка стратегических KPIs, новых метрик</b>	<b>Разработка, проектирование и упаковка стратегических инициатив</b>	<b>Цифровая стратегия (ЦС)</b>
<b>Генерация стратегических инициатив</b>						

Рис. 1: Процесс разработки стратегии цифровой трансформации. Автор: Л.В.Липидус.

## Цифровые трансформации в предпринимательстве: возможности и угрозы

*Орлова Любовь Николаевна*

д.э.н, доцент, Заведующая научной лабораторией  
ФГБОУ ВО "Российский экономический университет им. Г.В.  
Плеханова Научная лаборатория прикладных исследований и бизнес  
проектирования

lyuba\_orl@mail.ru Orlova.LN@rea.ru

*Леонтьева Лидия Сергеевна*

д.э.н., профессор, профессор  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,  
факультет государственного управления, кафедра регионального и  
муниципального управления

lldom@mail.ru

Цифровые трансформации в предпринимательстве все больше и больше набирают обороты. От общей философской концепции предпринимательства, развития бизнеса, развития экономики зависит то, как мы воспринимаем цифровизацию: как технологии или как новую модель ведения бизнеса. Перспективы развития экономики, основанные на использовании цифровых технологий являются достаточно дискуссионным вопросом, требующим консолидации научных и практических усилий бизнеса, общества, государства, принятия взвешенных решений в этой области. В настоящее время в экономических кругах присутствуют различные мнения о том, какие преимущества и какие недостатки несет в себе цифровизация. Преимущества цифровых трансформаций выражаются в оптимизации бизнес-модели деятельности предпринимательских структур. Недостатки цифровых трансформаций проявляются в перераспределении ценности предпринимательской деятельности. Ключевым фактором цифровой трансформации в деятельности субъектов рынка является развитие цифровой культуры. Переход на инновационный путь развития зависит от следующих основных условий: создание инфраструктуры инновационной экономики, использование имеющихся конкурентных преимуществ и интеллектуальных ресурсов.

К основным видам происходящих изменений (цифровых трансформаций) в предпринимательстве, осуществляемых за счет использования цифровых технологий можно отнести следующие:

1. реализация мелких, низкорисковых инициатив. Пересмотр и трансформация бизнес-процессов практически не происходит.
2. преобразование операционной модели предприятия (изменения

связаны с изменением бизнес-процессов, организационной структуры, навыков сотрудников);

3. преобразование бизнес-модели (изменение философии бизнеса, изменение не только продукта, но и взаимоотношений с клиентами и партнерами, повышение компетенций сотрудников).

Как новую модель бизнеса необходимо выделить цифровые платформы, которые предопределили успех многих крупнейших, быстро развивающихся, конкурентоспособных компаний, а также оказывают влияние и на другие экономические и социальные сферы: от здравоохранения и образования до энергетики и государственного управления.

Перспективным направлением автоматизации и оптимизации бизнес-процессов в промышленном предпринимательстве является создание «цифрового двойника производства». Реализация такого подхода предполагает цифровизацию производственной цепочки компаний, то есть создание виртуального двойника производственных подразделений с учетом используемого оборудования, его расположения, учета особенностей операций и т.д.

Примером применения новых методов привлечения клиентов на основе цифровых методов является современная индустрия гостеприимства. На современном этапе широко используются информационные системы, предназначенные для автоматизации процессов взаимодействия с клиентами и потенциальными потребителями гостиничных услуг, проведения маркетинговых мероприятий (информационные системы класса CRM). Активное использование интернет-технологий определило новые возможности для изучения предпочтений потребителей и продвижения гостиничных услуг.

Таким образом, преимущества цифровизации предпринимательской деятельности будут заключаться в автоматизации внутренних и внешних бизнес-процессов, применении новых методов привлечения клиентов, сокращению времени принятия решений и повышению степени их адекватности, что способствует снижению производственных рисков и росту эффективности хозяйствования и реализации услуг.

Наряду с перспективами и преимуществами повсеместного применения цифровых технологий в предпринимательстве необходимо выделить и ряд проблем и угроз. Так, например, нобелевский лауреат Кристофер Писсаридес прямо говорит о том, что «основными угрозами для экономики в будущем станут развитие цифровых технологий, которые приведут к увеличению неравенства между странами, и роботизация. Цифровые технологии и компьютеризация сейчас еще больше подчеркивают неравенство». Андре Горц отмечал, что «в экономике знаний всякий труд,

будь то в перерабатывающей промышленности или сфере услуг, содержит растущую долю знаний. Информатизация повысила в цене именно незаменимое, не поддающееся формализации знание. Спросом всё больше пользуются знания, выросшие из опыта, рассудительность, способность к координации, самоорганизации и нахождению общего языка".

Соотношение между естественным интеллектом сотрудников и возрастающей экспансией искусственного интеллекта не всегда способствует сохранению и приращению первого и адекватной оценке границ применения второго. Именно поэтому возникает потребность в формировании нового типа профессиональных компетенций в сфере цифровизации бизнеса, которые связаны с умениями и навыками создания концептуальных моделей предпринимательских структур, максимально эффективно использующих как существующие цифровые платформы, так и задающие новые цели для создания новых.

В обобщенном виде отсутствие компетентных кадров, которые разбираются в цифровом преобразовании бизнеса, как правило, ограниченность сроков трансформации и консерватизм, перераспределение капитала - во те основные проблемы, которые стоят перед современным обществом, ориентированном на всеобщую цифровизацию.

Информатизация повысила в цене незаменимое, не поддающееся формализации знание. Увеличивается количество работников, которым требуются знания не только в их профессиональной области, но и в смежных областях. Человек должен вкладывать в свой труд не только профессионализм, а всего себя. На место наемного рабочего, получающего заработную плату, приходит трудящийся-предприниматель, который сам заботится о своем образовании, повышении квалификации, медицинском страховании и т. д. Концепция самопредпринимателя (self-entrepreneur) выходит на первый план в цифровой экономике. Только постоянное совершенствование собственных компетенций (в том числе цифровых и предпринимательских) работников позволяет при всех возможностях, которые дает цифровизация, нейтрализовать главную проблему - дифференциацию доходов. Будущее принадлежит самопредпринимателям.

Обобщая все «за» и «против» цифровизации экономики нужно помнить, что с точки зрения развития предпринимательских структур - цифровизация имеет достаточно много положительных моментов. В то же время недостатки и угрозы нельзя недооценивать. Именно баланс положительных и отрицательных явлений цифровизации сможет стать основой устойчивого роста.

В качестве возможных точек роста бизнеса за счет использования цифровых технологий можно выделить определенные блоки стратегиче-

ского развития предпринимательских структур, их коренной трансформации:

1. Развитие клиентского сервиса. Использование коммуникационных каналов (инструменты аналитики, скоринг, вариативность, адаптивность, прогноз) для привлечения и удержания клиентов, формирования позитивного имиджа;

2. Укрепление партнерских отношений. Применение техники нестандартных решений в бизнес, проведение прикладных исследований и поиск новых бизнес-решений на основе коллаборации. Рассмотрение партнерских отношений как основы масштабирования бизнеса;

3. Поиск и тестирование новых направлений развития бизнеса за счет обогащения данных и внедрения инновационных технологий, моделирования поведения потребителей и процессов, построения прогнозов на основе Big Data;

4. Реализация кадровых стратегий, заключающихся в постоянном повышении квалификации работников по формированию компетенций под потребности цифровой экономики.

Таким образом, для обеспечения экономического роста за счет современных цифровых технологий, предпринимательские структуры должны проводить максимально использовать преимущества цифровизации и минимизировать негативные явления, связанные с развитием информационного общества.

### Список литературы

- 1) Pissarides C.A. Equilibrium Unemployment Theory / Basic Blackwell; 2nd ed. – MIT Press, 2000
- 2) Горц А. Нематериальное. Знание, стоимость и капитал / пер. с нем. и фр. м. м. Сокольской; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М.: изд. дом Гос. ун-та — Высшей школы экономики, 2010 — 208 с.
- 3) Зеленков Ю.А. Стратегическое управление IT в условиях неопределенности. – М.: 2013. – 120 с.
- 4) Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией. М.: ИНФРА-М, 2018. 479 с.
- 5) Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Джеффри Паркер, Маршалл ван Альстин, Санджит Чаудари; пер. с англ. Е. Пономаревой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 304 с.

## Иллюстрации



Рис. 1: Преимущества и сложности реализации процессов цифровизации

## Переход на нестандартные формы занятости как элемент успешной цифровой трансформации

*Полякова Юлия Михайловна*

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
прикладного отраслевого анализа  
flaeeee@gmail.com

Процесс цифровой трансформации является сложной и многоаспектной задачей, с которой столкнулись современное общество, бизнес и государство. Появление Интернета и ускоренное развитие новых технологий на его основе обусловили наступление эпохи цифровой экономики. В силу появления новых бизнес-моделей и методов управления организацией, повышающих эффективность деятельности и способствующих снижению транзакционных издержек, нарастает популярность использования нестандартных форм занятости [4].

Определены факторы развития новых видов нестандартной занятости, среди которых: влияние глобализации на развитие нестандартных форм занятости, следствием которой является открытость национальных рынков труда, что дает возможность любому получить работу практически в любой точке мира; развитие информационных технологий, формирование экономики знаний и в последствии цифровой экономики; изменение организационных стратегий компаний в связи с трансформацией бизнес-моделей, что потребовало осуществить переход к нестандартным формам занятости [2,5,7] .

Анализ практики применения нестандартных форм занятости в России и мире подтвердил их значимость в развитии бизнеса и повышении его конкурентоспособности на мировом рынке. По мнению большинства мировых экспертов в области HR, дистанционная занятость является глобальным трендом на мировом рынке труда. Общая доля дистанционных работников в мире на момент 2018 г. составляет 17%. США и Япония являются лидерами по данному показателю - 37% и 32% соответственно. В России дистанционная занятость мало представлена среди других форм организации труда на предприятии (2%). По оценкам сервиса "Битрикс24" в ближайшие 5 лет в России одижаются рост доли дистанционно занятых, что обеспечит суммарный экономический эффект в размере 94 млрд. руб. [3]. Исследования J'son & Partners Consulting позволяют утверждать, что к 2020 г. каждый пятый сотрудник будет работать на удаленном рабочем месте, что обеспечит совокупную экономию в 1 трлн. руб. [1].

Осуществление цифровой трансформации связано с внедрением но-

вых технологий в бизнес-процессы организации, в связи с чем возникает необходимость пересмотра структуры и численности персонала. Представители крупного бизнеса рассматривают возможность перевода штатных сотрудников на удаленные рабочие места с привлечением высококвалифицированных кадров со всего мира. К примеру, перевод сотрудников на дистанционную работу приводит к сокращению издержек на содержание каждого рабочего места на 38-64 млрд. руб. [1].

С целью развития нестандартных форм занятости на российском рынке труда сформирован ряд задач, которые требуют решения на государственном уровне [6,8]. Во-первых, необходимо разработать пакет законопроектов по регулированию нестандартных форм занятости с учетом специфики российского законодательства и рекомендаций Международной организации труда. Во-вторых, развивать сервисную инфраструктуру в регионах Российской Федерации. И, в-третьих, обеспечить прозрачную систему взаимодействия удаленного работника и работодателя с целью повышения эффективности и производительности трудовой деятельности, а также мотивационную составляющую трудовых отношений.

### Список литературы

- 1) Васильева Ю.В., Шуралева С.В. Дистанционная работа: новые возможности для российского бизнеса // Экономика и предпринимательство. - 2015. №9 (ч.2).
- 2) Гимпельсон В., Капелюшников Р., Роцин С. Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения. Электронный ресурс. Режим доступа: [https:// csr.ru/wp-content/uploads/2017/03/Doklad\\_trud.pdf](https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/03/Doklad_trud.pdf).
- 3) Дистанционная занятость как способ повышения эффективности бизнеса и новый тренд на рынке труда. Перспективы распространения в России, 2014-2020 гг. Json & Partners Consulting, Битрикс 24. – 2015. Электронный ресурс. Режим доступа: [http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2015/06/02\\_JSON.pdf](http://d-russia.ru/wp-content/uploads/2015/06/02_JSON.pdf).
- 4) Лapidус Л.В., Полякова Ю.М. Гигэномика как новая социально-экономическая модель: развитие фрилансинга и краудсорсинга // Вестник института экономики Российской академии наук. – 2018. -№6.
- 5) Нестандартные формы занятости. Анализ проблем и перспективы

решения в разных странах. Обзорная версия. Международное Бюро Труда – Женева: МБТ, 2017.

- 6) Перспективы занятости и социальной защиты в мире: тенденции 2017. Международная организация труда. Электронный ресурс. Режим доступа: [http://www.ilo.org/moscow/news/WCMS\\_541482/lang-ru/index.htm](http://www.ilo.org/moscow/news/WCMS_541482/lang-ru/index.htm).
- 7) Independent work: Choice, necessity and the gig economy. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/global-themes/employment-and-growth/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy>.
- 8) NORC at the University of Chicago, “General Social Survey,” University of Chicago, Электронный ресурс. Режим доступа: <http://gss.norc.org/get-the-data>.

## **Информатизация и цифровизация: противоречие процессов и перспективы**

*Титовец Алиса Юрьевна*

ст.преп.

УрГЭУ, Институт экономики, Кафедра Региональной, муниципальной экономики и управления  
Alisa-2007-al@mail.ru

В России основным государственным вектором развития и обеспечением конкурентоспособности является цифровизация и формирование цифровой экономики. Для реализации данного вектора разработана новая национальная программа развития цифровой экономики, направленная на решение проблем цифрового неравенства, качественное предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде, формирование цифрового государственного управления, модернизацию цифровой инфраструктуры, развитие цифровых навыков и т.д. Соответственно обеспечен данный процесс будет за счет цифровых технологий.

Данный вектор развития в государственных направлениях развития и научных обсуждениях резко пришел на смену другому вектору развития - информатизация. Цифровизация и информатизация являются взаимосвязанными результатами научно-технического прогресса, но из-за хаотичного применения данных понятий воспринимаются как взаимозаменяемые понятия и процессы, что приводит не к стабилизации ситуации и сбалансированности мероприятий развития, а наоборот к усилению отставанию страны.

Обусловлено данное утверждение тем, что начало процесса цифровизации является заключительным этапом процесса информатизации, так как когда заканчивается процесс насыщения системой информационными технологиями и решениями, система становится «умной», формируя возможности сбора, анализа и принятия решений в реальном времени, и переходит к процессу цифровизации, принятие решений при минимальном участии человека. Поэтому невозможно выбрать новый вектор развития, просто заменив процесс информатизации на процесс цифровизации.

Термин "информатизация" впервые был официально озвучен и применен в 1978 г. во Франции в докладе "Информатизация общества". Информатизация: во-первых, управляемый процесс, посредством которого организация расширяет свои ИТ-активы и углубляет их надлежащее использование; во-вторых, процесс, направленный на совершенствование информационных систем, систем управления и других систем за счет использования компьютерного оборудования [Mehdi, 2017].

Термин «цифровизация» появился в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий и Интернета, поэтому цифровизация - это не только перевод информации в цифровую форму, а комплексное решение инфраструктурного, управленческого, поведенческого, культурного характера [Варганова, 2017, с. 17].

Анализ определений показывает, что информатизация формирует информационную инфраструктуру на разных уровнях, создает необходимые системы, совершенствует их, через внедрение новых технологий (например, умных технологий) и объединение в единое информационное пространство, только потом формируется возможность комплексного решения проблемы, управления и удовлетворения потребностей, то есть наступает процесс цифровизации.

Данный переход между процессами, закреплен в исследованиях Переса, так как он выделяет шесть технологических революций с 1770 по 2000 гг., где шестая революция «цифровизация» сменяет пятую революцию «информатизации» [Perez, 2010].

Рассматривая зарубежный и российский подходы к определению границ данных понятий, можно выделить следующие характеристики:

- Информатизация формирует информационные решения, а цифровизация объединяет информационные решения;

- Информатизация строится на информационных технологиях, а цифровизация на цифровых технологиях;

- Информатизация компьютеризирует процессы обработки и передачи информации; цифровизация использует искусственный интеллект, включает важность человеческого фактора;

- Информатизация исключает часть промежуточных этапов процедуры; цифровизация исключает процедуру и необходимость запроса для получения результата;

- Информатизация внедряет информационные технологии и создает информационные системы, цифровизация обеспечивает рабочую совместимость данных систем.

Рассматривая данные противоречия, необходимо обозначить важный аспект: что на текущий момент нет определения и классификации, что следует понимать под цифровыми технологиями. На текущий момент, цифровые и информационные технологии — это синонимы, поэтому сложно строить цифровую экономику и развивать цифровое будущее не имея понятия, что является основой изменений.

Рассматривая процессы информатизации и цифровизации, можно отметить, что информатизация экономических процессов в РФ находится в активной фазе, но имеет «лоскутной» характер, что доказывает невозможность на текущий момент процесса цифровизации. Одним из основных блокаторов развития цифровизации - это отсутствие собственных технологий, систем и разработок, что является основной задачей процесса информатизации. Этот факт также отмечает академик РАН В.Б. Бетелин, так как невозможно сформировать цифровую экономику «на основе заемных технологий и комплектующих» [Бетелин, 2017, с.23].

Кроме этого, проблема не возможности реализации цифровизации в РФ, тем более без информатизации - это неготовность регионов к данным процессам. Так в работе Швецова А.Н. отмечается: что главная проблема региональной информатизации в том, что регионы находятся в разной степени готовности к этому маневру [Швецов, 2012, с.75].

На основании выше изложенного пока невозможно или нецелесообразно говорить о процессе цифровизация, необходимо сначала реализовать и пройти процесс информатизации и решить проблемы данного этапа или цифровизация станет просто этапом автоматизации.

### Список литературы

- 1) Бетелин В.Б. Цифровая экономика: навязанные приоритеты и реальные вызовы// Государственный аудит – М., 2017. №  $\frac{3}{4}$ . С. 22-25.
- 2) Вартанова Е. Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее: академическая монография / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, М. И. Максеенко, С. С. Смирнов. — М. : МедиаМир, 2017. — 160 с.

- 3) Швецов А.Н. Российская информатизация в региональном измерении // Федерализм. 2012. № 4. С. 73-84.
- 4) Mehdi Khosrow-Pour, Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition, 2017, 8104 p.
- 5) Perez, Technological Revolutions and Techno-Economic Paradigms, in: Cambridge Journal of Economics 2010, p. 185–202

## **Вопросы правового регулирования предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики в России и Казахстане**

*Уали Ернур Зейнешулы*

магистрант

МГУ имени М.В.Ломоносова, юридический факультет  
yernuruali@gmail.com

В России и Казахстане проводится работа по развитию цифровой экономики, реализуются соответствующие программы, принимаются меры по созданию благоприятной нормативной базы. Развитие цифровой экономики требует изменения законодательства в соответствии с новыми правоотношениями. Выделяя особенности четвертой промышленной революции, К.Шваб констатирует следующее: «Как и во времена предыдущих промышленных революций, законодательное регулирование будет играть решающую роль в принятии и распространении новых технологий» [Шваб, 2017, с. 87]. Вопросы правового регулирования предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики вызывают значительный научный интерес многих современных авторов. Учеными анализируются правовые механизмы воздействия цифровизации на экономические отношения в целом, а также пути совершенствования законодательства в целях эффективного развития предпринимательской деятельности (В.А.Вайпан, М.А.Егорова, М.А.Рожкова, М.К.Сулейменов, Ю.С.Харитонов, Р.М.Янковский).

Автором проанализированы акты правового регулирования, толкования и правоприменения, связанные с внедрением новых технологий в предпринимательские отношения, проведен сравнительный анализ практики правового регулирования цифровой экономики в России и Казахстане. В ходе исследования применены методы системного анализа, сравнений и аналогий, обобщения, синтеза, также использовались нормативно-логический, сравнительно-правовой методы.

Считаем, что отсутствие базовых понятий в праве не дает право-

применителям четкого юридического понимания блокчейн-технологий и криптовалют, а судебным органам - качественно и эффективно урегулировать споры, в которых затронуты вопросы обмена цифровой валюты, возврата займов в криптовалюте. Отмечается, что правовое регулирование блокчейна должно осуществляться путем описания правовых последствий, которые влекут за собой сделки, совершенные в блокчейне. Это позволит устранить известный конфликт между правовой системой, обеспечивающей функционирование государства, и блокчейном, предназначенным для исключения участия государства в отдельных отношениях [Янковский, 2018, с. 49].

В России реализуется национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в состав которого входят шесть федеральных проектов [Национальная программа, 2018]. Так, Федеральный проект «Нормативное регулирование цифровой среды» направлен на разработку нормативных правовых актов, создающих условия развития цифровой экономики в таких сферах, как: гражданский оборот, финансовые технологии, интеллектуальная собственность, телекоммуникации, судопроизводство и нотариат и иных.

Согласно принятому закону "О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации" [Федеральный закон от 18.03.2019 № 34-ФЗ], в Гражданский кодекс вводится ст. 141.1, которая содержит понятие «цифровое право» — это «обязательные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленной законом признакам». В России также обсуждаются законопроекты «О цифровых финансовых активах», «Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)».

В Казахстане утверждена Государственная программа «Цифровой Казахстан» [Постановление Правительства РК, 2017]. Реализация программы проводится по следующим ключевым направлениям: цифровизация отраслей экономики; переход на цифровое государство; реализация цифрового Шелкового пути; развитие человеческого капитала; создание инновационной экосистемы. Подготовлен проект Закона «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых технологий» [Проект Закона РК, 2018]. Проектом Закона предлагаются правовые определения таким основным терминам цифровой экономики, как технология блокчейн, открытые данные, роботизация и беспилотный транспорт, краудфандинг, большие данные, регулятивные песочницы, интернет-вещей, искусственный интеллект и др.

Выводы. На данный момент одним из основных препятствий на пути развития цифровой экономики является отсутствие нормативной правовой основы, поэтому следует законодательно закрепить термины, связанные с новыми технологиями. Запрет криптовалют может перевести виртуальные валюты в теневую экономику. На законодательном уровне целесообразно закрепить определения понятий «технологии блокчейн», «смарт-контракт», «криптовалюта», «токены», «майнинг». Нормативное определение данных категорий должна происходить с участием банковского и финансового сектора, научного сообщества, представителей бизнеса и государственных органов. Считаем, что участники отрасли ограничены из-за осторожного подхода к регулированию, применяемого в отношении конкретных элементов блокчейна, таких как цифровые активы. Активный, консультативный и определенный регуляторный подход к блокчейну будет стимулировать рост экосистемы цифровой экономики в России и Казахстане.

### Список литературы

- 1) Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Изд-во «Э», 2017.
- 2) Янковский Р. М. Проблемы правового регулирования криптовалют // Журнал Право и бизнес. Приложение к журналу «Предпринимательское право». № 1 / 2018. Стр. 45-51.
- 3) Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол № 16 от 24 декабря 2018 г.). URL: <http://government.ru/info/35568/#35568=4:1:Dif,4:10:Vyh>
- 4) Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827 Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан». URL: [https://primeminister.kz/enpage/view/gosudarstvennaya\\_programma\\_digital\\_kazahstan](https://primeminister.kz/enpage/view/gosudarstvennaya_programma_digital_kazahstan)
- 5) Проект Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам регулирования цифровых технологий». URL: <https://legalacts.egov.kz/npa/view?id=1992299>
- 6) Федеральный закон от 18.03.2019 № 34-ФЗ "О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации"

Тематическое направление  
«Прикладные институциональные  
исследования»

## Институциональный подход к исследованию цифровых платформ

*Гелисханов Ислам Зелимханович*

соискатель

МГУ имени М.В. Ломоносова

smcspec@gmail.com

В настоящее время широкое распространение получили корпоративные структуры, базирующиеся на платформенных бизнес-моделях и имеющие ряд конкурентных преимуществ перед традиционными [Parker et al., 2016]. Одним из основных факторов бурного развития и распространения платформ является создание ими условия для снижения транзакционных издержек платформенных участников.

Под цифровыми платформами (ЦП) понимаются гибридные структуры, ориентированные на обеспечение и облегчение прямого взаимодействия участников различных групп. При этом в широком смысле под ЦП предлагается понимать совокупность из технологической конструкции ЦП, платформенной бизнес-модели и экосистемы пользователей ЦП [Гелисханов и др., 2018].

Гибридные механизмы координации действий экономических субъектов представляют собой промежуточные формы между иерархическими и рыночными механизмами [Шаститко, 2016].

Как показали результаты исследования платформ с институциональной точки зрения, ЦП обладают чертами гибридных механизмов координации и осуществляют следующие функции:

- организационную - путем организации и облегчения прямого взаимодействия и осуществления транзакций между участниками платформы;
- ограничительную - посредством установления различных формальных и неформальных рамок и правил, предусматривающих определенные санкции и штрафы за их нарушение;
- координирующую - путем установления различных механизмов координации действий платформенных участников, в том числе в целях минимизации их транзакционных издержек;
- информационную - посредством использования различных инструментов, ориентированных на снижение информационной асимметрии между участниками платформы, издержек поиска информации;
- стимулирующую - путем создания условий и возможностей раскрытия новых источников создания стоимости, форматов взаимодействия и обмена.

Кроме того, ЦП опосредуют движение благ от одних участников к другим, реализуют их экономические интересы, могут стандартизировать процессы совершения трансакций, устранять дефицит ресурсов или повышать доступ к ним путем снижения различных барьеров, а также снижать трансакционные, трансформационные, временные и иные издержки участников.

В целях снижения издержек поиска информации, измерения, ведения переговоров, заключения контрактов и оппортунистического поведения платформами могут использоваться различные алгоритмы сопоставления, поисковое ранжирование, фильтры, лицензирование, системы обратной связи, системы идентификации и проверки пользователей, прямые каналы коммуникаций между пользователями, дополнительные платформенные сервисы (платежные системы, автоматизированные контракты, гарантии, страхование, налоговая поддержка и т.п.).

За счет снижения трансакционных издержек платформы могут вовлекать в экономический оборот различные неиспользуемые или недоиспользуемые ресурсы и активы, с учетом наличия востребованности их избыточной емкости [Geliskhanov, Yudina, 2018].

В связи с тем, что участники платформы в большинстве случаев являются внештатными агентами, отличительной особенностью управления ЦП является ограниченность властных полномочий руководящего звена ЦП и организационно-стимулирующий и координирующий характер управления.

Основной целью платформенного управления является формирование экосистемы ЦП и влияние на нее. Вместе с тем, управление платформой может быть централизованным или распределенным в зависимости от установления приоритета управляющей стороны ЦП или её участников в системе принятия решений.

Формальные платформенные ограничения, представленные в виде пользовательских соглашений, правил поведения участников и иных регуляторных рамок, ориентированы на обеспечение соблюдения установленных на платформе правил и стандартов как на уровне отдельного индивида, так и на уровне всей платформенной экосистемы. Неформальные нормы и механизмы - на поведенческий дизайн с целью создания платформенной культуры и преданного сообщества. Рыночные механизмы ЦП - на стимулирование деятельности участников ЦП путем использования различных рыночных инструментов (покрытие рисков, страхование и т.п.).

Вместе с тем, необходимо отметить, что концентрация больших данных об участниках и их действиях, а также возможности цифровых тех-

нологий могут повысить информационную асимметрию между платформой и ее участниками, сформировать условия для оппортунистического поведения платформы в виде манипулирования участниками (рынками, отраслями, государством), «хищнического» ценообразования, недобросовестной конкуренции и т.п.

Представляется, что дальнейшее изучение ЦП в рамках институционального подхода позволит сформировать различные результаты и выводы, которые могут быть полезны при выработке гибких и адекватных институциональных (законодательных и иных) решений, регулирующих общественные и экономические отношения по поводу использования цифровых платформ.

### Список литературы

- 1) Гелисханов И.З., Юдина Т.Н., Бабкин А.В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. — 2018. — Т. 11, № 6. — С. 22–36. DOI: 10.18721/ЖЕ.11602
- 2) Шаститко А. Е. Выбор дискретных институциональных альтернатив: что с чем сравниваем? // Общественные науки и современность. — 2016. — № 4. — С. 134–145
- 3) Geliskhanov I.Z., Yudina T.N. Digital platform: A new economic institution // Quality - Access to Success. 2018. Vol. 19, No S2. P. 20–26
- 4) Parker, G. G., Van Alstyne, M. W. & Choudary, S. P. Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. W. W. Norton & Company. 2016

### Цифровизация как фактор социальной динамики в поликультурных регионах России

*Ермишина Анна Вениаминовна*

к.э.н., доцент, доцент

Южный федеральный университет, экономический факультет, кафедра  
экономической теории  
AVErmishina@sfedu.ru

*(Исследование выполняется при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-011-00270 «Социетальная динамика полиэтничного Юга России: ценностно-идентификационное измерение», руководитель - Л.В. Клименко)*

Современный мир многообразен, позволяя относительно обособлено существовать различным по своему социально-экономическому и гуманитарному уровню обществам: в XXI веке традиционные общества на различных стадиях сосуществуют рядом с информационными обществами. Проблемы неравномерного развития и модернизации с той или иной степенью остроты поднимаются во всем современном мире.

Для России проблемы разрывов в развитии оказываются крайне актуальными в свете социетальной динамики. На территории страны соседствуют регионы с низким уровнем первичной модернизации (перехода от традиционного аграрного общества к индустриальному) и развитые регионы в стадии вторичной модернизации (переход к информационному обществу, основанному на знаниях). В частности, Юг России представляет собой макрорегион с различными уровнями социально-экономического развития территорий, полиэтничной и поликультурной средой. Именно здесь соседствуют модернизированные индустриальные и культурные центры в крупнейших городах России (Ростове-на-Дону и Краснодаре) с традиционными обществами в республиках Северо-Кавказского федерального округа.

Разрывы в модернизационном развитии поликультурных регионов Юга России в последние десятилетия оказываются весьма устойчивыми, сохраняя и даже увеличивая межрегиональную дистанцию. Торможение модернизации, а в ряде регионов России не просто торможение процессов модернизации, а их социокультурная дисфункциональность, превращение в псевдомодернизацию, связывается исследователями с двумя группами факторов: материальными и ценностно-институциональными [Лалин, 2015].

Новое общество и новая экономика, возникающие в результате цифровизации и внедрения технологий четвертой промышленной революции, будут основаны в том числе и на новых экономических отношениях, изменение которых всегда сопровождают переход от одного технологического уклада к другому. Содержание и формы экономических отношений, в свою очередь, зависят от экономических ценностей, выполняющих интегративную функцию в обществе. Ценности, установки и модели поведения, которые задаются институтами права и экономики, в случае их надэтнического универсалистского содержания, упорядочивают и солидаризируют взаимоотношения в социуме на макроуровне [Клименко, 2011]. Кроме того, экономические системы относятся к публичному пространству жизнедеятельности общества и, поэтому, в значительной степени должны соответствовать институциональным нормам современного общества.

Мониторинговые исследования динамики социетальных ценностей российского общества начиная с середины 90-х годов прошлого века, проводимые научным коллективом под руководством Н.И.Лапина, позволили выявить общий тренд - постепенное приближение к ядру ценностного сознания общества рыночных ценностей - свободы, предпринимательства, независимости, частной собственности, благополучия [Лапин, 2003]. Между тем открытым остается вопрос о том, какие изменения в системе экономических ценностей возникают в эпоху цифровизации.

Прежде всего интересны данные трансформации экономических ценностей в молодежной среде как поколении, наиболее восприимчивом к новым технологиям и нацеленным на будущее. Система ценностей индивида формируется в период до 25 лет и в дальнейшем остается относительно устойчивой, поэтому уже сегодня можно выявить те трансформации экономических ценностей, которые определяют экономические отношения поколения, принимающего решения уже в недалеком будущем.

Цель нашего исследования - проследить трансформацию экономических ценностей молодежи юга России и выявить динамику социетальной сферы макрорегиона в условиях развития цифровизации.

Эмпирическая база исследования формируется результатами опросов молодых людей регионов юга России, проведенных с периодичностью в несколько лет. Прикладные социологические исследования «разведывательного типа» были реализованных среди молодежи Юга России в 2010 и в 2013 годах [Клименко, 2014]. В 2019-2020 годах планируется проведение социологических опросов по доработанным опросникам для выявления динамики социетальных индикаторов и ее значения в формировании представления о будущем региона проживания, его экономической и культурной интегрированности в российское общество, а также представления о собственном будущем и будущем семьи в эпоху глобальной цифровизации.

Основная гипотеза исследования состоит в том, что полиэтничные и поликультурные регионы юга России демонстрируют разную степень включенности в процессы трансформации экономических ценностей, а значит с большой вероятностью окажутся на разных ступенях экономического и общественного развития в процессе цифровизации, что создаст/углубляет проблемы российской социетальности. Однако по мере расширения влияния цифровизации в будущем есть надежда на повышение ее роли как фактора социетальной динамики поликультурных регионов Юга России.

## Список литературы

- 1) Клименко Л.В. Региональная идентичность молодёжи Юга России (опыт эмпирического исследования) // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2011. № 6.
- 2) Клименко Л.В. Экономические отношения как фактор интеграции полиэтничных регионов // Вопросы экономики, учета и финансов. 2014. № 3.
- 3) Лапин Н.И. Как чувствуют себя, к чему стремятся граждане России // Мир России. 2003. № 4.
- 4) Лапин Н.И. Дистанции между модернизированностью макрорегионов и этапы интегрирующей модернизации России // Социологические исследования. 2015. №3.

### **Discrimination online: testing Becker's model on the market of rental apartments**

*Иванов Владимир Владимирович*

ст.преп.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра прикладной институциональной экономики

[vvivanov@econ.msu.ru](mailto:vvivanov@econ.msu.ru)

*Ветеринаров Виктор Викторович*

студент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

[vetbergv@gmail.com](mailto:vetbergv@gmail.com)

We study the cost of ethnic discrimination for the landlords in the housing market. The growing body of correspondence studies like [Ewens et al., 2014], [Hanson et al., 2011], [Carlsson, Eriksson, 2014], [Edelman et al., 2017] discover that discrimination occurs in rental apartment markets in different countries and cities. The gap is expressed in lower response rate for the ethnic minorities.

The correspondence studies are very helpful for identifying the causal effects but lack the explanation of mechanism, facilitating the discrimination [Guryan, Charles, 2013]. Russia is one of the countries with widespread everyday xenophobia. In the absence of legal penalties or fines for the discrimination, landlords can articulate their ethnic preferences without any fig-leaf. Therefore, we have an uncommon opportunity to study directly the decisions whether to discriminate or not – by the text analysis of advertisements. To

address this question we use a unique cross-section dataset from the leading Russian online platform for housing transactions. We collect all available data concerning the apartments characteristics, geographical allocation, listing prices and preferences of landlords to discriminate explicitly, concentrating on the two biggest Russian cities: Moscow and St.Petersburg. Thus, we find that almost quarter of internet advertisements in Moscow contains explicit nationality-based constraints. "*No Caucasians*", "*No Asians*" are widespread, but the most common is "*Slavs only*". In some districts, the share of such discriminating ads can reach 50%. Moreover, according to Levada-center (the leading sociological think-tank in Russia), 39% of Russian citizens are loyal to that slang and this share reaches 63% in Moscow. Discriminating landlords prefer to avoid even negotiation with minorities.

We cannot exclude the presence of discrimination directly at the meeting with a potential tenant. In other words, they even do not try to observe the quality of the counteragent. We find that after controlling for all apartment characteristics ethnic discrimination is associated with a significantly lower price. The decrease in price remains significant after the robustness check via matching. We treat this reduction in price as a price of prejudice [Hedegaard, Tyran, 2018]. Its magnitude has considerable geographical variation and is negatively associated with the density of discriminators in Neighborhood. In the typical area on the outskirts like Zuzino, where every fifth ethnically discriminate, landlord's text 'Slavs only' is not connected with the price at all. In contrast, the same representative apartment in central Meshchansky District (only 3% discriminatory ads) with the same text cost less for 28.3%.

$$P = \alpha + \beta X + \gamma D + \varepsilon \quad (1)$$

Equation 1 shows our OLS-model. Where P is the rent per month. X for the set of control variables: area, number of rooms, type of rooms, amenities of an apartment, type of building, repair, number and type of balconies, parking, district affiliation. D is the discriminatory proxy and variable of interest.

Figure 1 demonstrates that ethnic discrimination appears rarely in the center of Moscow. Figure 2 shows that high negative  $\gamma$ 's are associated with the discrimination proxy in districts with low level of discrimination. The lower the density of discrimination in the administrative division, the higher the price of prejudice is, because discriminative agents limit the demand for their own flats in a competitive market. At the same time, coefficients are near zero or higher in administrative divisions with a significant level of discrimination. Our study contributes, on the one hand, to the empirics of ethnic discrimination and, on the other hand, to the literature on social

norms in a segmented society. In the unique setting, we find the support to Becker's theory of taste-based discrimination [Becker, 1957]. In contrary to Arrow's well-known claim that it predicts the absence of the phenomenon it was designed to explain we discover the persistent discrimination clearly in line with Becker model.

### Список литературы

- 1) Becker, Gary S. (1957). *The Economics of Discrimination*. University of Chicago Press.
- 2) Carlsson, Magnus and Stefan Eriksson (2014). "Discrimination in the rental market for apartments". In: *Journal of Housing Economics* 23, pp. 41–54.
- 3) Edelman, Benjamin, Michael Luca, and Dan Svirsky (2017). "Racial Discrimination in the Sharing Economy: Evidence from a Field Experiment". In: *American Economic Journal: Applied Economics* 9.2, pp. 1–22.
- 4) Ewens, Michael, Brian Tomlin, and Liang Choon Wang (2014). "Statistical discrimination or prejudice? A large sample field experiment". In: *The Review of Economics and Statistics* 96.1, pp. 119–134.
- 5) Guryan, Jonathan and Kerwin Kofi Charles (2013). "Taste-based or Statistical Discrimination: The Economics of Discrimination Returns to its Roots". In: *The Economic Journal* 123.572, F417–F432.
- 6) Hanson, Andrew and Zackary Hawley (2011). "Do landlords discriminate in the rental housing market? Evidence from an internet field experiment in US cities". In: *Journal of Urban Economics* 70.2-3, pp. 99–114.
- 7) Hedegaard, Morten Strling and Jean-Robert Tyran (2018). "The Price of Prejudice. *American Economic Journal: Applied Economics*". In: *American Economic Journal: Applied Economics* 10.1, pp. 40–63.

## Иллюстрации

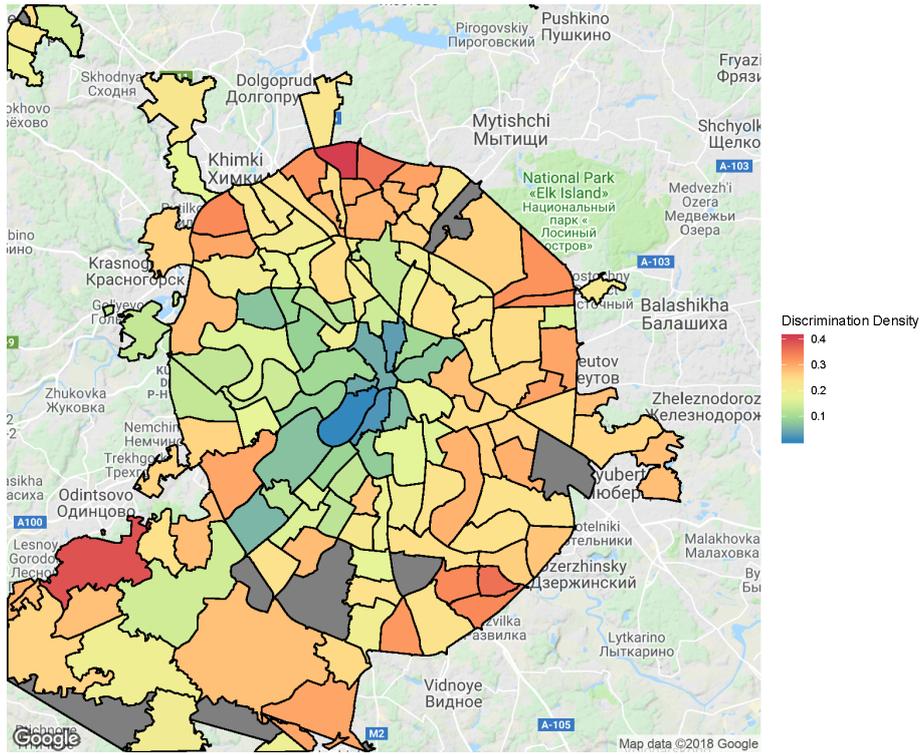


Рис. 1: Moscow Map of Ethnic Discrimination Density

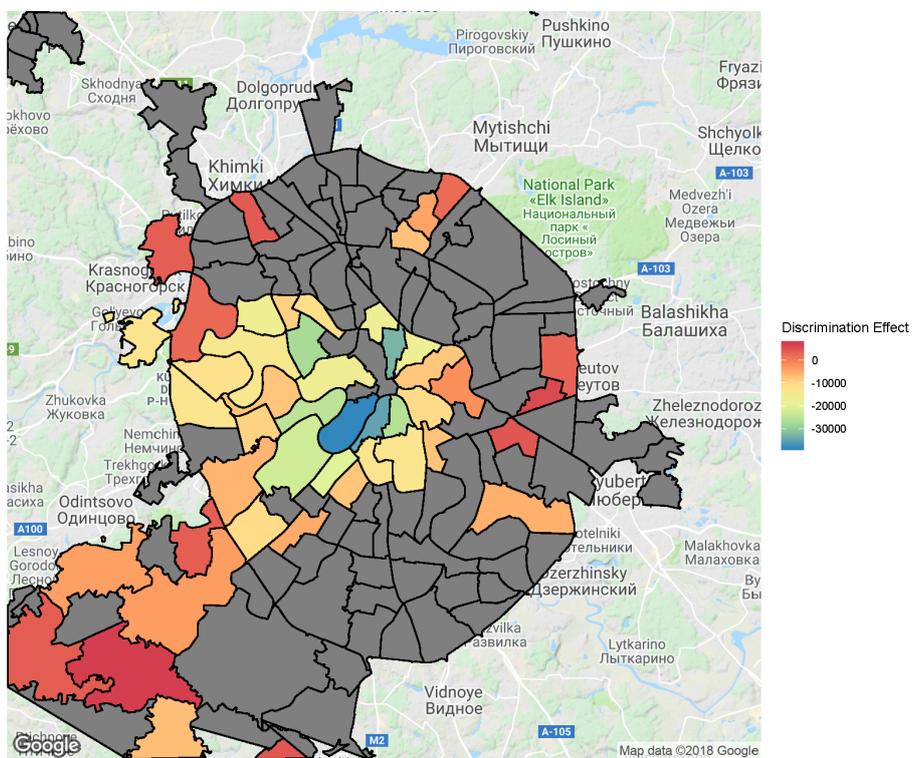


Рис. 2: Moscow Map of Ethnic Discrimination Effects (RUB)

## Нелинейный контракт для сдельных работников: эксперимент на водителях такси.

*Калашнов Георгий Юрьевич*

ст.преп.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
прикладной институциональной экономики  
go9513@gmail.com

Работа водителя такси оплачивается сдельно и он сам выбирает свое ежедневное предложение труда. К похожим профессиям относится работа курьеров, ассессоров. Линейный контракт таких работников имеет форму оплаты за каждую произведенную единицу продукции (выполненный заказ, заполненную форму). Такой контракт можно усложнять фиксированными выплатами за достижение определенной цели по производству.

В случае, когда предельный продукт труда постоянен для фирмы-конкурента на рынке труда, а полезность работника зависит только от приложенных усилий и полученной зарплаты, никакой контракт не может дать результат лучше, чем линейный контракт с фиксированной оплатой за единицу продукции, равной предельному продукту труда. Такое предсказание не всегда подтверждается экспериментами

Мы провели серию экспериментов с водителями, подключенными к Яндекс.Такси, и предлагали им контракт с фиксированной выплатой за достижение цели на неделю в добавок к основному тарифу и получили результат, который не вполне укладывается в стандартную теорию. В экспериментальной группе водители получали небольшое вознаграждение за выполнение цели (в размере  $\sim 5$  рублей в пересчете вознаграждения на 1 заказ). Это составляет 1.1% от стоимости заказа при средней стоимости поездки в 430 рублей [Аналитический центр..., 2018]. В экспериментальной группе водители значительно увеличили свое предложение труда (на 5%) по сравнению с контрольной, в которой такая надбавка не предлагалась, то есть выявили эластичность предложения труда равную 5 при оплате труда в форме целей. Эксперименты проводились в 2017-2019 годах.

Такой результат сложно объяснить только реакцией на денежный стимул. Для примера, [Ashenfelter et al., 2010] выявляют эластичность предложения труда таксистов в размере -0.23. Реакцию стоит объяснять именно формой контракта.

Похожий эксперимент с ассессорами [Kaur et al., 2015] показывает, что контракт с целевым уровнем усилий и недоплатой в случае, если

цель не выполнена приводит к росту производства даже несмотря на то, что такой контракт слабо доминируется линейным контрактом. Авторы объясняют этот эффект динамической несостоятельностью предпочтений ассессоров: они строят модель, в которой показывают рост производства перед дедлайном, а также увеличение уровня усилий, если недопроизводство наказывается пониженной ставкой. В эксперименте, в соответствии с моделью, авторы наблюдают эффект дедлайна и положительную корреляцию этого эффекта с эффектом доминируемого контракта на производство.

Однако, в отличие от работы Каур, результат, полученный на данных Яндекс.Такси, не вполне объясняется динамической несостоятельностью: на подвыборке водителей которые не выполнили цель, мы не наблюдаем эффекта на количество выполненных заказов, какой должны наблюдать при наличии наивных динамически несостоятельных индивидов. Для более точной проверки этого передаточного механизма необходимо проверить корреляцию эффекта дедлайна водителей с эффектом самого контракта, как это сделали

Наконец, этот эффект можно попробовать объяснить тем, что сервис, устанавливая цель для водителя создает для него эффект фрейминга. Разные исследования, начиная со статьи [Camerer, 1997] показывают, что водители такси имеют ежедневный целевой уровень дохода. Устанавливая цель, сервис может менять их внутреннюю точку отсчета на другую, таким образом, вызывая *loss aversion*, если цель не выполнена. Лабораторные [Imas et al. 2016] и полевые [Hossain, List, 2012] исследования показывают, что фрейминг вознаграждения значительно влияет на уровень усилий работника.

### Список литературы

- 1) Аналитический центр при правительстве Российской Федерации. Исследование рынка такси. – 2018 – С. 12
- 2) Ashenfelter O., Doran K., Schaller B. A Shred of Credible Evidence on the Long-run Elasticity of Labour Supply //Economica. – 2010. – Т. 77. – №. 308. – С. 637-650.
- 3) Camerer C. et al. Labor supply of New York City cabdrivers: One day at a time //The Quarterly Journal of Economics. – 1997. – Т. 112. – №. 2. – С. 407-441.
- 4) Hossain T., List J. A. The behavioralist visits the factory: Increasing productivity using simple framing manipulations //Management Science. – 2012. – Т. 58. – №. 12. – С. 2151-2167.

- 5) Imas A., Sadoff S., Samek A. Do people anticipate loss aversion? //Management Science. – 2016. – Т. 63. – №. 5. – С. 1271-1284.
- 6) Kaur S., Kremer M., Mullainathan S. Self-control at work //Journal of Political Economy. – 2015. – Т. 123. – №. 6. – С. 1227-1277.

## **Совершенствование налоговой системы в контексте развития электронного бизнеса**

*Леонов Елисей Александрович*

Н.С., М.Н.С.

Лаборатория бюджетной политики ИПЭИ РАНХиГС, Лаборатория  
развития налоговой системы ИЭП имени Е.Т. Гайдара  
ElishaLeonov@gmail.com

Развитие информационных технологий в последние два десятилетия обусловило формирование и развитие новых отраслей, а также корректировку и перестройку бизнес-процессов в существующих. Цифровизация не только оказывает влияние на общую экономическую динамику, но и требует определенных институциональных изменений, включая совершенствование налоговой системы. При этом указанный вопрос можно рассматривать с двух сторон:

- 1) Оптимальное налогообложение непосредственно электронного бизнеса (ЭБ)
- 2) Модернизация налоговой системы в целом.

Обе стороны вопроса предполагают рассмотрение проблем оптимального налогообложения, стимулирования и налоговой конкуренции, трансфертного ценообразования, налогообложения контролируемых иностранных компаний, но каждый в своем ключе. В первом случае речь идет об учете особенностей различных видов ЭБ, во втором же - преимущественно об учете возможностей налоговой оптимизации, которые предоставляет цифровизация отдельным отраслям.

Сегодня в мире модернизация налоговых систем, отвечающих особенностям ЭБ, находится на начальном этапе: нет еще сформированной системы определений, связывающих экономическую суть процессов с юридическим базисом. К особенностям ЭБ можно отнести следующие:

- Высокая мобильность;
- Неразрывная связь с данными, включая работу с большими данными;

- Наличие сетевых эффектов;
- Многосторонние бизнес модели;
- Возможность быстрой монополизации рынка в рамках каждой конкретной бизнес-модели;
- Низкие барьеры входа на рынок;
- Высокая гибкость;
- Высокий вклад нематериальных активов в создание добавленной стоимости.

Эти особенности и порождают проблемы в сфере налогообложения, причем чаще всего в рамках налога на прибыль и НДС (НСП).

В части косвенных налогов (НДС, НСП) сложность заключается в одновременном администрировании большого числа резидентов иных юрисдикций, поставляющих как физические, так и цифровые продукты потребителям рассматриваемой юрисдикции. Важнейшим вопросом здесь является обложение электронной коммерции, включая трансграничную электронную торговлю товарами и услугами, а именно: администрирование товарного потока и верификация налоговой информации в части услуг и цифровых продуктов. Как показывает сопоставление последних данных, уровень собираемости налогов и таможенных пошлин в части физического потока находится на крайне низком уровне, несмотря на уже осуществленные государственные и частные инвестиции в технологии обработки товарного потока. Помимо механизма инфорсменты основной институт, подлежащий здесь анализу, - это формы применения *de minimis*, а также возможность дизайна альтернативных ему институтов.

В части прямых налогов (преимущественно налог на прибыль) ситуация оказывается сложнее, прежде всего из-за высокой мобильности бизнеса и возможности организации гибкой структуры. Основными проблемами здесь могут быть различные неявные проявления оппортунизма, включающие как схемы, позволяющие концентрировать прибыль в удобных юрисдикциях, в частности, за счет трансфертного ценообразования или злоупотреблений договорами об избежании двойного налогообложения, так и работу по схемам КИК. При этом проблема трансфертного ценообразования в данном случае представляется более сложной ввиду того, что весьма затруднительно установить истинно рыночную стоимость промежуточных электронных услуг, которые часто носят уникальный характер (программное обеспечение, дизайн). Более того, при использовании различных схем такого рода оптимизации большинством

участников происходит искажение информации о ценах на локальных рынках, что еще больше усложняет инфорсмент. В свою очередь, налогообложение КИК в большей мере лежит в юридической плоскости и, преимущественно, предполагает эффективную работу института обмена информацией с оффшорными юрисдикциями.

Сопряженной является проблема налоговой конкуренции, которой уже уделяется внимание, например, в рамках плана BEPS (ОЭСР).

Для оптимизации налоговой системы требуется понимание структуры цифровой экономики. Именно поэтому в плане мероприятий BEPS, утвержденном ОЭСР еще в 2013 году, была указана необходимость исследования возможных бизнес моделей и цепочек создания стоимости. Однако в отчете ОЭСР 2015 года были указаны лишь 7 бизнес-моделей и не упомянуты многие другие важные виды ЭБ. Более тщательный анализ заставляет предложить существенно более широкий список, состоящий из порядка 18 видов ЭБ, которые можно классифицировать по 6 моделям монетизации, разделить их по технологическому принципу создания конечного продукта, что оказывается важным с точки зрения формирования оптимальной системы администрирования.

Анализ показывает, что возрастает необходимость дифференциации по видам деятельности, как методов налогообложения, так и фискальной нагрузки. Однако это осложняется проблемой взаимопроникновения видов ЭБ, порождающей, в частности, трудности статистического и налогового учета.

В работе проводится анализ соответствующих налоговых, отраслевых и макроэкономических данных и рассматриваются кейсы для отдельных компаний

### Список литературы

- 1) Скрипкин К. Г. «Экономическая эффективность информационных систем в России. Монография». – М: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2014
- 2) Al-Debei M., Avison D., El-Haddadeh R. Defining the Business Model in the New World of Digital Business.// Proceedings of the Fourteenth Americas Conference on Information Systems, Toronto, ON, Canada August 14th-17th 2008
- 3) Beynon-Davies P. E-Business// Palgrave Macmillan, 2014
- 4) Chafee D. E-Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice.// Pearson Education Limited, UK, 2009

- 5) Chatfield V., Smith B.R., Uemura O. IBM iSeries e-business Handbook// IBM, Minnesota USA, 2001
- 6) Giesen D., Jansen P., Klokgieters K., Valeri L. Business Model for eHealth.// Report for ICT for Health Unit, DG Information Society and Media European Commission, UK, 2010
- 7) Guidelines on Taxation of Electronic Commerce// Tax Policy Department Inland Revenue Board of Malaysia
- 8) Mell P., Grance T. The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendations of the National Institute of Standards and Technology // NIST Special Publication, USA, 2011
- 9) OECD (2015), Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing, Paris
- 10) Rajagopal Marketing Dynamics: Theory and Practice.// New Age International, India, 2009

## **Цифровая экономика и новый тип доверия**

***Никишина Елена Николаевна***

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
elena.nickishina@gmail.com

В основе любой транзакции лежит доверие. Без него невозможен обмен товарами, правами, обязательствами. В последние 20 лет появилось множество работ, доказывающих влияние социального капитала (прежде всего, доверия), на экономический рост, качество государственного управления, инновационность экономики и т.д. [Knack, Keefer, 1997; Algan, Cahuc, 2011; Guiso, Sapienza, Zingales, 2006]. Низкий уровень доверия создает дополнительные транзакционные издержки для общества (заключения контракта, контроля оппортунистического поведения и т.д.), замедляя скорость экономических сделок. О проблеме упадка доверия и необходимости его наращивания говорят как в США [Putnam, 1996], так и в России [Аузан, Вебер и др., 2017].

Однако появление и бурный рост таких компаний, как Airbnb (в США), Vlablascar (во Франции), Uber (в Великобритании) и распространение их в мире показывает, что происходит трансформация в неформальных институтах. Появляется новый тип доверия — распределенное

доверие, или доверие платформе, которое принципиально меняет специфику реализации трансакций [Hawlitschek et al., 2017].

Исторически первый и основной тип доверия — межличностный. Именно от этого типа доверия в прошлом зависела возможность обмена между племенами или внутри одной группы. По мере усложнения отношений возникала потребность в гаранте, который бы следил за обеспечением достоверности взаимных обязательств даже в том случае, когда межличностное доверие отсутствует. То есть, доверие государственным институтам — правительству, судам, полиции и т.д. — компенсировало низкое доверие между незнакомыми людьми, обеспечивало возможность экономических обменов. В условиях низкого межличностного и институционального доверия (см. например Рисунок 1) в обществе существует спрос на альтернативные способы создания доверия.

«Уберизация» экономики может рассматриваться как альтернативный способ построения доверия. Во-первых, использование цифровой платформы сокращает издержки получения услуги. Во-вторых, такая цифровая платформа целенаправленно снижает число звеньев между поставщиком и потребителем услуги (снижая дополнительные издержки). В-третьих, использование рейтинговой системы оценки, при которой и покупатель, и продавец после совершения сделки, выставляют друг другу оценку, стимулирует каждую из сторон вести себя добросовестно. Система устроена так, что если у пользователя платформы снижается рейтинг его возможности по пользованию [Botsman, 2017].

Уберизация порождает новый тип доверия — распределенный, децентрализованный — заключающийся в том, что доверие людям становится следствием доверия платформе. То есть, люди начинают осуществлять сделки (совместные поездки или заказ жилья) не потому, что они доверяют друг другу, а потому что они доверяют, во-первых, продукту, во-вторых — платформе, на которой происходят обмены. Это же видно на данных распространенности шеринговых компаний в мире (см., например, Рисунок 2).

Успех шеринговой компании — зачастую не следствие высокого межличностного доверия, а, напротив, следствие низкого межличностного и институционального доверия, отсутствие которых компенсирует платформа. Всё это означает особенную перспективность развития платформенных решений для России как альтернативного способа обеспечения достоверности обязательств в условиях низкого качества институтов и низкого обобщенного и институционального доверия.

## Список литературы

- 1) Аузан, А. А., Авдиенкова, М. А., Андреева, Д. А., Бахтигараева, А. И., Брызгалин, В. А., Бутаева, К. О., ... & Никишина, Е. Н. (2017). Социокультурные факторы инновационного развития и успешной имплементации реформ. Доклад ЦСР. URL: <http://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/report-sf-2017-10-12.pdf>.
- 2) Algan, Y., & Cahuc, P. (2013). Trust and growth. *Annu. Rev. Econ.*, 5(1), 521-549.
- 3) Botsman, R. (2017). *Who Can You Trust?: How Technology Brought Us Together—and Why It Could Drive Us Apart*. Penguin UK.
- 4) Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2011). Civic capital as the missing link. In *Handbook of social economics* (Vol. 1, pp. 417-480). North-Holland.
- 5) Hawlitschek, F., Notheisen, B., & Teubner, T. (2018). The limits of trust-free systems: A literature review on blockchain technology and trust in the sharing economy. *Electronic commerce research and applications*, 29, 50-63.
- 6) Knack, S., & Keefer, P. (1997). Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation. *The Quarterly journal of economics*, 112(4), 1251-1288.
- 7) Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: America's declining social capital. In *Culture and politics* (pp. 223-234). Palgrave Macmillan, New York.

## Иллюстрации

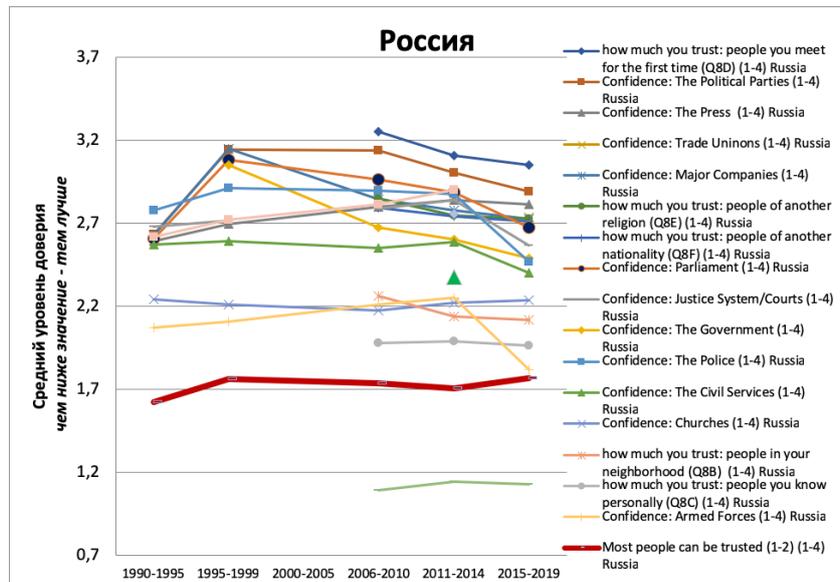


Рис. 1: Динамика межличностного и институционального доверия в России, World Values Survey, 1990-201



Рис. 2: Страны, в которых распространена BlaBlaCar, [https://www.researchgate.net/figure/Map-of-countries-where-BlaBlaCar-is-active-Source-BlaBlaCar-2017k\\_fig3\\_322963001](https://www.researchgate.net/figure/Map-of-countries-where-BlaBlaCar-is-active-Source-BlaBlaCar-2017k_fig3_322963001)

Тематическое направление  
«Отрасли, рынки и развитие конкуренции в  
условиях цифровой трансформации»

## **Agriculture IT: Emerging Trends, Cooperation Networks, and Outlook**

***Tianjun Liu***

doctor, doctor, Professor  
Northwest A&F University  
yqwang@nwsuaf.edu.cn

In the era of Internet of Things (IoT), revolutions on our current world are coming in various fields. Precision agriculture is recognized as one sustainable, eco-friendly and profitable mode to improve agriculture yields and quality, and will ultimately come true with the further implementation of IoT techniques in agriculture. To facilitate the implementation, we make a visualization review on the agriculture IoT in the last decade, using records of 3168 documents and their 100,205 references in Web of Science. The dynamics of research fronts and intellectual bases bring out emerging trends on both applied IoT techniques and concerned topics in agriculture. Based on the quantity of contributions in the cooperation networks, outstanding countries, institutions and authors are detected. Moreover, influential studies and scholars are recognized from the citation networks, indicating research hotspots and trends in the agriculture IoT from 2009 to 2018. Through the review, we also propose future recommendations including construction of agriculture IoT infrastructures, sustainable energy solutions in agriculture IoT, economic analysis and operation management in IoT based agriculture, and IoT based agriculture financing and e-business modes. These results are helpful for scholars and practitioners to make further efforts on achieving IoT based precision agriculture.

### **What could encourage farmers to choose non-chemical pest management? Evidence from apple growers**

***Yongqiang Wang***

doctor, doctor, Associate professor  
Northwest Agriculture & Forestry University  
157191293@qq.com

This paper aims to study how to encourage farmers to use more non-chemical ways of pest management. A random selected sample of 600 small-scale farmers on the Loess Plateau of China was investigated in 2016. We analysed farmers' choice of non-chemical pest management by using Poisson regression model. The results show that subsidies of non-chemical ways of

pest management play a key positive role in farmers' choice of non-chemical pest management. Certification for green agricultural products or organic agricultural products, signing the sale contracts and years of formal education, also have a positive role respectively in relation to farmers' choice of non-chemical pest management. However, an increase in agricultural land has a negative impact on farmers' choice of non-chemical pest management. The results will be helpful to perfect related policies on reducing chemical pesticides and encouraging non-chemical pest management in fruits growing areas.

### **Big data and Artificial Intelligence based coordination research for fresh produce supply chain in future**

***Zhang Debin***

PhD, , Associate professor

Huazhong agricultural university, College of public administration  
zhangdb@mail.hzau.edu.cn

***Li Chongguang***

PhD, , Professor

Huazhong agricultural university, College of public administration  
lcg@mail.hzau.edu.cn

Big data and its application as using AI has been greatly improving supply chain coordination in general, nowadays similar opportunities arising either in Fresh Produce section. Based on the literal and comparison research we designed a Big data and AI inducted supply chain coordination pattern in Chinese vegetable industry. Next with discussions about future trends in vegetable supply in China, we have made some suggestions on which areas and how could we using big data to make more useful and faster management operations. The research maybe benefit the research in fresh produce supply theories.

### **Analysis Of Intra-industry Trade And Influencing Factors Of Agriculture Products Between China And Russia**

***Zhu Yuchun***

профессор

Институт экономики и менеджмента Северо-Западного университета А  
& F, Шэньси, Китай  
zhuyuchun321@126.com

The implementation of the 13th five-year plan and "One Belt And One Road" initiative have made agricultural products become a new growth point of China-Russian trade. With the continuous expansion of agricultural products trade between China and Russia, the structure and mode of agricultural products trade have also shown changing characteristics. This paper analyzes the level and structure of intra-industry trade in agricultural products between China and Russia by using database materials such as the United Nations and the ministry of commerce of China. It finds that the trade scale of agricultural products between China and Russia expands, but the growth momentum slows down and the trade deficit gradually presents a trend, and the export trade structure is unbalanced. From the static level classification of agricultural products to present the characteristics of inter-industry trade, while the whole agricultural intra-industry trade characteristics, present the industry from dynamic level between China and the agricultural product trade between features, structurally agricultural products is given priority to with vertical intra-industry trade between China and Russia, on the whole, the trend of industry inner trade and gradually increase along with the change of time; Regression analysis of the factors of intra-industry trade of agricultural products shows that the scale of market economy, the degree of trade openness and FDI have a positive impact , while the difference of per capita income level and trade imbalance have a negative impact on the intra-industry trade of agricultural products between China and Russia. The stable development of intra-industry trade of agricultural products between the two countries should be promoted by optimizing the trade structure.

### **Некоторые проблемы снижения природных и техногенных рисков катастроф в цифровой экономике**

*Авдотъин Владимир Петрович*

к.т.н., доцент, доцент

РУДН Аграрно-технологический институт

avdotinvp@mail.ru

Неопределенность и риски, возникающие при изменении экономической деятельности в отраслях и сферах экономики, в настоящее время не только намного выше чем ранее, но и увеличиваются [Гос. Доклад МЧС, 2018].

В цифровой экономике информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), порождающие дополнительные неопределенности и риски, предоставляют средства, позволяющие лицам, принимающим реше-

ния (ЛПР), снижать риски более эффективно [Tapscott D., 1995].

Цифровая экономика практически возникла в последние два десятилетия. Она принесла изменения, которые более значительны, чем разработки в области ИКТ, которые в значительной степени способствовали развитию самой цифровой экономики [Козырев А. Н., 2018].

Термин «цифровая экономика», отраженный в названии этой статьи, может рассматриваться с разных точек зрения в контексте управления природными и техногенными рисками:

1. Технологические разработки, особенно те, которые касаются цифровой передачи данных и информации, обычно считаются основным фактором создания цифровой экономики.

2. Социально-экономические изменения оказали одинаковое влияние на быстрое внедрение новых технологий.

3. Микроэкономические факторы активно повлияли на повышение внимания лиц, принимающих решения (ЛПР), к внедрению цифровой экономики.

4. Макроэкономические факторы особенно важны для развития цифровой экономики, хотя зачастую они менее заметны при изучении отдельных продуктов/рынков.

Страховая бизнес-модель, по-прежнему, сталкивается с проблемами в современной цифровой экономике [Зорина, 2018]. На этом пути страховщики должны решить три ключевые проблемы:

- управлять снижением рисков, перейдя от фокуса компенсации финансовых потерь, к снижению физических рисков;
- обеспечить быструю разработку решений по снижению риска;
- управлять огромным объемом данных, генерируемых подключенными сетями, для разработки и предоставления передовых продуктов и услуг.

Способность эффективно решать эти проблемы позволит страховщикам успешно конкурировать в цифровой экономике.

Быстрые темпы развития ИКТ и развивающаяся цифровая экономика показывают, что ЛПР получают более легкий доступ к большей информации, которая является более оперативной и, возможно, более достоверной, характеризующей риск возникновения природных и техногенных катастроф [Норец и др., 2017].

**Снижение риска катастроф** в цифровой экономике может быть представлено в трех ситуациях принятия решений:

- готовность искать дальнейшее разрешение возникающей ситуации принятия решений, как в терминах контекста и специфических для решения переменных;
- желание идентифицировать и измерить риски каким-либо образом, объективно или субъективно;
- поиск и обработка информации для поддержки решения.

По мере роста объема данных страховые компании должны использовать такие решения, как искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение, для обработки больших объемов данных. Возможность для страховщиков использовать эти типы платформ в настоящее время может повысить гибкость продуктов и услуг [Valler, 2016].

Обладая сильным цифровым ядром, страховщики могут объединять продукты и услуги для предоставления персонализированных предложений для конкретных сегментов клиентов и каналов распространения [Giffi, 2016].

Специфическими проблемами по снижению риска в цифровой экономике являются:

1. Фундаментальные изменения на рынке как следствие предоставления более прямой связи с потребителем, большей неоднородности на рынке с точки зрения потребностей и поведения потребителей, а также изменения баланса в сторону потребителя в противоположность изготовителю или поставщику услуг [Chakravorty и др. 2017].

2. Частные лица и организации вряд ли будут вести себя рационально и структурированно для устранения рисков.

3. Прогнозы о том, что цифровая экономика - путем предоставления улучшенного доступа к информации и возможностям обработки - приведет к улучшению решений, вряд ли будут устойчивыми.

4. *Modus operandi* конкурентных и деловых отношений в цифровой экономике будет развиваться по мере изменения характера и масштабов рисков, с точки зрения возникающих новых рискованных ситуаций и скорости их возникновения.

5. Развитие и обучение человека с точки зрения соответствующих знаний, навыков и моделей поведения является важным требованием для эффективного использования имеющейся информации.

6. Характер того, что представляет собой снижение риска катастроф, может сильно измениться в цифровой экономике.

Цифровая экономика произвела фундаментальное изменение характера рисков и повысила вероятность того, что рынок останется турбулентным, нестабильным и подверженным риску. Теперь у ЛПР должна

быть возможность - благодаря улучшенным знаниям, навыкам и пониманию - выявлять, анализировать и управлять снижением риска катастроф.

С улучшенной способностью управлять рисками связана способность реализовывать более широкий спектр стратегий управления рисками.

Цифровая экономика и связанные с ней ИКТ расширяют возможности для обеспечения эффективного управления рисками.

### Список литературы

- 1) Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2017 году» / – М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2018, 376 с.
- 2) Зорина Т. М. Государственные закупки в условиях цифровой экономики. Вызовы цифровой экономики: условия, ключевые институты, инфраструктура: сборник статей I Всероссийской научно-практической конференции (г. Брянск, 21-22 марта 2018 г.) Брянск: Брян. гос. инженерно-технол. ун-т; 2018. 288 с.
- 3) Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе. Цифровая экономика. 2018; № 1(1).С. 5-19.
- 4) Норец Н. К., Станкевич А. А. Цифровая экономика: состояние и перспективы развития. Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции с международным участием 17-22 мая 2017 г. Под ред. Бабкина А. В., СПб.: Изд-во Политехн. ун-та; 2017.
- 5) Baller S. et al. The Networked Readiness Index 2016. The Global Information Technology Report. 2016:3-31.
- 6) Chakravorti B., Chaturvedi R. S. Digital planet 2017. How competitiveness and trust in digital economies vary across the world. The Fletcher School. Tufts University. URL: [https://sites.tufts.edu/digitalplanet/files/2017/05/Digital\\_Planet\\_2017\\_DINAL.pdf](https://sites.tufts.edu/digitalplanet/files/2017/05/Digital_Planet_2017_DINAL.pdf).
- 7) Giffi C. A. et al. Global Manufacturing Competitiveness Index. Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL) Global Consumer & Industrial Products Industry Group and the Council on Competitiveness; 2016.
- 8) Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGrawHill; 1995. 342 p.

## Маркетинг эпохи цифровой глобализации: смена парадигмы?

*Алешина Ирина Викторовна*

к.э.н., доцент, доцент

Государственный университет управления, институт маркетинга,  
кафедра маркетинга  
ialyoshina@gmail.com

Цифровая глобализация определяется аналитиками McKinsey как замещение трансграничных потоков товаров, финансов и услуг быстро растущими цифровыми потоками [Digital Globalization, 2016]. После 20-ти лет быстрого роста, в 2014 г. традиционные потоки товаров, услуг и финансов сократили свою долю в мировом ВВП. Растущие трансграничные потоки данных сегодня генерируют больше экономической ценности, чем традиционные потоки торгуемых товаров.

Цифровая глобализация - результат сочетания трендов: цифровизации (отраслей и бизнес-процессов) и глобализации (обретение событиями и явлениями общемирового масштаба); обуславливает трансформацию маркетинга как концепции рыночно-ориентированного управления, системы рыночного позиционирования компании/продукта по нескольким взаимосвязанным и взаимообусловленным направлениям:

1) Рост холистичности маркетинга. Определение маркетинга Американской ассоциации маркетинга с 2013 г. ориентирует маркетинг не только на потребителей и клиентов, но и партнеров и общество в целом [Marketing, 2013]. Глобальные Интернет-компании (Facebook, Google) решают проблемы своего функционирования с миллиардами пользователей, миллионами партнеров и правительствами десятков стран в условиях существенных социально-экономических, правовых, культурных и инфраструктурных страновых различий.

2) Интернационализация и глобализация маркетинга обусловлена глобализацией отраслей и рынков, ростом прямой и косвенной вовлеченности в процессы интернационализации все большего числа участников. Большинство россиян и значительная часть российского бизнеса давно освоились с ролью потребителя импортных товаров, - одежды, обуви, электроники, оборудования, материалов и частей. Однако участие в глобальных цепях создания потребительской ценности (разработчиков, производителей и маркетеров-промоутеров продуктов для международных рынков) требует значительно более высокого уровня профессиональных компетенций.

3) Цифровизация бизнес-процессов маркетинга. Идентификация, разработка, предоставление и продвижение потребительской ценности все

чаще ведется посредством информационных технологий (ИТ) не только крупными участниками рынка, но и малыми игроками, индивидуумами, использующими бесплатные сервисы глобальных цифровых платформ для создания и продвижения продуктов. Маркетинг и ИТ интегрируются.

4) Ценностное предложение маркетинга (продукт) все больше приобретает цифровую форму и/или цифровые компоненты и дополнения. Пример: замещение бумажных книг электронными, оффлайн-услуг (банковских, учебных, рекламных, консультационных, госуслуг) - онлайн-новыми. Развитие технологий 3D-печати и интернета вещей сокращает товарные потоки, увеличивая информационные потоки цифровых моделей товаров.

5) Индивидуализация таргетирования. ИТ, использующие ИИ (искусственный интеллект), обрабатывают большие объёмы данных, делая возможным идентификацию глобальных возможностей рынка индивидуальных потребителей, а потому разработку, продвижение и предоставление индивидуальных ценностных предложений.

6) Социализация маркетинга в условиях роста коннективизма потребителей посредством сервисов соцсетей. Сетевые сообщества усиливают позиции потребителей благодаря росту информированности, разделяемому опыту, а также их роли со-создателей потребительской ценности.

7) Демократизация маркетинга. Сокращение жизненного цикла продукта и растущая конкуренция обуславливают необходимость сокращения сроков разработки и реализации маркетинговых решений, развитие сетевых структур. Точки принятия маркетинговых решений смещаются ближе к рядовым исполнителям и потребителям. Пример - бизнес-модель селф-паблишинга компании Amazon [Trachtenberg, 2019] и российской Ridero. Перспектива дезинтермедиации рынков системами блокчейн ставит вопросы жизнеспособности маркетинговых посредников на многих рынках.

8) Платформизация маркетинга. Развитие модели маркетинга "*один-одному*" (one-to-one marketing) и "*многие-многим*" (many-to-many marketing). Модель C2C реализовывалась платформами Amazon и eBay еще в 20-м веке. Однако разворачивание соцсетей и охват ими более половины населения мира резко расширили возможности прямого взаимодействия большого количества субъектов рынка.

9) Искусственная интеллектуализация маркетинга освобождает специалистов маркетинга от рутинных задач, оставляя им творческие, нестандартные, стратегические решения. AI Marketing (искусственно-интеллектуальный маркетинг) решает задачи поддержки маркетинговых реше-

ний, распознавая и генерируя объекты (изображения, звуки, речь, тексты, события). Рост уровня и масштабности решений повышает, соответственно, и уровень социальной ответственности маркетинга за будущее мирового сообщества [Алешина, 2019].

В экономике идей эпохи цифровой глобализации маркетинг реальных объектов (продуктов, компаний, персон, территорий, услуг и идей) трансформируется в маркетинг сверхзадач, или миссий.

### Список литературы

- 1) Алешина И.В. Искусственный интеллект: цифровая глобализация и маркетинг. /Маркетинг в России и за рубежом, 2019, № 1, сс. 74-81. <https://elibrary.ru/item.asp?id36842964>
- 2) Digital Globalization: The New Era of Global Flows. Manyika J., Lund S., Bughin J., Woetzel J., Stamenov K., Dhingra D. Feb., 2016
- 3) Marketing Definition (AMA, 2013). <https://marketing-dictionary.org/m/marketing/> (дата обращения 15.03.2019)
- 4) Trachtenberg J.A. 'They Own the System': Amazon Rewrites Book Industry by Marching Into Publishing. / Wall Street Journal, Jan. 16, 2019. URL: <https://www.wsj.com/articles/they-own-the-system-amazon-rewrites-book-industry-by-turning-into-a-publisher-11547655267> (дата обращения 15.03.2019)

### Возможности применения технологии блокчейн в страховании

*Амангельдиев Низамиддин Бериккулы*

студент магистратуры

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

nizami\_kz@mail.ru

Инновации с применением новых технологий являются ключевой движущей силой изменений в финансовом секторе, которые способствуют повышению производительности и эффективности. Модернизация устаревшей базовой системы, новые страховые взаимоотношения и изменяющиеся бизнес-модели определили развитие страховой отрасли. Новые технологии следует рассматривать как катализатор, необходимый для масштабного изменения, а именно для стимулирования роста и появлению новых страховых продуктов.

Среди всех технологий большой интерес представляет технология блокчейн. Тем самым страховщики возлагают большие надежды, так

как в данной отрасли есть множество проблем, связанные с утечкой информации, мошенничеством, корректным ценообразованием и другие.

Блокчейн - распределенная база данных, которая выстроена по определенным правилам в виде непрерывной последовательной цепочки блоков, содержащих информацию о какой-либо транзакции. Поскольку система использует ссылки на другие блоки, криптографически защищенные в цифровом реестре, данные практически невозможно фальсифицировать. Поэтому большинство полагает, что система будет более надежной и прозрачной, чем традиционные подходы к обмену данными по цепочке создания стоимости или даже внутри предприятия.

Технологии блокчейн присущи такие принципы как децентрализация, прозрачность неизменяемость, безопасность и надежность. Перечисленные принципы возможны благодаря трем основным техническим характеристикам:

- Использование хэш-функции, то есть процесс хеширование, под которым подразумевается преобразование массива входных данных в выходную битовую строку.

- Распределенный реестр/хранилище. Каждый узел сети имеет копию всех данных

- Криптографическая сигнатура/подпись. Подразумевает, что транзакции проверяются с помощью использования закрытого ключа отправителя и открытого ключа получателя.

Что касается применения, то одной из таких практик является **разработка моделей смарт-контрактов**. Смарт-контракты содержат самоисполняющиеся протоколы, которые работают с блокчейн для обеспечения эффективности контракта по всем контрагентам. Данные претензий распределяются между всеми контрагентами.

Идентичность и условия договора немедленно проверяются. Платежи производятся автоматически. Как результат, требуется меньше судебных решений и переговоров, а затраты сведены к минимуму.

**В автостраховании** вместе с блокчейн можно применить интернет вещей. С использованием интернета вещей автомобили, электронные устройства и бытовые приборы будут иметь собственные страховые полисы, которые зарегистрированы и управляются смарт-контрактами на основе блокчейн. Данные технологии оповещают страховщиков и страхователей о случившемся событии и совершают выплату автоматически. К тому же применение технологии блокчейн способствует обнаружению и предотвращению мошенничества и повышению адекватности ценообразования. Эти две проблемы наиболее актуальны для данного вида страхования.

В 2017 году был отмечен самый большой страховой убыток в глобальном страховании природных катастроф за все время в размере более 135 млрд. долларов США. Данный страховой случай произошел по причине трех ураганов категории 4+ наряду с лесными пожарами в Калифорнии и мексиканскими землетрясениями. В таких случаях применяется **параметрическое страхование [1]**.

Компания из большой четверки EY совместно с компанией Guardtime, обеспечивающая безопасность программного обеспечения, запустили блокчейн платформу Insurwave с целью поддержки **страхования кораблей**. На первом этапе внедрения Insurwave основное внимание уделяется морскому страхованию. Однако EY, Guardtime и Microsoft планируют внедрить его в другие виды страхования бизнеса для глобальной логистики, авиации и энергетики [2].

Insurwave будет поддерживать более полумиллиона операций с автоматизированной регистрацией и поможет управлять рисками для более чем 1000 коммерческих судов в течение первого года. Соединяя участников в безопасную сеть с точным аудитом и сервисами для выполнения процессов, платформа устанавливает первую в своем роде цифровую цепочку создания стоимости [2].

Помимо представленных примеров существуют и другие кейсы использования блокчейн технологий в страховании. Список возможностей расширяется, тем самым выше описанные ситуации - это лишь часть того, как блокчейн может быть использован в страховании.

### **Список литературы**

- 1) Global insurance trends analysis 2018 / EY. – URL: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-global-insurance-trends-analysis-2018/\\$File/ey-global-insurance-trends-analysis-2018.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-global-insurance-trends-analysis-2018/$File/ey-global-insurance-trends-analysis-2018.pdf)
- 2) Willis praises revolutionary Insurwave blockchain platform / Reinsurance News. - URL: <https://www.reinsurancene.ws/willis-praises-revolutionary-insurwave-blockchain-platform/>

**Мобильные технологии как часть цифровой экономики и их влияние на трансформацию рыночных отношений.**

*Арефьев Петр Владимирович*

к.э.н., доцент, доцент

Департамент экономической теории Финансового университета при

Правительстве РФ

arefyev2001@mail.ru

Сегодня очевидно, что цифровая экономика вышла далеко за пределы того, о чём мы могли фантазировать ещё несколько лет назад. Например, вкупе с технологиями искусственного интеллекта, мобильные технологии могут как предоставлять новые возможности для бизнеса, так и нести в себе для него некоторую опасность. В этой связи представляет интерес исследование, которое в настоящее время в нашей стране проводит компания Google. Общая тема данного исследования: «Влияние мобильных технологий на человеческий капитал российских компаний» и начали они его с опроса экспертов в июле-августе этого года.

Мной были проведены нескольких интервью с экспертами в этой области для того, чтобы иметь возможность использования результатов данного опроса, в том числе, в своей научной работе. В результате анализа данных интервью получены следующие обобщённые результаты:

Сформулировано обобщенное определение мобильных технологий. Первая часть - это инфраструктура. Если мы говорим о технологиях, то это, собственно, технологии удаленного взаимодействия с потребителями. Вторая часть - это те сервисы, которые бизнес активно использует, для того чтобы достучаться до своих потребителей. Основное направление по использованию мобильных технологий, которое сейчас существует - это удаленное взаимодействие с пользователями.

Если говорить о трансформации рыночных отношений, то она произошла во всех отраслях. Чуть дальше пошла Интернет-коммерция. Доля покупок, которые совершались со смартфонов, каждый год растет. Проблема же использования искусственного интеллекта в РФ - это снабдить хорошей связью все территории. Перспектива развития мобильных технологий - персонализация, которая будет происходить на их основе. Также все опрошенные эксперты отмечают, что недалеко 5G - технология с высокой скоростью, с минимальными задержками, которая создаст вообще новый класс услуг: удаленная хирургия, VR (можно смотреть футбольный матч через мобильные телефоны и т.д.). Его нам сейчас даже сложно предсказать, потому что эта экосистема точно будет вокруг операторов и тех, кто развивает инфраструктуру. Они будут ее владельцами и будут развивать свой бизнес в сторону именно услуг.

Барьеры для мобильных технологий в России - это импортозамещение. Нужно быть более открытыми, и невозможно в одной стране, либо это очень дорого стоит, сделать решения, которые будут отвечать требованиям рынка той же технологии 5G. Если говорить о мотивах для применения мобильных технологий российским бизнесом, то любой крупный бизнес понимает: если он не будет управлять интернет-технологией, то он не будет конкурентен. А новые технологии, не всегда, правда, дают новые

возможности. Вызов для IT-компаний - создать те предложения, которые будут очевидны даже для профессионалов, чтобы непрофессионал взял и встроил их в свой бизнес. В любом случае мобильная технология - не сама по себе. Это средство получения от пользователя какого-то сообщения для бизнеса, то есть средство заказа услуги. Стимулы для применения мобильных технологий- уменьшение числа необходимых бумаг и увеличение возможности делать юридически значимые действия из удалённых условных телефонов. Также важно отметить, что экономическое развитие с наступлением цифровой эры и развитием мобильных технологий приобретает новые черты. Вспомним, что при капитализме происходит социальное разделение общественного труда "экономико-технологического" характера, в отличие от ранее имевшего места общественного разделения труда "экономико-предметного" характера [Ольсевич, 2017, с.21]. "Технологическое" разделение труда вызывается объективным требованием: отпочковывание функции накопления и приложения капитала. Это первое в сфере процесса производства социальное разделение труда "по технологии" и четвертое в ряду предыдущего общественного разделения труда "по предмету" [Потёмкин, 1994, с. 52]. Объективный процесс субъективизируется в капиталисте. С XVI века функцию капитала и принимает на себя капиталист для исполнения своим живым трудом непосредственно в производстве [Шумпетер, с. 37]. Благодаря наступлению цифровой эры у каждого активного гражданина появилось гораздо больше возможностей для того, чтобы стать капиталистом нового времени. Приложение «Uber» сделало фактически предпринимателями всех таксистов, которые им воспользовались. Теперь таксистам не нужно ждать команды от оператора. Они сами определяют, когда им подключать или отключать данное приложение. Таким образом, все, кто может себе сегодня позволить купить автомобиль (таких большинство), могут стать предпринимателями. 3-D принтеры, в свою очередь удешевляют и индивидуализируют производство. Надо отметить, что все эти чудеса техники не появились бы на рынке без построения цифровой экономики и рас пространения мобильных технологий.

### Список литературы

- 1) Ольсевич Ю. Я. Трансформация хозяйственных систем. М., 2017. С. 21
- 2) Потёмкин Г.Г «Анти-"Капитал"». В память жертвам коммунизма». — М Благовестник, 1994. С. 52
- 3) Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия. М., 2015. С.

## Трансформация организации бизнес-процессов в страховых компаниях под влиянием цифровых инноваций

*Архипова Елена Юрьевна*

к.и.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
управления рисками и страхования  
arkhipovae@mail.ru

Инновации в страховании называют «ключевым драйвером приспособляемости», относя к ним трансформацию корпоративного сектора в сторону преобладания нематериальных активов (оценочно до 87% стоимости), таких как интеллектуальная собственность, сети, данные, система отношений с клиентами. Вследствие этого растет интерес бизнеса к страховой защите от ранее не страхуемых рисков, например условных (сопряженных) видов риска перерыва в производстве, кибер-рисков, рисков отзыва товара, рисков изменения цен на энергоносители [Global economic and insurance outlook 2020, 2018, p. 2]. В длительной перспективе это ведет к расширению границ страхуемости («the boundaries of insurability») и способствует доступу к новым страховым ресурсам [Global economic and insurance outlook 2020, 2018, p. 27].

Новые или расширяющиеся зоны передачи риска требуют прогресса в моделировании или андеррайтинге, но при этом выводят на передний план вопрос регулирования, которое может ограничить практическое внедрение этих новых концепций.

При анализе современных тенденций развития глобальной экономики с выделением динамики развития фирм, секторов (включая страхование), и городов исследователи Глобального института McKinsey используют показатель «цифровой зрелости» («digital maturity»). Высокий уровень цифровой зрелости является одним из основных атрибутов ведущих секторов глобальной экономики. Результаты оценки степени влияния данного атрибута показывают, что наибольшее значение этот показатель имеет в группе информационных технологий и в группе телекоммуникаций. Их передовые позиции поддерживаются крупными инвестициями в цифровизацию и их способностью к цифровизации как внутренних бизнес-процессов, так и связей с клиентами, работниками и поставщиками.

В секторе страхования, как и в остальных секторах группы «финансовые услуги» (управление активами, банковское дело, недвижимость), этот атрибут находится на второй позиции, хотя эти сектора относятся

к наиболее быстро и рано начавшим цифровизацию в большинстве регионов за последние 20 лет [McKinsey Global Institute. Superstars. The dynamics of firms, sectors, and cities leading the world economy, 2018, p. 32].

Расчеты позволяют сделать вывод о вкладе квалифицированного труда: в финансовом и бизнес-секторах этот вклад в 2-3 раза превышает аналогичный показатель в большинстве других секторов, и такая разница находит свое отражение в более высокой компенсации за труд в лидирующих компаниях сектора. [McKinsey Global Institute. Superstars, 2018, p. 30].

Роль квалифицированных кадров затрагивается А.А.Цыгановым и Д.В.Брызгаловым немного в другом аспекте - при рассмотрении процесса индивидуализации на страховом рынке, [А.А.Цыганов, Д.В.Брызгалов. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы, 2018, с.116], но если они относят «недостаточное количество квалифицированных специалистов» к одной из проблем дигитализации [А.А.Цыганов, Д.В.Брызгалов. Цифровизация страхового рынка, 2018, с.119], где дигитализация трактуется в узком смысле как использование цифровых технологий в бизнес-процессах страховщика, западные исследователи отводят одну из ведущих ролей изменению качества управления, наступающему вслед за осознанием происходящих изменений как руководством организации, так и сотрудниками всех уровней.

Определение ценностей, предполагающее обеспечение заинтересованности высших управленцев, постановку четких амбициозных целей и инвестирование причисляют к важнейшей первичной стадии внедрения цифровых инноваций в страховании [Digital disruption in insurance, 2017, p. 97], что означает формирование не только подготовленных по новому, но и мотивированных специалистов нового поколения - поколения цифровой культуры.

### Список литературы

- 1) Цыганов А.А., Брызгалов Д.В. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы. Экономика. Налоги. Право, №2, 2018, с.111-120. <http://elib.f.a.ru/art2018/bv484.pdf/download/bv484.pdf> (дата обращения: 13.03.2019)
- 2) Global economic and insurance outlook 2020. Swiss Re Institute Sigma. № 5, 2018. [https://media.swissre.com/documents/sigma5\\_2018\\_en.pdf](https://media.swissre.com/documents/sigma5_2018_en.pdf) (дата обращения: 16.03.2019)
- 3) McKinsey Global Institute. Superstars. The dynamics of firms,

sectors, and cities leading the world economy. Discussion papers, October 2018. <https://www.mckinsey.com/media/McKinsey/Featured%20Insights/Innovation/Superstars%20The%20dynamics%20of%20firms%20sectors%20and%20cities%20leading%20the%20global%20economy/MGI-Superstars-Discussion-paper-Oct-2018.ashx> (дата обращения: 16.03.2019)

- 4) Digital disruption in insurance: cutting through the noise. Digital/McKinsey, Compendium, March 2017. <https://www.mckinsey.com/media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/Time%20for%20insurance%20companies%20to%20face%20digital%20reality/Digital-disruption-in-Insurance.ashx> (дата обращения: 15.03.2019)

## **Цифровые технологии в повышении эффективности агробизнеса в России**

*Ахметшина Лилия Габдулхаковна*

к.э.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, кафедра экономика организации  
akhmetshinalg@mail.ru

Использование цифровых технологий для российского агробизнеса является скорее исключением, чем правилом: из 80 млн. га посевных площадей сельскохозяйственных культур только 10 % обрабатываются с применением цифровых технологий; в аграрном секторе экономики занято около 112,9 тыс. ИТ-специалистов или 2,4 % от среднегодовой численности занятых в сельском хозяйстве; затраты на информационные и коммуникационные технологии в сельском хозяйстве в 2017 году составили 0,85 млрд. руб. или 0,2 % от всего затрат на ИКТ по всем видам деятельности. Но при этом следует отметить, что по данным ВСХП с 2006 по 2016 годы охват Интернетом сельскохозяйственных организаций увеличился в 5 раз и достиг 47,6 %. У большинства сельскохозяйственных товаропроизводителей отсутствуют финансовые возможности для приобретения цифровых технологий, использования ИТ-оборудования и платформ [Вартанова, 2018].

«Умные» технологии в сельском хозяйстве можно объединить в четыре группы:

1. Точное сельское хозяйство (навигационные системы, дистанционное зондирование (ДЗЗ) и геоинформационные системы (ГИС), дифферен-

циальное внесение удобрений);

2. Сельскохозяйственные роботы (беспилотные летательные аппараты, дроны для слежения за состоянием полей и сбором урожая, умные сенсорные датчики).

3. АIoT-платформы/АIoT-приложения (контроль данных, поступающих с датчиков, техники и других устройств);

4. Big Data (анализ данных, получаемых с датчиков для составления точного прогноза и стратегии) [Умное фермерство... , 2018].

Качественный обмен доступной и достоверной информацией необходим сельхозпроизводителям не только на этапе производства, но и во время продвижения своей продукции на рынках, включая экспортные. Потенциальные выгоды внедрения цифровых технологий: эффективность использования ресурсов; рост количества и качества продукции; оптимизации издержек; повышение урожайности; минимизация ущерба окружающей среде; смягчение рисков.

В Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации разработан ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» на период с 2019 по 2024 годы. Его целью является цифровая трансформация сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в АПК и повышения производительности труда на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в два раза к 2024 году. Одним из этапов реализации проекта станет создание Интеллектуальной системы мер государственной поддержки. Интеграция с базами Росгидромета и МЧС позволит производить корректировку субсидий при введении чрезвычайной ситуации в регионах. Планируется, что к 2021 году 100% контрактов с получателями господдержки будут заключаться в электронном виде. К этому же сроку вся сельхозпродукция на экспорт будет сопровождаться безбумажной системой «от поля до порта». Также к 2021 году предполагается внедрение интеллектуального отраслевого планирования во всех субъектах РФ по принципу выращивания наиболее рентабельных культур с учетом почвенных и климатических особенностей, а также транспортной инфраструктуры. Проектом предполагается и создание первой в России отраслевой электронной образовательной системы «Земля знаний» [Минсельхоз... , 2018].

Ключевая проблема заключается в том, чтобы сделать цифровые технологии доступными не только для крупного и среднего бизнеса, но и для простого фермера. В новой Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия следует предусмотреть возможности

предоставления субсидий и мер государственной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в обмен на объективные данные, получаемые в автоматическом режиме. Данное условие будет стимулировать внедрение цифровых платформ управления хозяйством, следствием станет возможность снижения себестоимости единицы продукции и повышения рентабельности сельскохозяйственного производства.

### Список литературы

- 1) Вартанова М.Л., Дробот Е.В. перспективы цифровизации сельского хозяйства как приоритетного направления импортозамещения// Экономические отношения. 2018. Т.8. №1. с. 1-18
- 2) Минсельхоз России представил проект «Цифровое сельское хозяйство» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mcx.ru/ministry/departments/dit/news/minselkhoz-rossii-predstavil-proekt-tsifrovoe-selskoe-khozyaystvo/> (дата обращения: 17.03.2019 г.)
- 3) «Умное фермерство»: Обзор ведущих производителей и технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://geoline-tech.com/smartfarm/> (дата обращения: 17.03.2019 г.)

### Внешняя торговля сельскохозяйственной продукцией и продовольствием стран ЕАЭС и Китая

*Белова Елена Вячеславовна*

к. э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
evbelova@bk.ru

Создание ЕАЭС предполагало не только экономическую интеграцию, входящих в это объединение стран, но и сопряжение с проектом «Экономический пояс шелкового пути», инициатором которого является Китай. Для стран ЕАЭС Китай является важнейшим и перспективным торговым - экономическим партнером, как с точки зрения емкости китайского рынка, так и географического положения.

Цель данного исследования - раскрыть современное состояние и динамику развития внешней торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием стран ЕАЭС и Китая за период с 2013 по 2017 год.

Самой крупной экономикой и участником внешней торговли продовольствием в ЕАЭС является Россия. В 2017 году ее экспорт продовольствия в Китай составил 2,5 млрд. долларов, по сравнению с 2013 годом

его объем вырос в 1,6 раза. Доля Китая в российском экспорте продовольствия составила 9%, увеличившись по сравнению с 2013 годом.

Второй по объему продовольственного экспорта в Китай страной ЕАЭС является Казахстан с объемом экспорта в 2017 году - 169 млн. долларов. Казахстан за пять лет увеличил экспорт в эту страну в 2,5 раза. На долю Китая в 2017 году приходилось 7% казахстанского экспорта, эта доля выросла по сравнению с 2013 годом.

Самый высокий рост объемов экспорта продовольствия в Китай продемонстрировал Кыргызстан (рост 6,3 раза), в 2017 году объем экспорта составил 16 млн. долларов, на долю Китая приходилось 11% экспорта продовольствия этой страны.

Беларусь также увеличила объемы экспорта в Китай (рост в 2,2 раза), его объем в 2017 году - 10,4 млн. долларов, при этом доля Китая в белорусском экспорте чрезвычайно мала: 0,2%.

Армения в силу своего географического положения и геополитической ситуации имеет крайне низкие объемы экспорта продовольствия в Китай, а также отрицательную динамику экспорта в эту страну, доля Китая в экспорте также ничтожно мала. Импорт продовольствия из Китая в страны ЕАЭС снижается, за исключением России и Беларуси. Импорт продовольствия из Китая в Россию составил в 2017 году 1,9 млрд долларов, по сравнению с 2013 годом он незначительно вырос (на 6%), что было во многом вызвано продовольственным эмбарго, которое ввела Россия в ответ на санкции, введенными рядом стран. Доля Китая в российском продовольственном импорте составила 6% в 2017 году, увеличившись по сравнению с 2013 годом.

За рассматриваемый период вырос импорт продовольствия из Китая в Беларусь, в 2017 году он составил 93 млн. долларов, в стоимостном выражении импорт вырос в 4 раза, а в натуральном выражении - в 4 раза, что было связано в основном с изменением товарной структуры экспорта: увеличилась доля, так называемых «санкционных товаров», в частности овощей и фруктов. Одновременно с этим выросли поставки этих товаров в Россию из Беларуси, что позволяет предположить, что рост импорта из Китая скрывал реэкспорт в Россию фруктов и овощей из «санкционных» стран. Доля Китая в импорте продовольствия в Беларуси составляет 2%.

Импорт продовольствия из Китая в Армению составил в 2017 году 6,6 млн. долларов, его объемы за рассматриваемый период снизились. Доля Китая в импорте продовольствия менее одного процента.

Казахстан снизил импорт продовольствия в Китай за период с 2013 по 2017 годы на 30%, объем импорта в 2017 году составил 157 млн. долларов, доля Китая в импорте - 5%.

Кыргызстан также уменьшил импорт продовольствия из Китая (снижение на 65%), его объем в 2017 году - 24,6 млн. долларов, на долю Китая приходится 3% продовольственного импорта.

Для стран ЕАЭС главным партнером по торговле продовольствием является Россия и за последние пять лет для большинства стран роль России как торгового партнера в этой области увеличилась.

Значительно нарастили экспорта продовольствия в Россию: Армения и Кыргызстан. Самая высокая доля экспорта приходится на Россию в Беларуси - 86%, в Армении - 50%, Кыргызстане -30%, Казахстане -12%.

Импорт продовольствия из России составлял в 2017 году в Казахстане-43%, в Армении - 36%, Кыргызстане - 30%, Беларуси - 24%. Снизил объемы импорта продовольствия из России - Казахстан, Кыргызстан.

В целом можно сделать выводы о том, что страны ЕАЭС активно развивают торговлю сельскохозяйственной продукцией с Китаем, самым крупным экспортером является Россия, самый высокий рост объемов продемонстрировал Кыргызстан, за ним следуют Казахстан и Беларусь, Россия. Самая высокая доля Китая в экспорте продовольствия у Кыргызстана, затем следуют Россия, Казахстан. Армения находится в стороне от роста торгового сотрудничества с Китаем.

Для большинства стран ЕАЭС Россия остается ключевым торговым партнером и за рассматриваемый период страны увеличили торговый оборот продовольствием с Россией. Вместе с тем, страны ЕАЭС ставят целью рост экспорта продовольствия, в том числе в Китай, принимая для этого усилия, как во внешнеэкономической, так и во внутриэкономической сфере, что должно привести в ближайшие годы к заметному росту экспорта продовольствия в Китай.

### Список литературы

- 1) Шеламова Н. А., Черкасова О. В. Проблемы и перспективы развития торговли сельскохозяйственной продукцией между Россией и Китаем // АПК: экономика, управление. — 2019. — № 1. — С. 76–87.
- 2) Б. А. Хейфец. Экономический пояс шелкового пути –новая модель привлекательного экономического партнерства для ЕАЭС // Проблемы Дальнего Востока. 2016 - №5. –С. 39-49.
- 3) Доклад о состоянии взаимной торговли между государствами – членами Евразийского экономического союза в 2018 году. Режим доступа: URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_)

[i\\_makroec/dep\\_stat/tradestat/analytics/Documents/report/Report\\_2018.pdf#pagemode=bookmarks](https://www.trademap.org)

- 4) TRADE MAP. Trade statistics for international business development.  
Режим доступа: URL: <https://www.trademap.org>

## **Роль Китая в обеспечении продовольственной безопасности Центральной Азии**

*Белугин Алексей Юрьевич*

к.э.н., м.н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
агроэкономики  
Belugin89@mail.ru

На фоне существенного научного и экономического прогресса численность недоедающих на Земле продолжает расти. По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), от недоедания в мире страдает около 820,8 млн человек [Сайт Продовольственной... , 2019]. Недоедание граждан существенно сказывается не только на уровне жизни и здоровье людей, но и на экономическом развитии стран [Алтухов и др., 2016, с. 853]. По данным различных исследований, из-за неправильного или недостаточного питания страны Африки и Азии теряют ежегодно до 11% ВВП [Сайт International Food... , 2019].

Проблема недоедания и отсутствия продовольственной безопасности является весьма актуальной в отдельных странах Центральной Азии. В регионе недоедает около 6% населения [База данных ФАО... , 2019] или 4,2 млн. человек. За последние годы число недоедающих постепенно растет. При этом 2,6% жителей региона (около 1,8 млн. человек) страдает от острой формы отсутствия продовольственной безопасности (от 1,4% жителей в Казахстане до 7,8% - в Таджикистане) т.е. уже истощили имеющиеся запасы продовольствия и время от времени могут вопреки своему желанию проводить целые сутки без приема пищи.

Дальнейшая Интеграция стран региона в систему международного разделения труда может способствовать улучшению состояния продовольственной безопасности в Центральной Азии. В связи с географической близостью Китая, а также его значительной и все возрастающей ролью в мировой экономике представляет интерес изучение влияния КНР на продовольственную безопасность стран Центральной Азии.

В продовольственной безопасности выделяют 4 составляющих: наличие продовольствия, доступность (экономическая, физическая), исполь-

зование и стабильность. Наиболее существенная роль КНР в обеспечении продовольственной безопасности Центральной Азии в рамках первых двух составляющих.

Во-первых, Китай является крупным поставщиком сравнительно недорогого продовольствия и сельскохозяйственной продукции на рынки стран Центральной Азии. Суммарный экспорт соответствующих товаров (ТН ВЭД 01-24) из Китая в Центральную Азию составляет около 452 млн. долл. (2017 г.) [Сайт International Trade..., 2019] при общем импорте продовольствия регионом примерно на 6,4 млрд. долл. В основном из Китая завозятся фрукты и овощи, свежие и консервированные, а также различные полуфабрикаты. Импорт продуктов питания улучшает ситуацию в области «наличия продовольствия» в стране. Сравнительная дешевизна улучшает экономическую доступность продовольствия.

Во-вторых, Китай является важным рынком сбыта для продукции из Центральной Азии. Суммарно в 2017 году импорт Китая из Центральной Азии составил более 14,5 млрд. долл. при общем экспорте стран Центральной Азии около 68 млрд. долл. В основном Китай импортирует минеральные продукты и радиоактивные элементы, металлы и хлопок. Таким образом Китай способствует наполнению местных бюджетов и поддержанию доходов местных жителей, что улучшает экономическую доступность продовольствия для них.

В-третьих, переводы трудовых мигрантов на Родину оказывают существенное влияние на продовольственную безопасность. По данным на 2017 год денежные переводы трудовых мигрантов из Китая в Центральную Азию пренебрежимо малы (около 5 млн. долл.) [База данных The Global..., 2019]. Вместе с тем, потенциал сотрудничества в данной области остается существенным при том, что в тот же год суммарные переводы трудовых мигрантов из Китая в другие страны составили 2,8 млрд. долл. и отношение денежных переводов мигрантов к ВВП, например, в Киргизии и в Таджикистане составляет более 30%.

В-четвертых, для Центральной Азии Китай является крупным инвестором. Вложения в транспортно-логистический сектор стран региона помимо прочего улучшают физическую доступность продовольствия для населения. Инвестиции в нефтегазовый сектор, химическую промышленность, а также в добычу и обработку редкоземельных металлов обеспечивают дополнительных доход жителям региона, улучшая экономическую доступность продовольствия для них.

Таким образом, КНР по ряду направлений оказывает существенное и все возрастающее положительное влияние на продовольственную безопасность Центральной Азии в части улучшения физической и экономиче-

ской доступности продуктов питания для населения, а также наличия разнообразного продовольствия на внутреннем рынке.

### Список литературы

- 1) Алтухов, А. И. От стратегии обеспечения продовольственной независимости к стратегии повышения конкурентоспособности агропродовольственного комплекса / А.И. Алтухов, В. В. Дрокин, А. С. Журавлев // Экономика региона. — 2016. — № 3. — С. 852–864.
- 2) База данных ФАО по индикаторам продовольственной безопасности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/> (дата обращения: 16.03.2019)
- 3) База данных The Global Knowledge Partnership on Migration and Development [Электронный ресурс]. URL: [https://www.knomad.org/sites/default/files/2018-08/bilateralremittancematrix2017\\_Apr2018.xlsx](https://www.knomad.org/sites/default/files/2018-08/bilateralremittancematrix2017_Apr2018.xlsx) (дата обращения: 16.03.2019)
- 4) Сайт Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.fao.org/hunger/faq/ru/> (дата обращения: 16.03.2019)
- 5) Сайт International Food Policy Research Institute [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ifpri.org/blog/2016-global-nutrition-report>. (дата обращения: 16.03.2019)
- 6) Сайт International Trade Center [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.trademap.org>. (дата обращения: 16.03.2019)

### Повышение эффективности фермерского маркетинга на основе цифровых технологий

*Белугина Татьяна Александровна*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, кафедра агроэкономики  
beluginata@mail.ru

Российские фермерские хозяйства играют существенную и возрастающую роль в обеспечении страны сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. По данным Росстата, доля зерна, произведенного фермерами, возросла с 8,4 % в 2000 г. до 29,1 % в 2017 г., доля сахарной свеклы - с 4,9 % до 11,6 %, доля семян подсолнечника - с 14,5 % до 31,5

%, картофеля - с 1,3 % до 11,6 %, овощей - с 2,4 % до 19 %, соответственно. Но, скота и птицы и молока хозяйства этой категории пока производит незначительно - всего 3 % и 7,9 % соответственно по итогам 2017 г. [Статистические данные. . . , 2018].

Однако, обеспечивая значительные объемы производства необходимой для страны продукции, большинство фермерских хозяйств сталкиваются с проблемой ее реализации в силу различных причин, в том числе и отсутствия прямого доступа к потребителю. Кроме традиционных подходов к решению этой проблемы фермерским хозяйствам необходимо обратить внимание на возможности использования цифровых технологий в своей маркетинговой деятельности.

Наиболее перспективной формой цифрового фермерского маркетинга в настоящее время является интеграция фермерских хозяйств в систему маркетплейсов. Маркетплейс применительно к агропродовольственному бизнесу — это цифровая торговая платформа, которая связывает между собой напрямую через операторов производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции и продовольствия, и что важно для фермеров, объемы предлагаемой продукции в количественном плане не ограничиваются. Покупателями продукции могут выступать население, организации общественного питания, розничные сети, перерабатывающие предприятия и другие потребители.

В платформу фермерского маркетплейса могут быть включены, на наш взгляд, не только производители и потребители продукции, но и предоставление услуг по транспортировке, хранению, переработке продукции в зависимости от ее вида. Кроме этого, государство также на базе этой платформы сможет размещать свои заказы, в том числе и для обеспечения продовольствием объектов социального назначения. Восстребованным могут оказаться в рамках этой платформы и услуги по прогнозу спроса и цен на различные виды продукции, по формированию персонализированных продовольственных предложений, в том числе по органическому сертифицированному продовольствию. Фермерские маркетплейсы могут быть организованы как региональные и межрегиональные платформы.

В настоящее время известно несколько агропродовольственных цифровых платформ, имеющих свою специализацию и определенные цели. Например, «Электронный фермер» - специализированная интернет торговая площадка на базе облачной SaaS платформы по продаже напрямую фермерских продуктов; маркетплейс «Агро24» - профессиональная торговая платформа, в том числе и для фермеров, для оптового рынка продуктов и сельскохозяйственных товаров в режиме реального времени

с мониторингом цен, качества и сделок. Можно отметить логистическую платформу Foodza, которая соединяет более 100 фермеров с покупателями их продукции напрямую. Этим цифровым сервисом могут воспользоваться фермерские хозяйства и тепличные комплексы в радиусе 200 километров от складов Foodza. Для мелких фермеров может подойти электронный маркетплейс «Ешь деревенское», который сотрудничает в настоящее время напрямую более чем с 80 мелкими фермерскими хозяйствами центрального региона России.

В конце 2018 года в Московской области начал работу цифровой маркетплейс «Подмосковный фермер» для поддержки реализации подмосковной фермерской продукции. Каждый фермер может получить контент для подключения в этой платформе бесплатно и самостоятельно назначить цену на свою продукцию.

Наиболее актуальным в настоящее время может быть создание специализированного маркетплейса для российской сертифицированной органической продукции, как для внутреннего российского рынка, так и для ее экспорта. Данная платформа позволит сформировать блок потенциальных экспортеров органического продовольствия и будет способствовать выводу России на ключевые позиции в данном сегменте рынка.

Конечно, в настоящее время не все фермеры имеют опыт применения современных цифровых инструментов маркетинга в своей деятельности в силу недостаточной информации и знаний в этой сфере, отсутствия во многих фермерских хозяйствах не только специалистов этой области, но элементарного интернета. Поэтому необходимо усилить взаимодействие фермеров и государственных органов в плане информирования и обучения фермеров цифровым компетенциям.

Более активное использование фермерскими хозяйствами цифровых технологий в маркетинговой деятельности позволит повысить их конкурентоспособность и эффективность, обеспечить прозрачность ценообразования, сократить число посредников и время поиска потенциальных потребителей, расширить рынки сбыта производимой продукции.

### **Список литературы**

- 1) Российский статистический ежегодник. 2018. [http://www.gks.ru/bgd/regl/b18\\_13/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_13/Main.htm)

## **Бренд и современное медиапространство: новые вызовы и отраслевые особенности**

***Бичун Юлия Андреевна***

к.э.н., доцент, доцент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
bitschun\_hulia@inbox.ru

***Аренков Игорь Анатольевич***

д.э.н., профессор, профессор

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
кафедра маркетинга  
igorarenkov@gmail.com

Развитие цифровых технологий трансформирует современное медиапространство, наделяя его новыми коммуникативными и информационными функциями. Медиа превращаются в канал передачи контента, усиливая информационную составляющую. Мы придерживаемся понимания медиапространства с точки зрения структурного подхода: медиапространство -это институциональная сфера, социальное поле, система средств массовой коммуникации [Ним, 2013].

Бренд в современном медиапространстве становится информационным якорем, генерирующим контент коммуникативного послания. Возникают новые формы и методы, подходы к развитию вовлеченности целевой аудитории в бренд. В современном медиапространстве возникают новые средства коммуникаций, которые стали возможны в результате цифровизации: социальные сети, блоги, ЖЖ, агенты влияния второго уровня, нативная реклама. Новые средства коммуникаций позволяют управлять потребительским опытом, продвигать стандарты и технологии потребления, формировать лояльность целевой аудитории к бренду за счет усиления эмоциональной составляющей, персонализации контента, возможностей выбора способа, места и времени коммуницирования, экономии времени за счет права выбора контента.

Авторами была проведена сравнительная оценка различных форм медиапространства с учетом отраслевой специфики, выраженную многообразием технологий, уникальностью, сложностью продуктов, характеристиками конечных и промежуточных потребителей.

Особое место в медиапространстве занимают бренды, являющиеся важным инструментом взаимодействия между субъектами рынка. Бренды, с одной стороны, в силу своей знаковой природы определяют содержание взаимодействия с целевой аудиторией, с другой стороны, например, посредством формирования бренд-сообществ, выступают каналами пере-

дачи смыслов, значений, символов, ценностей, усиливая вовлеченность целевой аудитории во все процессы создания и развития бренда.

Иллюстратором изменения роли брендов в медиапространстве может служить изменение позиций в топ 10 самых дорогих российских брендов. Если посмотреть на топ-10 самых дорогих брендов в 2010 году [Интербренд, 2010] - на первом месте находятся бренды телекоммуникационных услуг и потребительские бренды. По ситуации на 2018 год - в топ- 10 входят 4 бренда энергетических компаний [Ведомости, 2018]. Такое изменение позиций можно объяснить с одной стороны тем, что энергетические компании стали обращать внимание на целенаправленное развитие своих корпоративных брендов, как важного инструмента взаимодействия со стейкхолдерами в медиапространстве. С другой стороны, можно говорить об изменении потребительской ценности брендов в различных отраслях, усиление их влияния даже в таких традиционных отраслях, как энергетика.

Среди основных направлений взаимовлияния брендов и медиапространства авторы выделяют время, технологии и креатив. Цифровые технологии дают возможность непрерывно контактировать с брендом, мгновенно получать обратную связь, самостоятельно определять способ взаимодействия в медиапространстве. Управление креативом позволяет заинтересовывать целевую аудиторию, вовлекая ее в различные процессы создания, развития и управление брендом.

Таким образом, в пилотном исследовании, была поставлена задача определить потенциал развития инструментов коммуникаций и брендинга с учетом современных характеристик медиапространства и отраслевых особенностей. Выявить какие отраслевые особенности в большей мере влияют на брендинг и трансформацию медиапространства. Определить роль брендов в развитии современного медиапространства, а также направления изменения их знаковой природы.

### Список литературы

- 1) Ним Е. Г. Медиапространство: основные направления исследований // Бизнес. Общество. Власть, 2013 г. № 14
- 2) [https://issuu.com/interbrand/docs/brb\\_booklet\\_rus](https://issuu.com/interbrand/docs/brb_booklet_rus)
- 3) <https://www.vedomosti.ru/business/news/2018/08/15/778241-rossiiskie-brendi>

## Особенности развития сферы туристских услуг в цифровом обществе

*Василькевич Татьяна Юрьевна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

tatsiana.vasilkevich@gmail.com

По данным исследования РАЭК доля цифровой экономики в экономике Российской Федерации составляет 5,1% от ВВП. По сравнению с показателем 2017 года рост составил 11% [d-russia.ru, 2018]. Онлайн-потребление - по-прежнему ключевой фактор роста. Так, объем рынка электронной коммерции составляет 2 триллиона рублей, показав годовой рост на 16%. По числу интернет-пользователей Россия стабильно входит в число стран-лидеров, занимая 1-ю строчку в Европе и 6-е место в мире [tadviser.ru, 2017]. Согласно исследованиям GfK, в начале 2018 года российская аудитория интернет-пользователей составила 87 миллионов человек, что на 3 миллиона больше, чем годом ранее [gfk.com, 2017]. Стремительное проникновение цифровизации в жизнь общества диктует и особую траекторию развития сферы услуг. Анализируя тем прироста доли онлайн-потребления можно выделить сегменты-лидеры - туристские услуги, реклама, онлайн-игры и банковские услуги. Суммарная доля данных услуг в онлайн-сфере превышает порог 50% в общем объеме электронной коммерции. Индустрия путешествий и туризма активно развивается, показывая более высокие темпы по сравнению с другими отраслями сферы услуг, как, например, здравоохранение или финансовые услуги [Докашенко, 2017]. Современный туризм становится все более высоко-технологичным сектором [Шерешева, 2017]. Один из наиболее значимых факторов развития туризма не только в России, но и в мире - применение современных информационно-коммуникационных технологий [Восколович, 2016]. По данным доклада «eTravel в России - 2018. Статистика и тенденции» (май, 2018 год, Международная конференция TravelHub, г. Москва) онлайн-продажи туристских услуг российским покупателям за последние 7 лет выросли в 11 раз и в 2018 году достигли цифры 920 миллиардов рублей [datainsight.ru, 2018]. Однако, распределение онлайн-продаж по сегментам туристского рынка довольно неоднородно: 49% авиабилеты, 24% отели, 21% железнодорожные билеты, 3% прочие туристские услуги и лишь 3% - туры. Последний сегмент - продажа пакетных туров в онлайн-среде - одно из наиболее перспективных направлений для развития бизнеса ввиду растущего спроса и высокой емкости рынка. Вышеперечисленные данные позволяют выдвинуть рабочую ги-

потезу - рынок туристских онлайн-услуг активно развивается в России. Однако возникает вопрос - во всех ли регионах России отмечен рост, или есть регионы лидеры-онлайна, и регионы с традиционным оффлайновым подходом к вопросу приобретения туристских услуг. Вклад каких регионов России наибольший? Одним из индикаторов характеристики выбора потребителей в онлайн может служить статистика запросов в популярных поисковых системах Рунета. Ежегодный поисковый спрос на туристские услуги в среднем растет на 20% год. Так, топ-лидеров в сегменте туров представлен городами Новосибирск, Санкт-Петербург, Москва, Хабаровск, Ростов-на-Дону и Екатеринбург. Однако была отмечена и отрицательная динамика в тренде прироста интереса пользователей к поиску туристских услуг в онлайн в городе Пятигорске. Помимо оценки роста онлайн-потребления в туристской сфере следует отметить и проблемы, с которыми сталкивается отрасль. Объективно существование ряда сдерживающих факторов: уровень проникновения Интернета в регионе, нормативно-правовое регулирование вопросов безопасности граждан, уровень компьютерной грамотности населения, а также информационная изолированность отдельных социальных групп.

### Список литературы

- 1) Восколович Н. А. Междисциплинарный аспект современных исследований в сфере туризма // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2016. – №. 6. – С. 71-86.
- 2) Докашенко Л. В. Влияние индустрии путешествий и туризма на устойчивое развитие экономики // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2017. – №. 1. – С. 28-31.
- 3) Развитие внутреннего и въездного туризма в России и за рубежом: сб. статей / под ред. д. э.н. М.Ю. Шерешевой. — М: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2017. — 192 с., с. 5-12.
- 4) Исследование GfK: Проникновение Интернета в России // GfK [Официальный сайт]. URL: <http://www.gfk.com/ru/insaity/press-release/issledovanie-gfk-proniknovenie-interneta-v-rossii>
- 5) <http://d-russia.ru/vklad-tsifrovoj-ekonomiki-v-rf-prevysil-5-vvp-issledovanie.html>
- 6) <http://datainsight.ru/sites/default/files/DI-TravelHub-2018.pdf>
- 7) <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>

## Оценка влияния цифровой трансформации сферы услуг на качество жизни населения

*Восколович Нина Александровна*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики труда и персонала  
voskolovitch@mail.ru

Один из основных трендов современной мировой экономики - увеличение сферы услуг. По данным ООН занятость населения в сфере услуг в среднем в мире увеличилась с 42.1% в 2005г. до 51.7% в 2018г. [Карманный справочник, 2018]. В развитых странах, таких как Великобритания, Германия, Франция, США, Япония и других этот показатель превысил 70%. Одновременно возрос объем валовой добавленной стоимости сферы услуг, что свидетельствует о закреплении за ней ведущей сферы современной экономики. Доминирующая роль сферы услуг означает ее существенное влияние на качество жизни людей как посредством создания рабочих мест и соответствующим ростом доходов, так и более полным удовлетворением потребностей в товарах и услугах. Применение информационно-коммуникационных технологии в сфере услуг способно создать дополнительные импульсы ее динамике, а, следовательно, оказывает влияние на улучшение качества жизни населения. Для того, чтобы регулировать и направлять этот процесс, необходимо измерять и оценивать последовательность цифровизации сферы услуг как основы для улучшения качества жизни населения. В ходе обсуждения особенностей цифровой трансформации сферы услуг уже назрели такие вопросы: этот процесс безграничен или границы имеются - тогда как их определить? Как оценить и измерить воздействие информационно-коммуникационных технологии на качество жизни? Как может измениться занятость и характер труда в отраслях сферы услуг? Дискуссии по этим вопросам выявили альтернативные мнения, поскольку уровень проникновения цифровых технологии в различных видах деятельности весьма неодинаков [Восколович, 2018], то надежные подходы к их изучению еще не выработаны. Тем не менее, для оценки влияния отдельных факторов цифровой трансформации на качество жизни уже в настоящее время используются различные показатели, индексы, выборочные наблюдения и т.п. Так например, аналитиками Credit Suisse высказывается мнение о том, что «показатель ВВП перестал отражать глобальные изменения в экономике и ему нужно искать замену» [4]. Поэтому предлагается использовать «показатель (уровень/индекс) счастья» как целевой индикатор

тор экономической политики, характеризующий потребляемые материальные и нематериальные блага, в том числе состояние окружающей среды, социальное и технологическое развитие. В различных исследованиях в качестве критериев воздействия цифровой экономики на качество жизни применяются индексы человеческого развития, социального прогресса, эффективности национальных систем образования, продолжительности жизни и другие, в той или иной степени отражающие развитие, в том числе под влиянием научно-технического прогресса и информационно-коммуникационных технологий. Комплексность и сложное отраслевое строение сферы услуг осложняют поиск универсальных индикаторов для характеристики изменения качества жизни населения в результате цифровизации экономики, что обуславливает необходимость подбора системы показателей, улавливающих различные аспекты преобразования. Это подтверждается существующими классификациями услуг по различным признакам с учетом применения информационно-коммуникационных технологий. Так, по степени применения в технологическом процессе различают собственно электронные услуги и услуги с применением информационно-коммуникационных технологий; по взаимодействию поставщика услуг и их потребителя возможны личные (оффлайн) контакты, контакты, сочетающие оффлайн и онлайн пространство, собственно онлайн услуги с контактами посредством электронных каналов и т.п. [Восколович, Василькевич, 2018]. Переход от стихийной цифровизации к реализации целевых проектов требует определения конкретных целей и соответствующих им индикаторов улучшения качества жизни населения, позволяющие оценивать как динамику, так и уровень продвижения к цифровой экономике.

### Список литературы

- 1) Восколович Н.А. Проблемы развития сферы услуг в условиях цифровой трансформации. В электронном сборнике: Цифровая экономика: человек, технологии, институты. – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова, 2018, с. 305-312.
- 2) Восколович Н.А., Василькевич Т.Ю. Особенности развития электронных услуг в цифровом обществе. // Государственное управление . Электронный вестник. 2018, №68, с.410-425.
- 3) Карманный справочник мировой статистики, 2018. -Нью-Йорк, ООН, 2018. 4. Будущее валового внутреннего продукта (ВВП). <http://roscongress.org/materials/budushchee-valovogo-vnutrennego-produkta-vvp/> Дата доступа 10.03.2019.

## Цифровая трансформация рынков и новые факторы конкурентоспособности

*Герасименко Валентина Васильевна*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, зав. кафедрой маркетинга

vv\_gerasimenko@mail.ru

В современных условиях происходит цифровизация всех рынков, и эти изменения сильно влияют на конкурентоспособность. По данным Всемирного экономического форума (World Economic Forum, 2018), который регулярно публикует Глобальный индекс конкурентоспособности, в 2016-2017 годах Россия занимала 38 место по уровню глобальной конкурентоспособности. Этим обоснована актуальность исследования проблемы цифровой трансформации рынков в аспекте факторов конкурентоспособности.

Актуальные подходы к пониманию цифровой трансформации рынков должны состоять в комплексном исследовании следующих направлений:

-Повышение прозрачности рынков, расширение сфер и скорости взаимодействия спроса и предложения.

-Персонализация рыночного предложения, вызывающая к жизни новые формы конкуренции и инструменты цифрового маркетинга.

-Формирование новых моделей потребительского поведения, обусловивших внедрение цифровых технологий взаимодействия с потребителем.

Серьезное воздействие на рыночные механизмы оказывают новые формы связи спроса и предложения на основе цифрового контента (Герасименко, Голованова, 2018), в связи с чем омниканальность является новой характеристикой системы маркетинга (Tasnim at al., 2017)

Проведенные исследования российских высокотехнологичных компаний на телекоммуникационных рынках (Герасименко, Цивлин, 2017) дают основания утверждать, что в условиях цифровизации формируются и развиваются новые факторы конкурентоспособности, к числу которых надо отнести, в первую очередь:

-Управление эффективностью точек контакта потребителя с продуктом;

-Управление клиентским опытом на основе предиктивного тестирования.

Современное значение технологических факторов в повышении конкурентоспособности отмечают и ведущие зарубежные исследователи. Так,

Уоллер и Фосетт (Waller and Fawcett, 2013) выявили растущее значение таких факторов, как наука о данных, прогнозная аналитика и большие данные. Мартенс (Martens, 2016) доказал в своих исследованиях, что одним из ключевых драйверов развития современного маркетинга становятся детализированные данные о поведении потребителей для улучшения прогностических моделей целевого маркетинга. Согласно Бредлоу (Bradlow et al., 2017), цифровые источники данных обеспечивают повышенную способность предсказывать поведение клиентов и последствия маркетинга для них, другие исследователи (Mortenson et al., 2015) предсказывают неизбежность внедрения цифровой аналитики в операционные исследования и маркетинг для понимания экосистемы. Популярность больших данных и бизнес-аналитики значительно возросла, и ключевой проблемой для организаций является понимание того, как использовать их для создания стоимости (Vidgena et al., 2017).

На основе названных подходов, управление клиентским опытом, на наш взгляд, может быть представлено как единство трех составляющих:

- управление конкурентоспособностью продукта,
- оценка индивидуального потребительского опыта взаимодействия с продуктом,
- создание канала мгновенной цифровой связи между компанией и ее клиентами.

Внедрение данного подхода будет способствовать повышению конкурентоспособности, т.к. позволит маркетологам проводить регулярные и непрерывные измерения и объективную технологическую оценку в соответствии с установленными критериями.

В России сегодня проводится множество исследований, касающихся разных сторон маркетинга, трансформирующихся под влиянием digital-трендов. Например, согласно исследованию агентства Data Insight (Исследование IAB Russia. . . , 2018), доля затрат на цифровые технологии внутри маркетинговых бюджетов компаний в среднем уже составляет 33%. Исследование Digital IQ (Всемирное исследование. . . , 2017), проведенное компанией PWC, выявило, что более 85% российских компаний считают важнейшей составляющей процесса управления инновациями поиск возможностей цифровизации предприятия. В связи с этим одним из важных направлений является реальная оценка готовности менеджмента компаний к реальной цифровой среде рынка. В первые два месяца 2019 года нами был проведен опрос выпускников МВА экономического факультета МГУ, чтобы выяснить, насколько они вовлечены в процессы цифровизации управления и маркетинга, в частности. В опросе приняли участие 90 руководителей компаний и их подразделений. Согласно их ответам, цифровые техноло-

гии используются в основном в маркетинге и бизнес-анализе (технологии мобильного маркетинга -38%, социальные медиа в маркетинге - 42%, big data и бизнес-анализ - 49%). При этом 65% заявили, что не располагают достаточной информацией о перспективах внедрения современных цифровых технологий. Это говорит о том, что университетам следует проводить исследования и разрабатывать образовательные программы в этой актуальной сфере.

### Список литературы

- 1) Всемирное исследование Digital IQ® за 2017 год: десятое, юбилейное издание [www.pwc.ru/ru/publications/global-digital-iq-survey-rus.pdf](http://www.pwc.ru/ru/publications/global-digital-iq-survey-rus.pdf), [Дата обращения 10 марта 2019].
- 2) Герасименко В. В., Голованова Е. В. Цифровые инструменты конкурентного анализа: как измерить знание и интерес к бренду в Сети. - Маркетинг в России и за рубежом, 2018, № 4, с. 77-100.
- 3) Герасименко В.В., Цивлин А.П. Конкурентоспособность в эпоху digital: экосистема – качество – клиент. Аудит и финансовый анализ, 2017, №.7, с. 28-33.
- 4) Исследование IAB Russia: digital advertisers barometer, 2018, <http://adindex.ru/specprojects/digitalopinion/175481.phtml>, [Дата обращения 10 марта 2019].
- 5) Bradlow E., Gangwarb M., Kopallec P., Voletib S. (2017). The Role of Big Data and Predictive Analytics in Retailing. Journal of Retailing, Volume 93, Issue 1, p.79-95
- 6) Martens D., Provost F., Clark J., Junqué de Fortuny E. (2016). Mining Massive Fine-Grained Behavior Data to improve predictive analytics. MIS Quarterly, Vol. 40 No. 4, p.869-888.
- 7) Mortenson M.J. , Doherty N.F., Robinson S. (2015). Operational research from taylorism to terabytes: A research agenda. European Journal of Operational Research, 241, p. 583-595.
- 8) Tasnim M Taufique Hossaina, Shahriar Akterb, Uraiporn Kattiyapornpongс, Samuel Fosso Wambad,2017, The Impact of Integration Quality on Customer Equity in Data Driven Omnichannel Services Marketing, Peer-review under responsibility of the scientific committee of the CENTERIS, p.784

- 9) Vidgena R., Shawb S., B. Grantc D.B. (2017). Management challenges in creating value from business analytics. *European Journal of Operational Research*, Volume 261, Issue 2, p. 626-639.
- 10) Waller M.A. , Fawcett S.F. (2013), Click here for a data scientist: Big data, predictive analytics, and theory development in the era of a maker movement supply chain. *Journal of Business Logistics*, 34 (4), p. 249-252
- 11) World Economic Forum (2018), Global Competitiveness Index2017-2018 edition [ONLINE] Available at: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=RUS> [Дата обращения 10 марта 2019].

## **Проблемы инвестирования и финансирования в социальном туризме**

***Гизятова Алия Шавкатовна***

к.э.н., доцент

Российский государственный социальный университет

giza70@rambler.ru

***Кухаренко Олеся Геннадьевна***

к.э.н., доцент

Российский государственный социальный университет, экономический факультет, кафедра финансы и кредит

ol.kukharenko@gmail.com

Социальный туризм становится элементом сглаживания социального неравенства. Главной целью социального туризма является повышение уровня жизни граждан-получателей мер социальной поддержки, государственных социальных и страховых гарантии за счет туристического сектора. В рамках этой цели ключевыми финансовыми задачами являются:

- организация эффективного финансирования мероприятия в социальном туризме для обеспечения своевременного и в полном объеме оказания заявленных мер;
- обеспечение адресности оказания мер социальной поддержки в рамках социального туризма, что обеспечивает эффективность государственных расходов;
- привлечение бизнеса для оказания услуг в рамках социального туризма, путем мер их государственного стимулирования, что обеспечивает сокращение государственных расходов.

В российском туристском секторе по приоритетности для решения государственных задач социальному туризму отдается третье место после внутреннего и въездного туризма, и его финансирование осуществляется за счет государственного бюджета, социальных фондов, социальными предпринимателями или представителями бизнеса, участвующими в программах государственных закупок. Несмотря на низкий уровень конкуренции и потенциально высокий спрос в данном туристском сегменте социальный туризм с финансовой точки зрения довольно рискован за счет неопределенности в рентабельности социальных туристских продуктов [Gizyatova A.Sh., Voskolovich N.A., 2017]. Проблемы социального туризма в России начинаются с того, что в законодательстве отсутствуют нормативные положения, определяющие конкретные меры по социальному туризму [Кухаренко О.Г., 2016]. Анализ современного состояния финансирования социального туризма в регионах России позволяет говорить о необходимости принятия серьезных мер, способствующих его дальнейшему развитию и совершенствованию [Гизятова А.Ш., 2016]. Тем не менее, государство не отказывается финансировать эту сферу. Следует отметить, что в бюджете Российской Федерации на 2014-2016 годы на реализацию социальных программ было выделено около трети государственных средств (2014 - 33,6%, 2015 - 35,1%, 2016 - 34,4%), без учета расходов на развитие здравоохранения, физической культуры и спорта. Значительные средства на развитие социальных программ были отведены на долю региональных бюджетов. Например, в Москве в 2012-2016 годах из городского бюджета выделено 1,2 млрд. рублей на реализацию программ в рамках социального туризма. Поэтому, на наш взгляд, необходимо акцентировать внимание органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации на недостаточное внимание развитию в социальной политике именно социального туризма. В 2014 году 85% всех субъектов Российской Федерации приняли участие в реализации различных видов туристских программ. Из общей структуры туристских программ 8% приходится на программы социального туризма; 14% - на культурно-познавательный туризм; 22% - на военно-патристические; 23% - на экологические и сельские; 33% - на этнокультурный туризм. Как видим, в общей структуре туристских программ наблюдается достаточно сильный сдвиг в сторону этнокультурного туризма, на который приходится 33% всех туристических программ, реализуемых на территории Российской Федерации. И очень небольшая доля приходится на развитие социального туризма в регионах, реализация которых способствует улучшению качества жизни российских граждан с достаточно высоким уровнем дохода, что делает его особенно необходимым [Лукина В., Ку-

харенко О., 2016]. Например, правительство Камчатского края приняло решение увеличить финансирование программы социальных туров для отдельных категории граждан. По данным регионального агентства по туризму и внешним связям, в 2018 году на организацию экскурсии для многодетных семей, ветеранов, школьников, победителей творческих конкурсов и спортивных соревнований будет выделено 7,5 млн. рублей. В прошлом году объем финансирования составил 3,5 млн. рублей. Экскурсии проводятся с марта по октябрь. В 2017 году в них приняли участие 680 человек. Гранты также периодически выделяются из государственного бюджета на организацию социального туризма, как правило, для молодежных экспедиции и детского туризма. Кроме того, существуют программы, в рамках которых внебюджетные средства и некоммерческие организации, а также крупные предприятия создают условия для недорогого отдыха своих сотрудников. На настоящий момент в России наиболее эффективной формой финансирования социального туризма показало себя государственно-частное партнерство, так как государству необходимо выполнять свои социальные обязательства, экономя бюджет, а бизнесу необходимо минимизировать свои убытки в «низкий сезон». Кроме того, в рамках концепции финансирования социального туризма, государство может реализовывать региональные инвестиционные программы по поддержке баз отдыха, санаториев, и других комплексов, что частично решает проблемы занятости на рынке труда, социальные проблемы в медицине, реабилитации, инфраструктурные проблемы.

### Список литературы

- 1) Федеральный закон № 132-ФЗ от 24.11.1996 «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12462/bb9e97fad9d14ac66df4b6e67c453d1be3b77b4c/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462/bb9e97fad9d14ac66df4b6e67c453d1be3b77b4c/)
- 2) Гизятова А.Ш. Страхование гражданской ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору о реализации туристского продукта // Аудит и финансовый анализ. 2016. № 2. С. 403-407.
- 3) Gizyatova A.Sh., Voskolovich N.A. Social and economic responsibility of tour operators // Economic and Social Development Book of Proceedings. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency, 2017. С. 810-816
- 4) Кухаренко О.Г. Инвестиционный климат в России // Социально-экономические проблемы развития Российской Федерации сборник

научных трудов преподавателей и магистрантов кафедры «Финансы и кредит». 2016. С. 88-92.

- 5) Лукина В., Кухаренко О. Особенности инновационно-инвестиционного развития России // Экономика и предпринимательство, 2016, № 10-2 (75-2). С. 748-752
- 6) Rapacz, A. and Jaremen D. (2014) About the Essence of Social Tourism and its financing possibilities in Poland. SCIENTIFIC JOURNAL ECONOMIC PROBLEMS OF TOURISM VOL. 4 (28) no. 836 p.59. URL: [http://www.wzieu.pl/zn/836/ZN\\_836.pdf](http://www.wzieu.pl/zn/836/ZN_836.pdf)
- 7) Официальный сайт TRAVEL & TOURISM ECONOMIC IMPACT 2018 EUROPE. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.slovenia.info/uploads/dokumenti/raziskave/europe2018.pdf>.
- 8) Официальный сайт International Social Tourism Organisation (ISTO). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oits-isto.org/oits/public/section.jsf?id=39>
- 9) Официальный сайт Европейского университета культурного наследия. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.univeur.org/cuebc/downloads/PDF%20carte/70%20Manila.PDF>

### **Удержание клиентов с использованием технологий искусственного интеллекта**

*Дейнекин Тихон Викторович*

к.э.н., доцент, Бизнес-консультант

ИП Дейнекин Тихон Викторович

tihon@deynekin.ru

Персонализация коммуникаций с клиентами на основе технологий машинного обучения становится одним из наиболее значимых инструментов в маркетинговой деятельности. По данным исследовательского отчета компании Salesforce за 2018 год 85% ведущих специалистов по маркетингу, которые используют новые технологии персонализации в программах удержания клиентов, заявляют об улучшении эффективности своих программ [2]. Например, Сбербанк посредством машинного обучения прогнозирует поведение клиентов и формирует продуктовые предложения на базе характеристик клиента [1]. X5 Retail Group внедрила технологии машинного обучения для автоматизации программ лояльности: специальный аналитический модуль сегментирует клиентов с

едиными признаками и формирует персонифицированные предложения [3].

Реализация таких решений междисциплинарна, так как затрагивает маркетинг, информационные технологии и математику. И хотя банки, крупные торговые сети, телекоммуникационные и другие компании активно тестируют и внедряют новые подходы автоматизации программ лояльности и удержания клиентов за счет машинного обучения, данное направление в научной литературе представлено весьма ограниченно, с акцентом на технические особенности реализации.

В настоящей работе мы рассмотрим реализацию программ лояльности с точки зрения маркетинга и особенностях организации процесса реализации подобных решений.

Безусловно, прежде чем реализовывать любую программу, необходимо определить ее цели и задачи, что требует предварительных исследований и постановку проблемы. Персонализация, как правило, предполагает проведение дополнительного сегментирования клиентской базы, что также проводят методами машинного обучения.

Среди классически задач выделяют улучшение показателей программ целевого маркетинга с использованием RFM-подхода. При этом подходе клиенты сегментируются в зависимости от трех основных характеристик:

- Recency. Когда в последний раз клиент совершал покупку у компании
- Frequency. Как часто клиент покупает.
- Monetary. На какую сумму были покупки.

На рынке присутствуют решения, позволяющий вычислять скоринговый балл для каждого клиента по RFM модели [5].

Следующим этапом решается задача разработка персональных предложений и способов коммуникаций с применением машинного обучения, где в качестве цели может быть задано увеличение числа клиентов с высоким баллом по RFM-модели.

Особое внимание исследователи уделяют прогнозированию оттока клиентов - оценки вероятности прекращения пользования услугами или товарами и ухода конкурентам. При высоких показателях вероятности ухода клиента компания может предпринимать целенаправленные шаги по удержанию: дополнительное информирование и информационная поддержка, специальные акции. Данная задача является одной из наиболее востребованных в телекоммуникационных компаниях, а также в программах лояльности в розничных торговых сетях.

Исследователи при прогнозировании оттока клиентов, как правило, используют следующие данные [4]:

- Объект и его характеристики: товар/услуга в отношении, которого делается прогноз.
- Действия клиента в отношении объекта: как пользуется, что менял/меняет.
- Информация из службы поддержки: обращался ли за клиентской поддержкой, когда, через какие каналы, была ли разрешена проблема.
- Данные о самом клиенте: пол, возраст, доход, адрес проживания и прочее.

Применяемые подходы к решению также достаточно универсальны и, как правило, включают: выбор и подготовку данных, построение прототипа из нескольких моделей машинного обучения и оценку их качества, принятие решения о внедрении модели или комплекса моделей [4].

### Список литературы

- 1) 8 кейсов применения Machine Learning от Сбербанка [Электронный ресурс]. URL: <http://futurebanking.ru/post/3213> (дата обращения: 29.11.2018).
- 2) State of Marketing. 5th edition // Salesforce URL: [https://c1.sfdcstatic.com/content/dam/web/en\\_us/www/assets/pdf/datasheets/salesforce-research-fifth-edition-state-of-marketing.pdf](https://c1.sfdcstatic.com/content/dam/web/en_us/www/assets/pdf/datasheets/salesforce-research-fifth-edition-state-of-marketing.pdf) (дата обращения: 14.02.2019).
- 3) X5 автоматизировала целевой маркетинг в «Перекрестке» с помощью технологии машинного обучения // X5 Retail Group URL: [https://www.x5.ru/ru/PublishingImages/Pages/Media/News/01112017\\_X5\\_deploys\\_machine\\_learning\\_rus.pdf](https://www.x5.ru/ru/PublishingImages/Pages/Media/News/01112017_X5_deploys_machine_learning_rus.pdf) (дата обращения: 17.03.2019).
- 4) Анализ оттока клиентов с помощью Студии машинного обучения Azure // Microsoft URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/machine-learning/studio/azure-ml-customer-churn-scenario> (дата обращения: 16.03.2019).
- 5) RFM analysis // IBM URL: [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB\\_24.0.0/spss/rfm/rfm\\_intro.xml.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_24.0.0/spss/rfm/rfm_intro.xml.html) (дата обращения: 14.03.2019).

# Трансформация цепочек создания стоимости в цифровой экономике

*Демьянова Ольга Владимировна*

д.э.н., доцент, зав.кафедрой экономики производства

Казанский федеральный университет Институт управления, экономики  
и финансов

89053185835@mail.ru

Процесс представляет собою совокупность последовательных действий, направленных на достижение определенного результата (продукт) в конкретном интервале времени. В традиционной экономике процесс имеет физическое воплощение. Важным является преобразование материалов и информации в необходимые для заказчика продукт или услугу. Информационный поток играет обслуживающую роль в протекание материального потока создания ценности. В цифровой экономике цепочка создания стоимости трансформируется и часть цепочки выносится в виртуальный мир. Здесь информационный поток становится частью потока создания ценности и имеет не обслуживающую роль, а создающую - роль основного потока ценности. Сравнение цепочки создания ценности в традиционной и цифровой экономике представлено в таблице 1. Организация потока создания ценности при традиционном подходе можно увидеть на любом предприятии, представляет собою смешение действий, добавляющих ценность и не добавляющих ценность. Традиционными проблемами являются:

- отсутствует понимание процесса в целом;
- сотрудники сосредоточены на выполнении только своих функций;
- входы-выходы между этапами не согласованы;
- требования к входным данным для выполнения операции не ясны, что ведет к ошибкам и ненужным циклам внутри процесса;
- показатели эффективности отсутствуют, если есть — то сфокусированы на конкретной функции, а не на результате.

Рассмотрим трансформацию цепочки создания ценности в системе здравоохранения (см.рис.1).В традиционном процессе создания ценности у пациента начинается с прихода к поликлинику и записи к врачу, далее посещение и получение рецепта. Это основные этапы, где для пациента создается ценность. Развитие телефонной связи и телефонного сервиса в поликлиниках трансформировало процесс путем замены посещения пациентом поликлинику телефонными звонками и организацией

call-центров, что в конечном итоге сократило очереди медрегистратуры. Развитие интернета и он-лайн сервисов позволили путем создания сайтов и возможности записи на них к врачу исключить из цепочки создания ценности не только функционал call-центров, но и медрегистратуры. Возможности цифрового здравоохранения, связанные с развитием высокотехнологичной медицинской помощи, создания носимых средств контроля физиологических параметров, имплантируемых медицинских изделий и средств дистанционного контроля, трансформируют поток создания ценности и особую роль начинает играть не предоставление медпомощи по требованию пациента, а профилактика и прогноз здоровья пациента. Процесс создания ценности для пациента формируется на специальных платформах по мониторингу их здоровья и основных медицинских метриках, учитывающих возраст, род занятий и индивидуальные особенности человека. Процесс укрупненно представляет следующие процессы: сообщение от врача, он-лайн диагностика состояния и видеосвязь с врачом, получение рецепта и трансформация мониторинга здоровья. Таким образом, развития новых медицинских технологии в условиях цифровой экономики позволяет:

- Увеличить ценность медицинской помощи путем усиления профилактики и мониторинга состояния человека, а не решение уже возникших проблем;
- Трансформировать поток создания ценности путем включения цифровых медицинских технологии;
- Сократить потери времени для пациента и для поликлиник.

При этом трансформации цепочек создания ценности в системе здравоохранения требуют не просто модернизации, а создания новых инновационных цифровых систем здравоохранения, основанных на новых технологиях и способах управления, соответствующих современным условиям. В таких условиях ценность для пациента выражается в превентивной медицине и персонализированном подходе.

### Список литературы

- 1) О Коннор Дж. Искусство системного мышления. Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем/Джозеф О'Коннор и Иан Макдермотт. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. — 254 с.

- 2) Барт де Ланге, С. Пунтони, Р.Ларрик Линейное мышление в нелинейном мире // [hbr-russia.ru/management/prinyatie-resheniy/a24191/](http://hbr-russia.ru/management/prinyatie-resheniy/a24191/)
- 3) Вызовы, угрозы и перспективы цифровой экономики. // <https://www.to-inform.ru/index.php/arkhiv/item/vizovy-ugrozy-pertspektivy-ciftovoy-ekonomiki>
- 4) Греф Г. Информационные технологии – отстой: будущее за экономикой данных. // <http://www.russia2035.ru/works/gref-future/>
- 5) Как цифровизация захватывает все новые отрасли. // <http://rt.rbcplus.ru/news/59c01fb87a8aa942fef555de>

## Иллюстрации

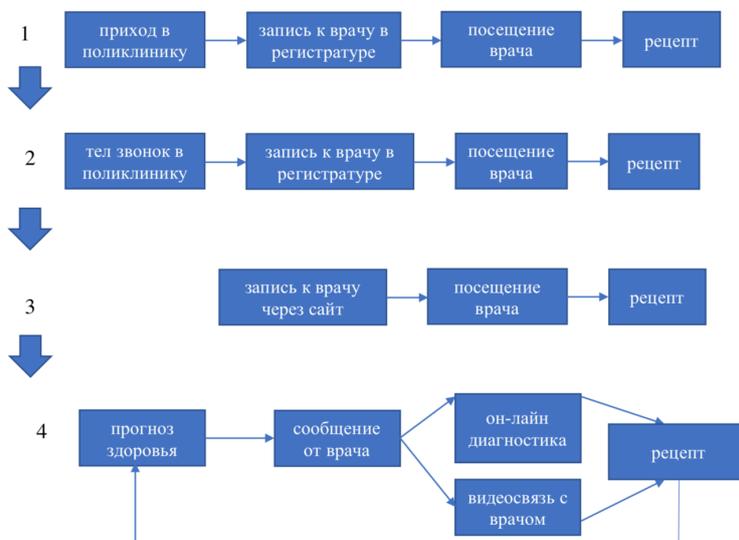


Рис. 1: Трансформация цепочки создания ценности для пациента

Таблица 1

Сравнение цепочки создания ценности в традиционной и цифровой экономике

№ п.п.	Критерий	Традиционная экономика	Цифровая экономика
1	Уровень развития производственных систем	4-5 технологический уклад	6-7 технологический уклад
2	Роль человека в создании ценности	Значимая работа (создающая ценность)	Незначимая работа (Обслуживающая)
3	Время	Линейное	Нелинейное
4	Полный жизненный цикл	Принадлежит разным владельцам	Принадлежит одному владельцу
5	Основа создания ценности	Производственные мощности	Программная платформа
6	Поток создания ценности	Процесс создания ценности продукта для конкретного заказчика	Полный сквозной жизненный цикл продукта в том числе при смене владельца
7	Информационный поток	Информационный потока как обслуживающий производственный	Единое информационное пространство
8	Заказчик	типовой	индивидуальный
9	Поток создания ценности	процессный	сетевой
10	Потери	7 видов потерь	полностью исключены все виды потерь

Рис. 2: Таблица 1 Сравнение цепочки создания ценности в традиционной и цифровой экономике

## Эффективность внедрения цифровых технологий для решения проблемы асимметрии информации в страховой отрасли

*Должикова (Савранская) Анна Михайловна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
Политической экономии  
ann.savranskaya@gmail.com

Исследование посвящено цифровым механизмам решения проблемы асимметрии информации. Основная цель - доказать эффективность внедрения цифровых технологий для снижения информационной асимметрии в страховой отрасли. Результатом исследования является оценка разработанного комплекса мероприятий, снижающих отрицательное воздействие информационной асимметрии на деятельность страховой организации. Анализ базируется на внутренних данных управленческой, финансовой и иных типов отчетности Компании, в которой исследование было апробировано.

Механизмы снижения асимметрии информации можно разделить на следующие группы: [3]:

- анализ и проверка достоверности имеющейся информации об экономических агентах и непосредственных условиях договора;
- преодоление постконтрактного оппортунизма через повышение прозрачности доступа к информационным ресурсам.

В рамках решения проблемы морального риска [1] в Компании функционирует *Департамент информационной безопасности*, деятельность которого направлена на защиту доступа к конфиденциальным ресурсам. Наиболее значимым цифровым новшеством является персонификация файлов и типов доступа в соответствии с должностными полномочиями сотрудников. Ограничения позволяют исключить мошеннические действия, изъятие или фальсификацию информации.

Также претерпели существенные изменения правила заключения *агентских договоров (АД)*. В 2017 году был произведен пересмотр и обновление методологической и технической базы, после чего с агентами проводилось дополнительное собеседование с сотрудниками Департамента безопасности и переподписание АД. Данная проверка и усовершенствование снизило издержки на оформление договоров и иные аспекты делопроизводства. С 01.01.2019 г. запущен пилотный проект «одного окна», в рам-

ках которого организована специализированная поддержка и контроль деятельности агентов. Это позволило снизить нагрузку на кураторов и оптимизировать процессы взаимодействия.

Для централизации и мониторинга информационных и денежных страховых потоков в 2014 г. была создана *Программа В2В* - приложение для расчета и оформления договоров с непрерывно обновляющимся функционалом. За прошедшие несколько лет в данном онлайн-приложении появилась возможность не только оформлять договоры страхования, но и вести учет получения и возврата *бланков строгой отчетности (БСО)*, подписания актов и реестров посредством *электронно-цифровой подписи (ЭЦП)* [4], встроенные напоминания о необходимости пролонгации и многие другие возможности. Для кураторов агентов предоставлен расширенный доступ к учетным записям агентов, благодаря которому можно своевременно отслеживать уровень *просроченной дебиторской задолженности (ПДЗ)*, добавлять комментарии по причинам просрочки и проводить мониторинг оплаты. Эта система позволяет в нарастающей прогрессии увеличивать информационную прозрачность, облегчать работу агентов, кураторов и штатных продавцов.

При помощи справочного приложения с подробными текстовыми и видеоинструкциями можно пройти самостоятельное обучение. В *Программу В2В* также встроена *Система онлайн-андеррайтинга (СОА)*, необходимая для согласования и утверждения решений в случае невозможности автоматического расчета стоимости договора по стандартной процедуре или наличия специфических условий страхования.

В рамках борьбы с проблемой неблагоприятного отбора [2] с 2018 г. введено техническое сопровождение *предстрахового осмотра (ПСО)*. Разработанное экспертами мобильное приложение позволяет в режиме онлайн заполнять данные по заявкам при выезде на объект осмотра, в случае необходимости провести фото/видеосъемку повреждений и предоставленных документов, после чего моментально переслать данные на общий сервер. Данный процесс существенно снижает вероятность фальсификации данных со стороны клиента страховой компании, поскольку актуальная информация сразу же заносится в базу данных.

Поскольку количество цифровых нововведений весьма велико, и могут возникнуть трудности с их эксплуатацией, Компания регулярно организует для агентов и сотрудников тренинги, вебинары и другие типы обучения, в том числе дистанционного. *Цифровые форматы обучения* являются наиболее распространенными, в частности: с 2015 г. проводятся удаленные мини-тренинги, с 2016 г. - вебинары на различную страховую тематику, с 2017 - еженедельно проводится вебконференция «час с экс-

пертом». Кроме того, с 2018 г. после установки актуального технического обновления в одну из информационных систем агентам сразу высылается видеоролик для самостоятельного обучения. Данные мероприятия не только снижают проблему асимметрии информации, но и повышают грамотность и конкурентоспособность экономических агентов.

В проведенном исследовании было доказано, что, каждая из рассматриваемых мер, направленных на снижение вероятности возникновения проблем неблагоприятного отбора и морального риска, по-своему эффективна и приводит к повышению прозрачности информационных потоков. Это доказывает необходимость применения и дальнейшего совершенствования современных цифровых механизмов в страховой индустрии.

### **Список литературы**

- 1) Антипина О.Н. Асимметрия информации / О.Н. Антипина // Вестник Московского университета. Сер.6. «Экономика». - 2003. - № 2. - С. 110-125
- 2) Антипина О.Н. Асимметрия информации : Окончание. Начало № 2, 2003г. / О.Н. Антипина // Вестник Московского университета. Сер.6. «Экономика» - 2003. - № 3. - С. 71-87
- 3) Курмышев И. Н. Подходы к оценке явления информационной асимметрии / И. Н. Курмышев // Сегодня и завтра российской экономики. Научно-аналитический сборник. – М: Экономическое образование, 2011. – № 46. – С. 16–19
- 4) Единый портал ЭП. URL: <https://iecp.ru/ep>

### **Сетевое взаимодействие компаний на рынке транспортных услуг в условиях цифровой трансформации**

*Дунаева Светлана Олеговна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова

sodunaeva@yandex.ru

Отношения сотрудничества воспринимаются современными компаниями как более выгодный (менее затратный) инструмент координации рыночных транзакции. Обусловлено это тем, что усложнение технологии ведет к усилению положительных эффектов координации, а совершенствование систем связи и информационных технологии - к уменьшению

издержек координации [1]. Преимущества сотрудничества по сравнению с конкуренцией связываются с возможностью увеличить отдачу от располагаемых компанией ресурсов и повысить предлагаемую компанией ценность на рынке. Использование информационных ресурсов, активное внедрение цифровых технологий позволяют продуцировать и анализировать большие объемы данных, что расширяет возможности для компании стратегического выбора, учитывающего действия других участников рынка, многовариантность пространства альтернативных управленческих решений, позволяет разработать эффективные сценарии развития бизнеса компании. Исходя из различных уровней (международный, национальный, организационный) принимаемых решений формируется контекст, в формате которого компания осуществляет свою экономическую деятельность. В результате, отношения сотрудничества и сетевого взаимодействия становятся фактором устойчивого развития компании, укрепления ее конкурентных преимуществ на рынке. Правительством РФ утверждена программа «Цифровая экономика РФ» от 28 июля 2017 г. В данной программе цифровая экономика подразделяется на три уровня: рынки и отрасли (то, где происходит взаимодействие поставщиков и потребителей), платформы и технологии (то, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики) и среда, создающая условия для развития платформ и технологии (включая нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность). Программа направлена на развитие ключевых институтов, создающих условия для развития цифровой экономики, и основные инфраструктурные элементы (информационная инфраструктура, информационная безопасность). В национальной экономике на основе классификации ОКВЭД выделяются 2700 группировок видов деятельности. Практически каждая из них подвергается влиянию цифровой трансформации экономики. В данной работе предлагается рассмотреть изменения на примере сектора транспортных услуг. Цифровая трансформация экономики и бизнеса предполагает не просто цифровизацию данных и кибер-физического пространства, а изменение бизнес-моделей и механизмов координации между экономическими агентами. При анализе цифровой трансформации сектора транспортных услуг были выделены ключевые категории анализа: цифровая платформа, бизнес и экосистема. Платформенные бизнес-модели компании кардинально меняют отрасль. Однако платформой также может выступать цифровое пространство, интегрирующее всех участников рынка и представителей бизнеса. Такие интеграционные возможности выступают предпосылкой для формирования цифровой экосистемы. Структурирование больших

данных и процессов в индустрии дает возможность осуществить алгоритмическое регулирование и упростить задачи анализа и синтеза в управлении сетями поставок. В работе [2] представлена концепция транслогистической платформы применительно к российским регионам. Действие такой платформы, обеспечивающей взаимоотношения в различных сферах взаимоотношения (g2b, b2g и b2b), “позволяет обеспечить снижение логистических издержек и повышение эффективности цепи поставок”. В ходе проведенного исследования было выявлено, что на данном этапе цифровой трансформации транспортного сектора осуществляется формирование цифровых платформ на уровне компании и цифровизация процессов, сопутствующих перевозочной деятельности. В отличие от зарубежных практик (например, транспортно-логистической платформы Китая CAINIAO) на российском рынке создаются цифровые решения по отдельным видам транспорта и сегментам перевозок. Превалирует понимание цифровизации скорее как технологического процесс, нежели более емкое представление цифровой трансформации, изменяющей подходы к взаимодействию среди экономических агентов. Лидерами цифровизации выступают крупные корпорации, осуществляющие цифровизацию процессов и документооборота, а также контрольно-надзорные органы, процессы цифровизации для которых позволяют расширить возможности сбора и обработки информации. Однако, имеется ряд инициатив более широкого масштаба. Например, ассоциация «Цифровой транспорт и логистика» объединяет крупнейшие транспортные компании, в том числе РЖД, «Автодор», «Аэрофлот» и РТИТС. Данная ассоциация призвана интегрировать все данные о деятельности участников и инфраструктуре, а также обеспечить контроль качества транспортных услуг. Таким образом, цифровая трансформация в секторе транспортных услуг находится на этапе цифровизации процессов и выдвижению инициатив о создании объединяющей участников рынка транслогистической платформы. Реализация потенциала цифровой трансформации требует сетевого взаимодействия компании, что находит отражение в объявляемых инициативах.

### Список литературы

- 1) Полтерович В. Позитивное сотрудничество: факторы и механизмы эволюции// Вопросы экономики. 2016. № 11. С7. 11.
- 2) Дунаев О.Н., Кулакова Т.В. Транслогистическая платформа: развитие логистических информационных платформ // Транспорт Российской Федерации, №1 (62) 2016.

## Цифровизация образовательных услуг в высшем образовании России

*Еникеев Ильдар Хасанович*

д.т.н., профессор, профессор

Московский политехнический университет, факультет базовых компетенций, кафедра "Математика"

enickeev.iX@yandex.ru

Российская система высшего образования развивается в настоящее время очень динамично. Ее характеризуют следующие свойства: многоуровневость, компьютеризация, информатизация, цифровизация, глобализация. Глобальная информатизация современного общества открывает большие возможности для цифрового развития образовательных услуг. Важнейшими задачами цифрового этапа являются:

- создание цифровой инфраструктуры, обеспечивающей доступность образовательных услуг высшего образования независимо от места проживания;
- соответствующая подготовка научно-педагогических кадров;
- повышение конкурентоспособности российского высшего образования.

Высшим учебным заведениям сложно обойтись без развитого комплекса IT-технологии, способных решить все эти задачи и организовать предоставление образовательных услуг на новом технологическом уровне [Карабельская, 2017, с.127]. Широкий спектр поставленных образовательных задач обуславливает рассмотрение цифрового оснащения высших учебных заведений как первостепенную проблему, позволяющую повысить качество и доступность образовательных услуг.

Цифровые технологии - это важный инструмент формирования новой образовательной среды. Характерными особенностями высшего образования с использованием цифровых технологий являются академическая мобильность, интерактивность и технологичность. Цифровая трансформация высшего образования предполагает цифровые изменения в образовательном процессе, на основе создания новых цифровых образовательных услуг. Считаю, что можно выделить два основных направления в применении цифровых технологий в высшем образовании. Первое направление состоит в дополнении и совершенствовании традиционного обучения на основе развития процессов цифровизации и использовании новых технологий. Второе направление предполагает полную за-

мену традиционных методов обучения на новые цифровые технологии. В результате развития второго направления обеспечивается формирование нового формата высшего образования: онлайн - образование. В этом формате функционируют онлайн курсы и другие формы онлайн обучения. В развитии онлайн - образования есть и свои ограничения. Важно подчеркнуть, что не все направления вузовской подготовки можно перевести полностью на онлайн обучение. Существуют отдельные группы вузов и специальности, в которых это запрещено. Список таких вузов определяется и утверждается Минобрнауки. Как правило, онлайн обучение преобладает в негосударственном секторе образовательных услуг [Днепровская, 2018, с.16]. Сетевые инструменты существенно расширяют возможности образовательной деятельности и позволяют преподавателям вузов общаться со студентами и коллегами в режиме удаленного доступа. Трудовой процесс преподавателя уже не связан только с его личным присутствием на рабочем месте. Руководство российских вузов активно использует информационные технологии для рабочих контактов с преподавателями в любое время.

Современные цифровые технологии содержат различные новые цифровые решения для совершенствования предоставляемых образовательных услуг студентам высших учебных заведений. В российской вузовской практике наиболее активно используют мультимедийный учебный контент и интерактивный электронный контент. Основой российской системы дистанционного образования является интернет - портал, интегрированный с Единой системой идентификации и аутентификации (ЕСИА) и ГИС "Контингент". В качестве примера успешного развития международной формы дистанционного образования можно привести онлайн - курсы МООС (Massive open online courses).

Цифровизация образовательных услуг в высшем образовании России способствует повышению качества и доступности высшего образования, а также открывает новые возможности для получения профессиональных знаний

### **Список литературы**

- 1) Днепровская Н.В. Оценка готовности российского высшего образования к цифровой экономике // Статистика и экономика. Т.15. №4. 2018. С.16-21.
- 2) Карабельская И.В. Использование цифровых технологий в образовательном процессе высшей школы // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. №1 (19). 2017.С.127-

## **Рыночный потенциал продукции птицеводства. Теоретический аспект**

*Еремеева Надежда Александровна*

ст.преп.

Российский государственный аграрный университет-МСХА имени К.А.

Тимирязева Институт экономики и управления в АПК кафедра

экономики

eremnadezhda@rambler.ru

Одной из важнейших задач любого хозяйствующего субъекта той или иной отрасли народного хозяйства является определение реальных возможностей увеличения их рыночного потенциала. Это характерно и для отрасли птицеводства, превысившей целевые показатели Доктрины продовольственной безопасности.

В настоящее время российский рынок птицеводческой продукции является наиболее динамично развивающимся относительно других подотраслей животноводства. Это обусловлено рядом факторов, в числе которых логично выделить возможность нейтрализовать перекрестный эластичный спрос за счет широкого видового разнообразия продукции, получаемой от птицы, соответствующего уровня по полезности и качественным характеристикам. Эффективным механизмом увеличения его доли должно стать наращивание рыночного потенциала по соответствующей продукции.

На фоне усиливающейся на данном целевом рынке конкуренции как со стороны отечественных, так и зарубежных производителей решение этого вопроса можно отнести к числу приоритетных задач отрасли. Её решение осуществимо при наличии аналитического инструментария оценки рыночного потенциала птицеводческой продукции и сущностной характеристики данной экономической категории. Однако рассмотрение и изучение теоретического материала по данному вопросу показало практически отсутствие понятийного аппарата «рыночный потенциал продукции», а научный интерес ученых сосредоточен в рамках «рыночного потенциала предприятия». Следовательно, целесообразно интегрировать теоретические наработки по исследуемому вопросу и конкретизировать базовое понятие «рыночный потенциал продукции», которое послужит отправной точкой содержательной части исследования, обозначенной проблемы. Выше изложенное актуализирует необходимость в теоретико - аналитическом изучении рыночного потенциала продукции и

конкретизации его содержательной терминологии.

Проанализировав все имеющиеся подходы к определению «рыночного потенциала», ни одно из которых не даёт формулировки рыночного потенциала продукции, по нашему мнению, под рыночным потенциалом птицеводческой продукции понимается максимально возможная величина ёмкости целевых рынков, сформированной на основе закона убывающей предельной полезности и теории потребительского выбора.

Предложенная трактовка послужит платформой для расширения исследований составных элементов данной экономической категории и механизмов её реализации. Рыночный потенциал птицеводческой продукции это не статичная, а динамичная величина, которая должна быть адаптивна к изменениям внешней среды. В связи с этим целесообразно выделить систему факторов, формирующих величину рыночного потенциала птицеводческой продукции. Изучение данного направления позволило констатировать правомерность общего подхода к классификации факторов макро и микросреды с типизацией их на внешние и внутренние применительно к рыночному потенциалу птицеводческой продукции.

Одновременно необходимо учитывать при формировании модели рыночного потенциала продукции специфику отраслей народного хозяйства. Относительно сельского хозяйства, многоотраслевая структура которого построена на основе биологических особенностей производства готовой продукции и его технологических схем, рыночный потенциал продукции формируется во взаимосвязи биологических и экономических законов.

Модель рыночного потенциала птицеводческой продукции включает продукцию, полученную непосредственно от биологического объекта в виде живой птицы, инкубационного яйца, эмбрионов, мяса и товарного яйца, а также их сопутствующую и побочную продукцию.

При построении данной модели была использована общепринятая схема четырех линейного кресса птицы в разрезе яичного и мясного направления, наглядно представленная на рисунке 1 с использованием селекционных символов.

Необходимо чёткое понимание, что составляет рыночный потенциал продукции птицеводства в каждом производственном субъекте. Для этого необходимо из всего объёма производимой в них продукции выделить основную, сопутствующую и побочную продукцию.

Отдельным блоком представлена модель рыночного потенциала переработки продукции птицеводства, построенной в зависимости от целевого назначения её реализации в яичном птицеводстве и этапов переработки в мясном направлении. Такой подход продиктован, прежде всего,

тем, что продукты с высокой добавленной стоимостью являются вектором роста экономической эффективности любого хозяйствующего субъекта отрасли. В настоящее время результативность организаций отрасли обеспечивается за счёт диверсификации ассортиментного портфеля и использованием безотходных технологий.

Резервом повышения эффективности производства птицепродуктов является переработка малоценного сырья жизнедеятельности птицы (побочная продукция) - продукция убоя и потрошения, пух, перо, помёт, используемые на пищевые, кормовые цели, а также в качестве органических удобрений. Данная продукция так же составляет отдельный блок рыночного потенциала продукции птицеводства, составляя основу для развития других отраслей народного хозяйства, тем более для отраслей сельского хозяйства.

Рассмотрев структурные составляющие рыночного потенциала отрасли птицеводства, необходимо понимать разнородность и широты производимой отраслью продукции и учитывать их особенности при разработке методики его оценки. Для того, чтобы выбрать те или иные методы оценки необходимо изучить существующие и выявить преимущества и недостатки каждого из них с интеграцией интересующих нас позиций.

## Иллюстрации

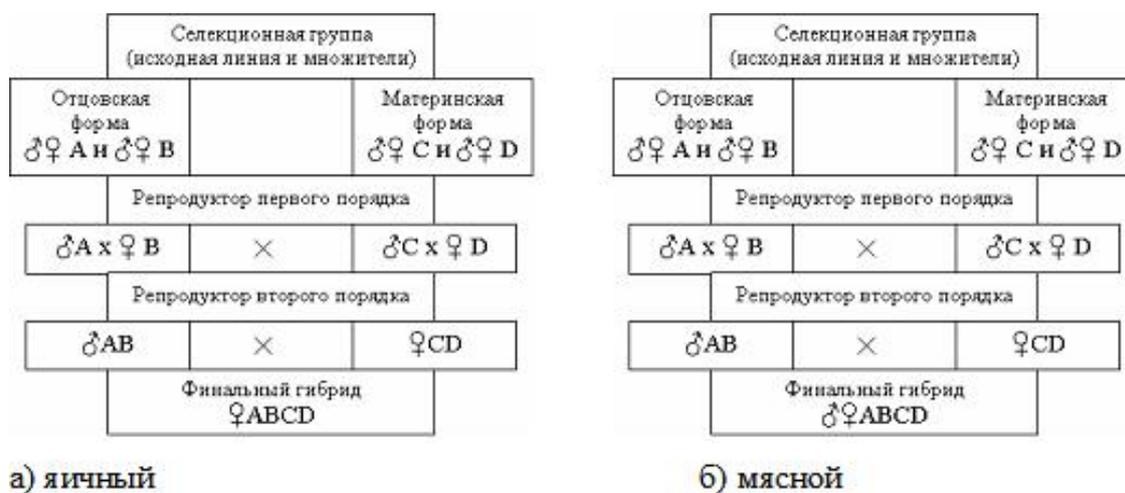


Рисунок 1. Четырех линейный кросс по направлениям

Рис. 1: Четырех линейный кросс по направлениям

## Проблема страховых инвестиций и ее возможное решение

*Ефимов Олег Николаевич*

к.ф.н., доцент, доцент

Башкирский государственный аграрный университет, экономический факультет, кафедра финансов и кредита  
meseli@yandex.ru

Проблема заключается в том, что инвестиционные ресурсы страхового бизнеса распределены со значительным перекосом в сторону крупных страховых групп, вследствие чего не могут быть соблюдены интересы всех участников страхового дела. Для выявления причин проблемной ситуации в работе применен подход, заключающийся в субъектном и территориальном анализе инвестиционной деятельности страховщиков.

*Научный результат работы* - методика «справедливого» распределения инвестиционных ресурсов страхового бизнеса.

*Научная новизна результата* заключается в том, что:

- в качестве признака распределения применена доля ВРП региона в ВВП страны;

- обоснован вывод, что в результате «справедливого» распределения регионы получаюткратно возросшие суммы страховых инвестиций.

Исследуемая проблема находит достаточно широкое обсуждение в страховой литературе [Архипов, 2007; Улыбина, 2015; Окорокова, 2012; Тургаева, 2017] Юлдашев и Логвинова, 2015 и ряд других] и нормативных документах [Стратегия. . . , 2013; Стратегия. . . , 2012].

Суммы инвестиционных ресурсов страховых организаций, которые включают в себя собственные средства и страховые резервы страховщиков, и их динамика представлены в таблице 1.

В 2016 г. сумма совокупных средств страховщиков России к инвестированию достигла величины более 2,192 квадриллионов рублей. Прогнозные расчеты по методу линейной экстраполяции показывают, что к 2020 году этот показатель составит чуть менее 3 квадриллионов руб. [Ефимов, 2018]. Вместе с тем инвестиционные ресурсы доминантной группы страховщиков занимают подавляюще большой объем в совокупной сумме ресурсов по страховому рынку в целом.

При этом развитие страхования в каждом и любом регионе не соответствует его экономическому «весу» в экономике страны, что может быть измерено соотношением доли ВРП региона в ВВП страны с одной стороны и долей страховых премий - с другой. Так, доля Центрального ФО (на территории которого и зарегистрированы доминантные страховщики) в 2017 г. в ВВП страны составляет 34,63%, Северо-Западного ФО

- 10,87%, Приволжского ФО - 15, 29%, доли остальных ФО колеблется в основном в пределах 2-13% [Ефимов, 2018].

Распределение же страховых премий и, в пропорции, страховых инвестиционных ресурсов, имеет явный перекося в сторону Центрального ФО в 2017 г. - 97,10%, у периферийных же ФО достигает максимум 1,55% (Уральский ФО). Статистические данные подтверждают наличие данной устойчивой пропорции в течение последних 7-8 лет, что можно расценивать как вопиющую экономическую несправедливость.

Данная ситуация говорит о факте чрезмерной концентрации инвестиционного капитала. В то же время в российском страховом законодательстве отсутствуют требования по распределению вложений по территориям, регионам и субъектам РФ, в которых страховщики ведут свою деятельность.

Отсюда возникает проблема «справедливого» распределения инвестиционных ресурсов страхового бизнеса.

Нами предлагается модель «справедливого» распределения страховых премий и инвестиций страховщиков, основанная на сложившихся долях ВРП регионов в ВВП страны: доли страховых премий и инвестиций по справедливости должны быть эквивалентны вкладам субъектов РФ в валовой внутренний продукт.

В результате применения в страховой практике данной схемы конфигурация движения страховых инвестиций должна обеспечить соблюдение интересов экономики страны и, в должной мере, ее регионов. На рисунке 1 в качестве примера приведена динамика возможных инвестиций по Приволжскому ФО.

При «справедливой» страховой политике Центра и регионов размеры страховых резервов (соответственно - инвестиций в экономику данного субъекта РФ) возрастут многократно и могут быть управляемы властями региона (верхняя кривая).

Динамика рассчитанных прогнозных значений фактических величин страховых резервов (нижняя кривая) наглядно показывает, что при сложившейся ситуации роста инвестиционных ресурсов не наблюдается.

#### *Выводы и предложения.*

В результате «справедливого» перераспределения регионы получают возможность принять на своей территории кратно возросшие суммы страховых инвестиций.

В законодательство страны необходимо ввести дополнительные правовые нормы для обеспечения стабильного роста инвестиционной деятельности страховых организаций и групп с одной стороны и готовности предприятий-реципиентов, территорий и субъектов РФ к эффективному

использованию вложенных средств.

### Список литературы

- 1) Стратегия развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Правительством Российской Федерации 22 июля 2013 г. N 1293-р. // СПС «КонсультантПлюс».
- 2) Стратегия развития рынка страхования на период до 2020 года // Всероссийский союз страховщиков. // СПС «КонсультантПлюс».
- 3) Архипов А.П. Страхование. Современный курс. учебник для студентов, обучающихся по специальностям : "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая экономика" / А. П. Архипов, В. Б. Гомелля, Д. С. Туленты ; под ред. Е. В. Коломина. Москва, 2007.
- 4) Ефимов О.Н. Инвестиционная деятельность страхового бизнеса: структура, проблемы, возможные решения. Страховое дело. 2018. № 8 (305). С. 54-60.
- 5) Ефимов О.Н. Олигополия и концентрация страхового рынка России: структура и механизмы функционирования. Экономика и менеджмент систем управления. 2018. Т. 29. № 3-2. С. 219-227.
- 6) Улыбина Л. К. Инвестиционная деятельность страховых институтов в условиях риска и неопределенности // Финансы, денежное обращение и кредит. Экономические науки. 2015. № 7(128).
- 7) Юлдашев Р.Т., Логвинова И.Л. Страховой рынок российской федерации: идентификация проблем развития. Страховое дело. 2015. № 4 (265). С. 3-7.
- 8) Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС). – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>
- 9) Окорокова О.А. Зарубежный опыт инвестиционной деятельности страховых компаний // Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/search>.
- 10) Тургаева А.А. Инвестиционный потенциал страховых компаний и оценка их конкурентоспособности // Финансы и кредит. 2017. том 23. выпуск 2. ». – Режим доступа: 109 <http://fin-izdat.ru/journal/fc/>.

## Иллюстрации

**Таблица 5.13 – Сравнительная динамика величин инвестиционных ресурсов страховщиков в целом по рынку и ведущим страховым группам за 2012-16 гг., тыс. руб.**

Величины инвестиционных ресурсов	Годы				
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Всего по РФ</b>					
Всего	897 114 664	1 047 750 306	1 172 998 138	1 428 649 466	<b>2 192 144 814</b>
<b>По 14 ведущим страховым группам (СГ)</b>					
Всего	371 762 602	547 530 479	375 181 616	511 896 334	849 102 907
Доля ведущих 14 СГ в РФ, %	41,4%	52,3%	32,0%	35,8%	38,7%

\*Таблица выполнена автором по материалам ЕМИСС (<https://www.fedstat.ru>)

Рис. 1: Таблица 5.13 – Сравнительная динамика величин инвестиционных ресурсов страховщиков в целом по рынку и ведущим страховым группам за 2012-16 гг., тыс. руб.

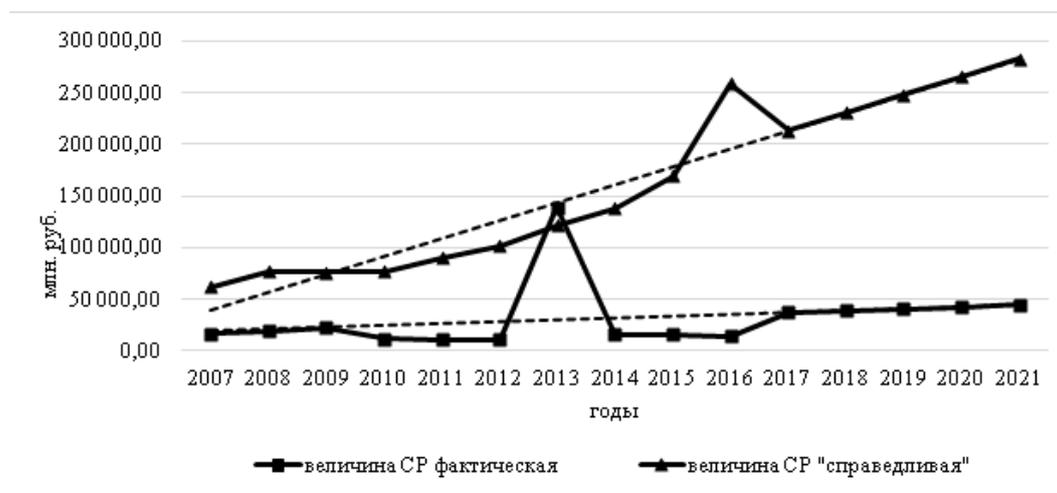


Рис. 2: Рисунок 1 – Распределение страховых резервов по Приволжскому ФО при «справедливом» подходе и по фактическому значению

## Цифровая модель управления сервисной компанией

*Жукова Ольга Владиславовна*

к.э.н., доцент, заведующая кафедрой

РГУФКСМиТ Гуманитарный институт Кафедра менеджмента и

экономики спорта им.Кузина

zhkova.olga@yandex.ru

«Robot-ipoteka» в качестве цифровой инновационной модели управления сервисной компании (на базе ООО «ЛИБРРУ» г. Москва). Промо-сайт (лэндинг) **ri-dev.pro** представлен для тестирования функционала в структуре заказчика.

Сервис решает задачи:

### **В2В**

Сегодня банк имеет большое количество финансовых продуктов и оценивает потенциального клиента - заёмщика единообразно, с использованием данных НБКИ (в т.ч. и подобных ресурсов). Действительно, для реализации большей части финансовых продуктов платёжеспособность клиента является основным критерием. Но только не для ипотеки, здесь мы имеем дело с ликвидным залогом. Главное - проверить личность клиента.

Предлагаем передать ипотеку компании-платформе по соглашению, как агенту. Сервис позволит решить жилищную проблему за кратчайшее время комплексно и автономно:

- клиенту доступна вся база квартир застройщиков ЖК Москвы и Московской области,
- идентификация клиента проводится скоринговой программой при регистрации,
- электронное сопровождение сделки,
- подписание договоров ПКЭЦП клиента и застройщика,
- регистрация электронной закладной в РОСРЕЕСТР,
- обеспечение сделки ипотечным кредитом банка (займом инвестора под гарантию банка).

Другой, не менее важный вопрос, который решает сервис — это возвращение в базу квартир для повторной реализации с дисконтом 15% за счёт неплательщика его собственности, обремененной ипотечным договором. Высокая конверсия, достигаемая 5 каналами коммуникации с клиентом, решает этот вопрос результативней, чем коллекторы. Декларируется доверие, как гарантия.

У банков появляется возможность создания виртуальных офисов, которые будут поставлять электронные закладные и комплект документов

заёмщиков под гарантию устранения возможных рисков неплатежей.

Третий важный фактор - это приток частных инвесторов в проект, размещение ими денег на бизнес-счетах, с передачей управления ими сервису (ООО, ИП, АО) под банковскую гарантию целевого использования средств.

Доходность компании-платформы формируется 5% комиссией банка за каждый кредитный договор ипотеки (от суммы кредита).

## **В2С**

Клиент заходит на сайт- лендинг компании, но может скачать мобильное приложение на iOS или Android и работать с телефона или планшета. Изучив доступные данные по ЖК и предложению квартир, определившись, он регистрируется на гаджете, делает онлайн-селфи и отправляя его на проверку, пишет в заявке ФИО, СНИЛС, ИНН, данные паспорта. Положительное решение по регистрации (оно же положительное решение по ипотеке) позволяет ему закончить заполнение заявки на квартиру (город, район, ЖК, сколько комнат). Клиенту будут предложены все имеющиеся варианты. Клиент делает выбор, кликая КУПИТЬ, он изучает в личном кабинете заполненный на него комплект документов, при согласии кликает ПОДПИСАТЬ или вносит свой вариант квартиры в специальное окошко и тоже кликает ПОДПИСАТЬ. Далее, в облаке происходит подписание документов, сформированных после клика КУПИТЬ ПКЭЦП клиента и ПКЭЦП других участников сделки. Сервис формирует платёжное поручение, которое направляет в банк для оплаты либо со счета инвестора (как банк-оператор) или со своего счета. После получения квитанции (чека) об оплате документы отсылаются в РОСРЕЕСТР, регистрируются, электронная закладная получает запись в штампе в каком депозитарии она будет храниться, и они возвращаются в личный кабинет заёмщика, в банк (интеграция через API) и в архив (база договоров). Архив регулярно отправляет платёжные поручения для оплаты со своего счета, который пополняется по договору б/п займа клиентом, а в случае просрочки более 90 дней вступает в силу подписанное, в числе других документов, соглашение о передаче квартиры, обремененной ипотекой, для реализации в базу квартир с 15% дисконтом. При этом графики платежей временно исполняются со счета компании. Платежи нивелируются в графиках дифференцированных платежей погашения ипотеки. Реализация квартиры неплательщика - особая ценность сервиса, как и проверка клиента скоринговой программой по 14 показателям. Клиент открывает счет в банке и вносит через него сумму на счет компании (обеспечительный платёж, досрочное погашение и первоначальный взнос в случае, если стоимость квартиры в Москве

превышает 8 млн.руб., а в Московской области - 5 млн.рублей).

Ценность предложения для клиента заключается в доступности банковских услуг и оформления квартиры «на диване» за 40 минут. Первоначальный взнос покрывает зону риска по стоимости квартиры, а риски неплатежей - обеспечительным платежом за последние 3 месяца. Эти факторы снижения рисков ипотеки позволит банкам снизить процентную ставку по кредиту и увеличить количество заключённых договоров (выданных кредитов). А реализация слогана «Ипотека без коллекторов» укрепит доверие клиентов к банкам, так как станет понятной схема реализации залога за счет клиента (15% от стоимости договора).

### **Некоторые аспекты цифровизации сферы туризма и гостеприимства на региональном и муниципальном уровнях**

*Иванова Светлана Анатольевна*

Н.С.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
институционального анализа  
sve274580@yandex.ru

Современный этап развития характеризуется широкомасштабным использованием цифровых технологий и инструментов во всех сферах и областях человеческой деятельности, трансформируя их и открывая новые возможности и направления развития.

Исследование потенциала, возможностей и тенденций использования цифровых технологий в сфере туризма и гостеприимства на региональном и муниципальном уровнях является в настоящее время актуальным. Анализ основных тенденций, масштабов и форм цифровизации сферы регионального туризма и смежных с ней отраслей, а также, происходящих трансформаций, является основной целью исследования. Сформировалось проблемное поле, требующее теоритического осмысления, анализа, оценки основных направлений развития и возможных рисков.

Мировая тенденция цифровизации сферы туризма свидетельствует о значительных изменениях в ближайшее время на этом рынке. Согласно данным сайта Booking.com, треть туристов по всему миру предпочитают, чтобы искусственный интеллект планировал путешествие за них, принимая во внимание их предыдущие поисковые запросы, способы и суммы оплаты и другие предпочтения.

В нашей стране этот процесс еще находится в стадии развития, так по данным по данным глобального опроса компании Travelport, 51% от-

дышающих все еще предпочитают покупать туры у специализирующихся на этом виде услуг компаний вне зависимости от удобства их цифровой платформы.

Наряду с этим широкий диапазон различных форм и инструментов использования информационного пространства открывают широкие возможности для развития регионального и особенно муниципального туризма.

Анализ показывает, что наметилась устойчивая тенденция усиления кампаний, использующих новые технологии, позволяющие работать с потенциальным туристом начиная с момента планирования и заканчивая этапом оплаты транспорта и отелей, охватывая весь процесс путешествия, включая различные сопутствующие опции. Важным элементом этого процесса является адаптация платежной системы, особенно для не очень продвинутых пользователей.

Эксперты федеральных структур, занимающихся цифровизацией, в ходе опроса, проведенного ТАСС, отмечают, что субъекты находятся в пассивной роли. Регионы на сегодняшний день выступают лишь "донорами" идей и кадров для центра, а нишу цифрового развития занимают федеральные игроки, которые пока не готовы вкладывать средства в развитие региональных проектов. Это отрицательно сказывается на развитии цифрового бизнеса в регионах.

Применительно к региональной и муниципальной сфере туризма и гостеприимства наиболее перспективными информационными технологиями являются те, которые уже довольно широко используются. Среди них в первую очередь следует отметить туристический геопортал. С его помощью потенциальный турист сможет не только спланировать свой отдых, но и воспользоваться функциями путеводаителя по достопримечательностям региона, который покажет пользователям все новейшие технологии геолокации, дополненной реальности, 3D-отображения, бронирования и т.д.

Инновационная технология блокчейн имеет большие перспективы, она позволяет обеспечить надежность при планировании поездок, поскольку весь блок данных, включая покупку билетов, бронирование номеров в отелях, программы лояльности и др. находятся в одном информационном пространстве. Все участники, задействованные в предоставлении услуг в рамках одной поездки, получают возможность ориентироваться на фактические сведения о клиентах и предугадывать их желания.

В настоящее время в ряде субъектов уже функционируют территориальные информационные центры, осуществляющие продвижение на

внутреннем и внешнем рынках бренда региона, рекламу ключевых региональных турпродуктов и цифровой маркетинг. В рамках реализации проекта «Умный город» для развития регионального туризма создаются бесплатные сети Wi-Fi, осуществляется модернизация туристических порталов мобильного приложения, располагают интерактивные информационные киоски, внедряется система «Карта гостя»

Большое значение в процессе внедрения цифровых технологий, с одной стороны, и в развитии туристско-рекреационной отрасли с другой, начинают приобретать музеи. В настоящее время в особенности региональные музеи становятся инструментом развития, привлечения туристических потоков и конструирования идентичности в малых городах. Организация музейного обслуживания предоставляет широкие возможности применения информационных и цифровых технологий: визуальные реконструкции древнего быта, цифровые визуальные экспозиции в 3D-формате, виртуальные экскурсии [Усенков, 2016].

Преимуществом на рынке туристических услуг будут обладать компании, предлагающие максимально оптимизированный бесшовный процесс взаимодействия с путешественником. Среди основных факторов тормозящих развитие цифровых технологий на региональном и муниципальном уровнях следует отметить низкий уровень охвата сети интернет, кадровый дефицит IT-специалистов, недостаточная техническая оснащенность и обеспеченность современным IT-оборудованием, а также низкий уровень программного обеспечения.

### Список литературы

- 1) Волченко О.В. Динамика цифрового неравенства в России // Мониторинг общественного мнения. 2016. № 5 (135). Сентябрь-октябрь. С. 163-182.
- 2) Морозов М.А., Морозова Н.С. Информационные технологии в туристической индустрии. М: КноРус.2017.
- 3) Попов М.В, Коблова Ю.А., Мурыгина Н.В. Институты виртуального пространства: механизм, закономерности формирования и новые угрозы // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2017. № 3 (67). С. 82-86.
- 4) Спиридонова Е.П. Власть визуального в формировании современной социальной парадигмы // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2017. № 4 (68). С. 148-151.

- 5) Усенков Д.Ю. Особенности реализации виртуальных экскурсий // Научный вестник МГИИТ. 2016. № 6 (44). С. 59-6

## **Опыт Евросоюза по отмене роуминга: причины и эффекты**

*Ионкина Карина Александровна*

М.Н.С.

РАНХиГС, Центр исследований конкуренции и экономического регулирования

k.ionkina757@gmail.com

Вопрос о целесообразности отмены внутрисетевого роуминга (ВСР) и корректировке тарифов национального роуминга активно обсуждался в российской и зарубежной литературе, например, в [Павлова и др., 2018]. В рамках данной работы обобщен опыт Европейского союза (ЕС) по отмене роуминга внутри объединения: выделены причины отмены роуминга, а также возможные риски. Это позволяет выделить риски, которые не были учтены при отмене ВСР, но могут быть реализованы в России.

В литературе [Spruytte, 2017] выделяются следующие причины для отмены роуминга в ЕС:

- рост числа поездок внутри объединения, ставший следствием интеграции Европы, и соответствующими проблемами, связанными с большой разницей между тарифами в «домашнем» и «гостевом» регионах;
- наличие потерь, связанных с отказом абонентов от использования услуг связи в поездках по ЕС;
- отмена роуминга в ЕС была необходима развития конкуренции в ЕС.

Отмена роуминга в ЕС проходила в несколько этапов с 2007 г. по середину 2017 г. На последних этапах началось постепенное внедрение схемы Roam like at home (RLAH), когда абонент, находящийся в «гостевом» регионе, платит по тарифам «домашнего» региона. RLAH был признан наиболее удобным для абонентов и в части структуры тарифов [Marcus et al., 2013]. Было показано, что данная схема имеет набор недостатков, включающих возможность «постоянного роуминга» [Spruytte, 2017]. Для его недопущения были придуманы лимиты по честному использованию роуминга (fair use limits), ограничивающие количество роуминга для абонента на заданный период времени. При отмене роуминга также учитывались риски, связанные с потерями разных групп операторов мобильной связи, в том числе возможность их ухода с рынка или возникновение эффекта «водяного матраса» [Genakos, Valletti, 2011]. Для недопущения ухода небольших операторов в ЕС был предложен механизм

исключения, позволяющий, при наличии разрешения, взимать плату за использование услуг связи в «гостевом» регионе.

Таким образом, во время отмены роуминга в ЕС был предложен комплекс промежуточных мер, направленных на повышение благосостояния потребителей услуг мобильной связи, а также недопущение ухода с рынка части операторов, которые не способны компенсировать потери, неизбежно возникающие при отмене розничных тарифов на роуминг.

Изучение европейского опыта полезно при обсуждении вопросов, связанных с отменой национального и внутрисетевого роуминга в России в части рисков, связанных с эффектом «водяного матраса» и последующими распределительными последствиями для абонентов, перспективами развития сетей, возможными потерями небольших операторов. На основании опыта ЕС становится возможным сформулировать набор «лучших практик» для России [Ионкина, Шаститко, 2018]:

- последовательность корректировки механизмов регулирования, которая дает возможность на каждом этапе оценить те эффекты, к которым вмешательство в рынки реально привело;

- практика оценки последствий и корректировки стратегии по ее результатам как элемент «умного» регулирования [Шаститко и др., 2016; Шаститко, Павлова, 2016];

- понимание, что отдельные виды соединений и цены на них существуют не изолированно, а в качестве элементов тарифных планов, а значит, понижающее давление на одни элементы будет приводить к эффекту «водяного матраса»;

- особые меры для операторов, для которых потери средств от снижения платы за роуминг оказываются критичными для выживания на рынке.

### Список литературы

- 1) Ионкина К.А., Шаститко А.Е. Отмена роуминга в Евросоюзе: уроки для России // Современная конкуренция. 2018. Т.12. №6 (72). стр. 16-26.
- 2) Павлова Н. С., Шаститко А. А., Мелешкина А. И. Внутрисетевой роуминг: а есть ли рынок? // Современная конкуренция. 2018. Т. 12. №6 (72).
- 3) Шаститко А. Е., Павлова Н. С. Приоритеты конкурентной политики // Конкуренция и право. 2016. № 1.
- 4) Шаститко А. Е., Павлова Н. С., Курдин А. А., Мелешкина А. И., Фатихова А. Ф. Основные направления защиты и развития конку-

ренции. Центр стратегических разработок, Серия: Экономическое развитие. 2016.

- 5) Genakos C., Valletti T. Testing the «waterbed» effect in mobile telephony // Journal of the European Economic Association. 2011. Т. 9. No. 6. P. 1114–1142.
- 6) Marcus J. S., Philbeck I., Gries C. I. Structural solutions and the evolution of international mobile roaming (IMR) in Europe: Where are we headed? 2013.
- 7) Spruytte J. et al. International roaming in the EU: Current overview, challenges, opportunities and solutions // Telecommunications Policy. 2017. Т. 41. No. 9. P. 717–730.

### **Производительность труда как важнейший фактор конкурентоспособности АПК в условиях цифровизации**

*Киселев Сергей Викторович*

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра

агрэкономии

servikis@yandex.ru

Развитие цифровой экономики, также как и цифровизация общества является характерной чертой современной жизни. Именно поэтому разработана Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Применение этих современных технологий охватывает все отрасли. Среди них и агропромышленный комплекс.

Использование цифровых технологий в аграрном секторе разнообразно. Можно перечислить, например, применение баз данных образцов почв, систем регулирования норм посева, геоинформационных систем, спутниковых и аэрокарт, мониторинг урожаев, регулирование внесения удобрений и пестицидов, различных сенсоров, автоматизированных системы доения, кормления и т.д. Однако цифровизация должна осуществляться не ради самого процесса. Основной целью распространения цифровизации должно стать повышение производительности труда, а также рост совокупной производительности факторов производства в сельском хозяйстве и других отраслях агропромышленного комплекса. Повышение производительности труда в конечном счете является главным фактором обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции как на внутреннем рынке, так и на внешних. Без этого невозможно реализо-

вать задачи ускоренного роста экспорта агропродовольственной продукции, снижения бедности сельского населения.

В данном аспекте можно сказать, что несмотря на рост производительности труда в аграрном секторе экономики Российской Федерации в последние годы, наше отставание от передовых стран по меньшей мере не сократилось. В советский период в официальной статистике при сравнении сельского хозяйства СССР и США указывалось, что советский уровень производительности труда составляет 20-25%. В настоящее время, по нашей оценке это соотношение при сравнении России и США достигает примерно 15-20%.

В аграрном секторе нашей страны, как и во многих других отраслях, остра нехватка квалифицированных кадров. Для многих новых предприятий, введенных в эксплуатацию, существует проблема обеспечения их рабочей силой. В данном аспекте цифровизация, с одной стороны, может снизить потребность в рабочей силе. Но, с другой стороны, возникает необходимость в привлечении людей, способных работать с новой техникой. Одновременно требуется наладить систему обучения работников для применения новых средств производства.

В данном случае должна решаться двуединая задача: решение проблемы дефицита работников в самом сельском хозяйстве, и одновременно высвобождение людей для других отраслей, которые также испытывают нехватку рабочей силы. Как показывает практика, при прочих равных условиях именно аграрный сектор является источником рабочей силы для других отраслей экономики.

Цифровизация должна обеспечивать не только рост производительности труда. Ее целью должен быть рост совокупной производительности факторов производства. Другими словами, инвестиции в цифровизацию должны окупаться и давать отдачу в расчете на все факторы производства. Только на такой основе и возможно обеспечить повышение конкурентоспособности отечественной продукции.

Вместе с тем надо понимать, что освоение цифровых технологий предполагает ряд условий. Для эффективного их применения на конкретных предприятиях и у фермеров должны быть высокий уровень продуктивности и урожайности, достаточный уровень рентабельности, наличие квалифицированных кадров. Важно отметить, что требуются значительные финансовые ресурсы. В связи с этим целесообразно разработать меры государственной поддержки проектов в сельскохозяйственном производстве при условии обеспечения эффективности затрат и инвестиций.

## Событийный туризм на примере праздника “День Пряника“ в городе Тула

*Колдаева Екатерина Анатольевна*

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
e.koldaeva@bk.ru

### Событийный туризм

Ученые установили, что каждый день человек получает порядка 3 000 рекламных сообщений. Реклама способна преследовать человека везде - по телевизору, в интернете, смс рассылки, реклама по радио, листовки, в метро, билборды - и конечно обратить на все это многообразие свое внимание, а тем более запомнить - становится просто нереально физически. Именно поэтому компаниям становится все сложнее завоевать внимание своего потенциального потребителя. Событийный маркетинг становится настоящим спасением, ведь он является нетривиальным рекламным сообщением, обладающим рядом отличий и преимуществ от стандартной прямой рекламы.

По мнению Филипа Котлера, событийный маркетинг - “это инструмент, который позволяет удерживать и привлекать посетителей и инвесторов. События - важнейший мотивирующий фактор в туризме. Они заметно влияют на развитие, маркетинговые планы и конкурентоспособность большинства территорий” [Котлер Ф., Асплунд К., 2005, 276с.]. Так же он утверждал, что события являются важнейшим мотивирующим фактором в развитии туризма. Они заметно влияют на развитие, маркетинговые планы и конкурентоспособность территорий.

Событийный туризм является одним из видов событийного маркетинга и определяется как - “вид туризма, поездки при котором приурочены к каким-либо событиям. События могут относиться к сфере культуры, спорта, бизнеса” [Бабкин А. В., 2008, 32с.].

В современном мире территориям становится все труднее привлечь к себе новых туристов из-за возрастающей конкуренции дестинаций. Стандартные маркетинговые инструменты уже не способны привлечь целевую аудиторию, так как рынок просто перенасыщен информацией. Именно поэтому руководство стран, городов и других территорий все чаще отдают предпочтение событийному маркетингу. Данный инструмент маркетинговых коммуникаций помогает завладеть вниманием аудитории и влияет на конкурентоспособность территории.

К основным преимуществам событийного туризма можно отнести [Сачук Т.В., 2018, 117с.]:

- Повышение лояльности местных жителей
- Развитие внутреннего и внешнего туризма
- Инфоповод для СМИ
- Развитие местного бизнеса
- Привлечение инвестиций
- Увеличите турпотока
- Повышение репутации и узнаваемости бренда территории

Для своего исследования я выбрала город Тула, который находится недалеко от Москвы.

*Гипотезы исследования:*

- Событийный маркетинг направлен на жителей города
- Событийный маркетинг повышает внутренний туризм в России
- Событийный маркетинг привлекает иностранных туристов в регион
- Сильный бренд территории влияет на лояльность местных жителей
- ильный бренд территории привлекает туристов

При посещении данного города я проводила опрос людей, целью которого было выяснить, что именно они считают символом Тулы. Большинство людей (75%) сказали, что именно пряник является для них символом Тулы. Так же среди отвбтом большую популярность имели тульский самовар, Кремль и оружие.

В 2016 правительство Тульской области решили организовать праздник, посвящённый прянику. Он проводится каждый год в начале августа и служит ярким примером событийного туризма. Во время моего исследования в 2018 году было выявлено, что 67% опрошенных - это жители Тулы, 12% составляли жители Москвы, так же в опросе участвовали люди из городов тульской области и туристы из Ярославля, Омска, Норильска.

Однако при анализе группы праздника в социальной сети выяснилось, что участниками данной группы являются жители Тулы (59%) и близлежащих городов: Алексин, Белев, Венев, Щекино и Новомосковск. Можно сделать вывод, что данное событие повышает внутренний туризм по региону, однако туристы, приехавшие из Москвы - это скорее те, кто случайно оказался на празднике.

Так же исследование доказало, что событийный маркетинг направлен на жителей города, так как среди посетителей - Тульчан было большинство.

При анализе рекламной кампании данного мероприятия выяснилось, что большинство людей (35%) узнали про данный праздник из интернета и социальных сетей. Так же хорошо работает сарафанное радио, то есть про День Пряника узнавали от друзей и знакомых. Поскольку интернет реклама была локальной, то есть не распространялась на всю Россию или другие страны, то привлечь иностранных туристов не удалось. В данном кейсе это опровергает гипотезу, что событийный маркетинг привлекает иностранных туристов.

Но конечно нельзя считать это правилом, ведь статистика посещения Чемпионата Мира по футболу 2018 в России полностью доказывает эту гипотезу.

### **Список литературы**

- 1) Бабкин А. В. Специальные виды туризма. Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. — 252с.
- 2) Визгалов Д.В. /Брендинг города - Москва : Фонд «Институт экономики города», 2011.
- 3) Сачук Т.В. /Территориальный маркетинг: теория и практика: учебник – М.: ИНФРА-М, 2018 -583с.
- 4) Kotler P. /Marketing of Places – Attracting Investment, Industry, and Tourism to Cities, States, and Nations - The Free Press, New York, 2005 -382с.

### **Перспективы Уральского региона как центра промышленной дестинации**

*Кондюкова Елена Станиславовна*

к.ф.н., доцент, доцент

УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

elen-kon@ufa.ru

*Иванова Юлия Константиновна*

магистр

УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

jivanovaa95@mail.ru

Индустриальные экскурсии как способ удовлетворения познавательного, эстетического и прагматического интересов широко распространены

ны во всем мире [Jansirani and Mangai, 2013]. Для структур управления производственный туризм - это маркетинговый инструмент территориального развития и статья налоговых поступлений в бюджет. В настоящее время сфера промышленного туризма в России незначительно затронута в исследованиях и не подкреплена статистикой.

Вместе с тем промышленный туризм дает импульс для развития территорий и способствует продвижению брендов предприятий. Конкурентное преимущество промышленного туризма заключается в его стабильной всесезонности [Vargas-Sánchez, et all., 2016].

Уральский федеральный округ, территория которого составляет 10,62 % от территории России, располагает не только уникальным природно-ресурсным потенциалом, но и развитым промышленным комплексом, транспортной и энергетической инфраструктурой. «Опорный край державы» многие десятилетия аккумулировал мощность промышленных холдингов машиностроительных и металлургических предприятий. В результате его «закрытости» до начала 90-х годов XX века для зарубежных гостей, имидж туристского «аттрактора» остался «нераскрученным».

В последние десять лет были инициирован кластерный подход к дестинации регионов России, и в этом направлении Урал предложил свои пути развития туризма под брендом «Great Ural» [Стратегия развития, 2013]. Однако в соответствии с Концепцией развития внутреннего и въездного туризма до 2025 года ключевым вектором развития туристической индустрии Урала признан именно военно-промышленный туризм. Общий объем финансирования Урала на ближайшие семь лет заявлен в 13636,38 млн рублей, из них федеральные субсидии составляют 3418,62 млн рублей [Концепция, 2018].

В России значительное количество городов претендовали на индустриальное первенство в сфере туризма, но Урал занимает позицию абсолютного лидера. В уральских городах сохранились старинные производства заводов Демидовых, Строгановых. Это пром-объекты, которые особенно интересны зарубежным визитерам из-за их сохранности. Промышленная эволюция России и Запада различна. В России утраченные свое значение производства просто бросали по причине избытка земли, а новые производства запускали на землях, расположенных поблизости. В Европе производственные здания перестраивали, сносили для модернизированных цехов, оборудование переплавляли. На Западе почти не сохранилось исторических производств XVII-XVIII века. В «Карту промышленного туризма Российской Федерации» внесены музей Уралвагонзавода, музей автомобильной техники ООО «УГМК-холдинг», музей военной техники УГМК в Верхней Пышме (Свердлов-

ская область), АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагон-завод», "Евраз НТМК", Белоярская АЭС им. И. В. Курчатова - АО «Концерн Росэнергоатом», Центр мотокультуры Ирбита, каменский колокольный завод, доменная печь Невьянска. а также ряд промышленных объектов Челябинской и Тюменской областей.

Карта промышленного туризма методически сформирована по образцу гастрономической карты России. Проект гастрономической карты успешно реализуется во Владимирской области при поддержке некоммерческой организации "Агрэкотуризм России". Формируются региональные брендовые маршруты с активным участием производителей эксклюзивного гастрономического продукта с посещением сельских ресторанов, ферм, исторических достопримечательностей [Sheresheva, Kopiski, 2016].

Более наглядно проблемы и возможности промышленного потенциала Урала представлены авторами в виде SWOT-анализа, результаты которого выявили проблемы и перспективы развития индустриальной дестинации. На основании проведенного анализа предложены индикаторные позиции развития и ожидаемые эффекты, которые выражены, помимо общих эффектов от присутствия туризма, в следующих положениях:

1. Взаимодействие органов власти всех уровней, участников туристского кластера, профильных вузов, промышленных предприятий.

2. Формирование унифицированных требований для туристических объектов индустриальной дестинации, которые акцентуированы не только на Урале, но и по всей России (например, обеспечение безопасности посетителей).

3. Поддержание имиджа региона как территории присутствия высокотехнологичных производств.

4. Демонстрация уровня производства предприятия потенциальным и действующим заказчикам, продвижение конечной продукции или самой компании как инструмент улучшения делового климата.

5. Продвижение интересов местных сообществ для привлечения инвесторов и туристов.

7. Расширение спектра всесезонных предложений внутреннего и въездного туризма.

8. Развитие образовательной политики через систему профориентации молодежи, привлечение на учебу в уральский федеральный университет иностранных студентов на технические и управленческие специальности.

Влияние промышленного туризма на территориальный маркетинг мо-

жет оказаться весьма существенным. Открытие для посещений производств способно значительно повысить имиджевую привлекательность территории и вывести ее на туристическую карту.

### Список литературы

- 1) Jansirani S., Mangai (2013), "Industrial tourism: An Introduction", IOSR Journal of Business and Management", Vol. 9 No. 4, pp. 12-14.
- 2) Vargas-Sánchez A., N. Porras-Bueno, M. Plaza-Mejía (2015), Industrial tourism // Springer International Publishing Switzerland, Jafari J., Xiao Y. Encyclopedia of Tourism. 10.1007/978-3-319-01669-6\_269-1.
- 3) Sheresheva M., Kopiski J. (2016), "The main trends, challenges and success factors in the Russian hospitality and tourism market", Worldwide Hospitality and Tourism Themes, Vol. 8 No. 3, pp. 260-272.
- 4) Концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2019 - 2025 годы)» Ростуризм. Официальный сайт [Электронный ресурс] режим доступа: <https://www.russiatourism.ru/contents/deyatelnost/programmy-i-proekty/federalnaya-tselevaya-programma-razvitiya-vnutrennego-i-vezdnogo-turizma-v-rossiyskoy-federatsii-2019-2025-gody>
- 5) Стратегия развития внутреннего и въездного туризма в Свердловской области на период до 2030 года // Министерство экономики и территориального развития Свердловской области. Официальный сайт. [Электронный ресурс] режим доступа: [http://economy.midural.ru/sites/default/files/files/strategiya\\_razvitiya\\_turizma\\_sverdlovskoy\\_oblasti\\_do\\_2030\\_goda.pdf](http://economy.midural.ru/sites/default/files/files/strategiya_razvitiya_turizma_sverdlovskoy_oblasti_do_2030_goda.pdf)

### Трансформация страховой отрасли в условиях цифровизации

***Котловский Игорь Борисович***

к.э.н., доцент, зав. кафедрой управления рисками и страхования  
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
val-varchamova@yandex.ru

***Варшамова Валентина Геннадьевна***

старший преподаватель  
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
V.Varshamova@gmail.com

В страховании оценка рисков и принятие решений основаны на сборе и обработке статистических данных характеризующих риски. Поэтому это благодатная сфера для внедрения новых информационных технологий. Объем инвестиций в IT-технологии в страховании непрерывно растет и в 2018 г. приблизился к 3 млрд. долларов США [Financial Markets, 2018, p.56]. По данным McKinsey информационные технологии в страховании фокусируются в сферах дистрибуции, ценообразования, создания новых продуктов и урегулирования убытков [McKinsey&Company, 2018, p.4]. Большой интерес вызывает изучение вопросов монетизации инвестиций в информационные технологии, т.е. оценка их экономического эффекта. Можно выделить следующие современные тренды цифровизации страховой отрасли:

***1. Внедрение новых моделей бизнеса. Создание персонализированных продуктов***

- Вовлечение новых клиентов через цифровые каналы, развитие кросс-продаж и пакетных продаж страховых продуктов
- Замена физических каналов дистрибуции на электронные
- Отказ от услуг посредников
- Опция покупки страхового полиса напрямую интегрирована в веб-сайты
- Ускорение обслуживания, возможность быстрого сравнения продуктов конкурирующих компаний
- Процесс заявления об убытках перемещается в мобильный телефон

Все указанные процессы значительно снижают расходы страховщиков, делают покупку полиса страхования и урегулирование убытков удобным и комфортным для пользователей. Сокращаются бюрократические проволочки. Достаточно заметить, что в структуре цены некоторых страховых продуктов доля комиссионных посредникам занимает до 40%. О значительном росте прямых продаж свидетельствует тот факт, что доля страховых компаний в деятельности европейских агрегаторов достигает 80%.

***2. Автоматизация операций путем внедрения робототехники, технологий искусственного интеллекта, автоматического урегулирования убытков, выявления мошенничества.***

- Оптимизация процессов и повышение эффективности
- Минимизация времени обработки претензий

- Создание персонифицированных сервисов
- Предотвращение мошенничества

Вышеперечисленные процессы также снижают уровень расходов на ведение дела, устраняют ошибки, связанные с человеческим фактором, делают более эффективными процедуры выявления фактов мошенничества, что ведет к уменьшению непроизводительных расходов.

### ***3. Создание цифровых продуктов и умных контрактов.***

Технологический прогресс дал возможность осуществлять наблюдение за застрахованными объектами и поведением страхователя в реальном времени, что позволяет использовать инновационные цифровые продукты и/или сервисы. Примером являются продукты в автостраховании.

- *Pay-as-you-Drive (PAYD)* - страхование, в котором премии рассчитываются в зависимости от расстояния, пройденного автомобилем (предлагается в РФ).
- *Pay-how-you-Drive (PHYD)* - премия рассчитывается в зависимости от стиля и манеры вождения автомобилем.

Умные контракты представляют собой свод правил, определяющих отношения между субъектами сети. Например, эти правила могут регламентировать условия и порядок покрытия риска. Если возможна привязка страхового случая к строго определяемому событию, например, отмене рейса, а время задержки вылета превысит заданное, то триггер выполнится автоматически, и денежная транзакция от страховщика к страхователю произойдет без какого-либо участия человека.

### ***4. Использование продвинутой аналитики и предиктивного моделирования.***

Технологии Big Data позволяют использовать и анализировать дополнительный объём неструктурированных данных и вырабатывать важные модели и решения в области оценки риска, тарификации, сегментации, маркетинга, андеррайтинга, конструирования новых продуктов.

- Автоматизация и цифровые инновации в бизнес-процессах (методы машинного обучения и предиктивного моделирования).
- Андеррайтинг. Использование различных типов данных приводит к высокой точности оценки рисков, политики ценообразования и оценивания необходимых резервов.
- Обработка претензий и противодействие мошенничеству.

- Уже применяются технологии диагностики неисправностей технических средств (например, узлов и деталей автомобилей) и предотвращения аварий, что приводит к сокращению рисков и убытков.

Все названные технологии позволяют перейти от традиционных подходов в страховании к концепции предотвращения и смягчения риска, что значительно сокращает расходы страховых компаний. Однако новые информационные технологии способны генерировать киберриски. Поэтому очень важно применение технологий блокчейна.

**5. Блокчейн** - доминирующий метод противодействия киберрискам и обеспечения информационной безопасности в финансовой и страховой сферах. Блокчейн поможет упростить операции и снизить эксплуатационные расходы.

**6. Интернет вещей**, который выступает источником дополнительных данных для оценки рисков и оптимизации решений в страховании. Это своего рода органы чувств, которые снимают с контролируемых объектов необходимую информацию.

Указанные технологии позволят страховым компаниям снизить до 21% комбинированный коэффициент, характеризующий эффективность их деятельности, а в страховании недвижимого имущества сократить риски на 40-60% [Insurance and Technology, 2018, pp, 4, 110].

Сравнение расходов страховщиков в автостраховании в США показывает, что применение телематики приводит к сокращению расходов в среднем на 20%. Схожие результаты показывают исследования проведенные в Российской Федерации: полисы каско с использованием телематики стоят дешевле, а выплаты по ним ниже. Рентабельность страховщиков, применяющих телематику в автостраховании, выше, чем у компаний, не использующих эту технологию.

В заключении можно сделать вывод о том, что значительный рост инвестиций в цифровые технологии, числа разрабатываемых и внедряемых стартапов значительно трансформирует страховую отрасль, снижают расходы на ведение дела и урегулирование убытков, делают процесс приобретения страхового полиса и получения страхового возмещения более комфортным для клиентов.

Однако сохраняются проблемы. Часть из них лежит в регуляторной области. В частности, необходимо решить вопрос с удаленной идентификацией клиентов и внедрением безбумажного документооборота в отношениях с клиентами. Новые IT-технологии приводят к появлению новых рисков, в частности, к росту киберрисков. Процесс внедрения цифровых технологий в страховых компаниях приведет к сокращению персонала,

частичному замещению ряда традиционных профессий и повышению спроса на специалистов с иными компетенциями, главным образом, в области информационных технологий, специалистов по моделированию, обработке и анализу больших объемов информации, актуариев.

Таким образом, цифровизация в страховании сулит хорошие перспективы развития страхового бизнеса в нашей стране.

### **Список литературы**

- 1) Digital Insurance in 2018. McKinsey&Company. Driving reel impact with digital and analytics. December 2018
- 2) Financial Markets, Insurance and Pensions. Digitalization and Finance. 2018.
- 3) Insurance and Technology. Evolution and Revolution in Digital Word. 2018.

### **Современные особенности услуг аренды персонала в России**

*Крошиллин Сергей Викторович*

к.т.н., доцент, доцент

Государственный социально-гуманитарный университет (ГСГУ),  
экономический факультет, кафедра экономики и менеджмента

Krosh\_sergey@mail.ru

Современные трансформации, которые происходят на рынке труда заставляют работодателей по новому взглянуть на проблемы подбора, найма и управления персоналом. Происходит «разбалансировка» рынка труда на который оказывает воздействие достаточно много факторов: с одной стороны - это внешние условия и беспрецедентное политическое давление, с другой - внутренние изменения как в законодательной, так и в социальной сфере. Кризисные явления в экономической ситуации в стране и в мире заставляют по -новому взглянуть на давно известные, но до сих пор не нашедшие широкого применения в России варианты найма персонала (а для людей возможностей нового трудоустройства): лизинг, аутсорсинга и аутстаффинга персонала. В России с конца 90-х годов, как только появились «свободные» рыночные отношения, стали появляться агентства, которые оказывали услуги по подбору персонала. Именно в это время появляется особый вид работников для еще советской страны - «временный персонал». В этот сложный период реформ и становления экономики, работодатели обнаружили, что многочисленный персонал, принятый в штат, не является острой необходимостью для полноценного

функционирования бизнеса. Глобальный кризис 1998 года привел к еще большей необходимости сокращения (вывод за штат) постоянного персонала, так как многим это стала просто не по силам. В начале нулевых, около 40 % общего количества клиентов крупных компании по подбору персонала стали пользоваться лизингом персонала. Однако такой новый подход не мог нормально развиваться в силу достаточно устарелой российской законодательной базы и отсутствие методов контроля (финансовая непрозрачность большинства коммерческих предприятий), а также трудно было удерживать стабильный спрос на высококвалифицированных специалистов при условии их временного привлечения [Евпланов, 2011]. Ситуация изменилась, когда законодательно стало возможно использование иностранной рабочей силы в РФ: труд мигрантов из ближнего зарубежья стали брать в аренду, что повлияло на развитие лизинга персонала в России (с 1 января 2016 года вступил в силу ФЗ № 116 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты» от 05 мая 2014 года, который ввел определение понятия «заемный труд» и регламентировал условия по договорам аутстаффинга, аутсорсинга и лизинга персонала) [Что означает лизинг, 2018]. Сегодня лизинг персонала используется и при реализации проектного подхода, когда для реализации какого либо задания отсутствует свой специалист в штате. В этом случае его нанимают со стороны. Второй вариант. Современного лизинга - это выполнение сезонной работы. В определенных период, для выполнения «сезонных работ» привлекаются «внешние» сотрудники. Кроме лизинга персонала существуют другие формы решения производственных задач, сопряженные с привлечением сторонних ресурсов. В первую очередь это аутсорсинг и аутстаффинг. Собственно аутсорсинг - это выполнение части необходимых функции производства в сторонних организациях. Для кадровой политике предприятия аутсорсинг позволяет уменьшить численность персонала и упростить организационную структуру. Аутстаффинг (out - «вне», «снаружи»; staff - «штат») - по сути - «внештатный сотрудник». Такая форма найма позволяет эксплуатировать труда наемного работника без предоставления ему обязательных социальных гарантии и прав, предусмотренных российским законодательством. Как правило в России - это предприятия, которые используют дешевый трудовой ресурс (иностранцев мигрантов) низкой квалификации. Аутстаффинг персонала позволит сократить штатную численность персонала, но при этом остаться при своих сотрудниках, а также в случае потребности сотрудников для выполнения временных, проектных работ [Маляр, 2018]. По статистике самым востребованным при аутстаффинге персонала остаются: Административные работники - 62%; Специалисты по

маркетингу и работе с клиентами - 17%; Специалисты по финансовому и бухгалтерскому анализу - 14%; Специалисты по работе с персоналом - 4%, по ИТ - 2%, Руководители - 1% [Грицюк, Зыкова, 2016]. Таким образом, аренда (лизинг) персонала - это услуга, которая в современных российских условиях приобретает новое значение. Имеющийся российский и зарубежный опыт найма «внештатных» сотрудников сегодня может быть использован не только на коммерческих предприятиях, но и шире применяться для производственных отраслей, а также в научной (грантовая и проектная деятельность) сфере и в образовании. Лизинг позволяет осуществить качественный отбор необходимых специалистов с минимальными затратами и обеспечить высокую эффективность трудовой деятельности за счет высокой квалификации и привлечения опытных сотрудников.

### Список литературы

- 1) Что означает лизинг персонала и когда его применяют [Электронный ресурс] // Портал Агенства аутсорсинга персонала «Арсенал М». URL: <https://ka-arsenal-m.ru/chto-oznachaet-lizing-personala-i-kogda-ego-primenyayut/> (дата обращения: 10.03.2019).
- 2) Евпланов А. В. Аутстаффинг: рабство или благо? // [Электронный ресурс] // Российская Бизнес-газета - №822 (40). URL: <https://rg.ru/2011/11/08/autstaffing.html> (дата обращения: 10.03.2019).
- 3) Маляр Е.В. Лизинг персонала: выгоды и отличия от аутсорсинга и аутстаффинга [Электронный ресурс] // Ньюансы бизнеса. №50(1136) от 25 апреля 2018. URL: <https://delen.ru/nyuansy-biznesa/lizing-personala-osobennosti-i-vygoda.html> (дата обращения: 10.03.2019).
- 4) Грицюк М., Зыкова Т. В России хотят запретить заемный труд [Электронный ресурс] // Российская газета. Федеральный выпуск №5402 (26) URL: <http://бизнес-эксперт.рф/?p=1441> (дата обращения: 10.03.2019).

### Оценка эффектов альтернативных моделей антимонопольного регулирования на общем рынке газа ЕАЭС

*Курдин Александр Александрович*

К.Э.Н., С.Н.С.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра конкурентной и промышленной политики

[aakurdin@gmail.com](mailto:aakurdin@gmail.com)

Формирование общих товарных рынков на территории различных стран способно привести к повышению общественного благосостояния не только за счет эффекта масштаба, но и за счет статических и динамических эффектов развития международной конкуренции. Открытие доступа на рынок большему числу продавцов и покупателей может способствовать возникновению более интенсивного конкурентного давления в динамическом аспекте, а также способствовать формированию более конкурентной рыночной структуры в статическом аспекте.

Препятствием для реализации этих эффектов может стать отсутствие или недостаточность антимонопольной политики на общем рынке, если для такого рынка нет соответствующей наднациональной юрисдикции либо не отработаны механизмы международной антимонопольной политики. Например, в сфере торговли сырой нефтью сформирован полномасштабный мировой рынок с относительно низкими барьерами входа, большим числом производителей и потребителей и, как следствие интенсивной ценовой конкуренцией, но в то же время на этом рынке регулярно реализуются соглашения об ограничении производства, неприемлемые на отдельных национальных рынках.

Возможности международной антимонопольной политики на общих рынках исследованы в разных аспектах. В ряде работ построены модели эффектов альтернатив международной антимонопольной политики, в частности для случаев сделок экономической концентрации (Barros, Cabral, 1994; Neven, Roller, 2000). Обширный класс работ посвящен качественному анализу эффектов отсутствия международной антимонопольной политики и выработке институциональных решений возникающих проблем (Guzman, 2001; 2004; Sokol, 2007), в том числе со сравнительным анализом широкого класса возможных институциональных альтернатив (Авдашева, Шаститко, 2012). Есть также ряд эмпирических работ, основанных на анализе выборки международных картелей (Connor, Bolotova, 2006) или кейс-анализе выборки крупных разноплановых антимонопольных дел (Elhauge, Geradin, 2011) с международными эффектами.

Данная работа нацелена на определение эффектов дискретных институциональных альтернатив международной антимонопольной политики в рамках формируемого общего рынка газа (ОРГ) ЕАЭС. Хотя Договор о ЕАЭС действует с 2015 года, отдельные рынки - в том числе ОРГ - должны быть сформированы только к 2024 году. При этом Программа формирования ОРГ, принятая в 2018 году, не дает однозначного ответа о выборе одной из альтернатив, хотя с учетом особого статуса рынков

энергоносителей на евразийском пространстве для этих рынков может быть применен особый порядок антимонопольной политики.

Для выявления эффектов возможных режимов антимонопольной политики в работе проводится сравнительный анализ результатов взаимодействия продавцов и потребителей в рамках теоретических оптимизационных моделей ОРГ, разработанных для каждой из альтернативных опций:

- антимонопольное подразделение ЕЭК контролирует ценообразование на ОРГ, устанавливает факт доминирующего положения на ОРГ и может применить санкции к продавцам/покупателям, прибегающим к установлению монопольно высоких / монопольно низких цен (на основе сравнения с биржевыми и внебиржевыми индикаторами);
- национальные антимонопольные органы государств-членов контролируют ценообразование на ОРГ, устанавливают факт доминирующего положения на ОРГ и могут применить санкции к продавцам/покупателям, прибегающим к установлению монопольно высоких / монопольно низких цен (на основе сравнения с биржевыми и внебиржевыми индикаторами);
- на ОРГ устанавливается особый режим антимонопольной политики (включающий изъятия или иммунитеты для отдельных поставщиков и потребителей либо специальные полномочия национальных антимонопольных служб).

Результаты моделирования могут быть применены для оптимизации антимонопольного регулирования ЕЭК в зависимости от параметров рынка (объем добычи, потребления участников рынка, ценовая эластичность спроса, параметры издержек, внешнеэкономическая конъюнктура).

### **Список литературы**

- 1) Barros P., Cabral L. Merger policy in open economies // *European Economic Review*. 1994. Vol. 38, No. 5. P. 1041-1055.
- 2) Connor J., Bolotova Y. Cartel overcharges: Survey and meta-analysis // *International Journal of Industrial Organization*. 2006. Vol. 24, No. 6. P. 1109-1137.
- 3) Elhauge E., Geradin D. *Global competition law and economics*. – Bloomsbury Publishing, 2011.

- 4) Guzman A. Antitrust and international regulatory federalism // New York University Law review. 2001. No. 76. P. 1142.
- 5) Guzman A. The case for international antitrust // Berkeley Journal of International Law. 2004. No. 22. P. 355.
- 6) Neven D., Roller L. The allocation of jurisdiction in international antitrust // European Economic Review. 2000. Vol. 44, No. 4-6. P. 845-855.
- 7) Sokol D. Monopolists without borders: the institutional challenge of international antitrust in a global gilded age // Berkeley Business Law Journal. 2007. No. 4. P. 37.
- 8) Авдашева С.Б., Шашитко А.Е. Международный антитраст: потребности, ограничения и уроки для Таможенного союза // Вопросы экономики. 2012. № 9. С. 110-125.

**Социально-экономические предпосылки налаживания  
взаимовыгодного сотрудничества России и Китая в сфере  
АПК**

*Лаптев Сергей Вениаминович*

д.э.н., профессор, профессор

Департамент корпоративных финансов и корпоративного управления  
Финансового университета при Правительстве РФ

laptev5552@mail.ru

*Филина Фаина Валентиновна*

к.э.н., доцент, зав. кафедрой

Московский государственный гуманитарно-экономический университет

ekonomika-innovazii@mail.ru

Для сотрудничества России и Китая в сфере АПК имеются необходимые экономические и геополитические предпосылки: территориальная близость стран, различие природно-климатических ресурсов, наличие экспортного потенциала и взаимных потребностей в продукции той и другой стороны. Россия может поставлять в Китай кукурузу, подсолнечное, соевое масло, продукцию животноводства, лес, некоторые виды овощей и фруктов. В свою очередь Россия может завозить из Китая рис, чай, некоторые виды овощей и фруктов, рыбу. Возможно развитие сотрудничества России с Китаем в сфере совместного финансирования создания крупных комплексов по производству, хранению и первичной переработке зерна, овощей, мясомолочной продукции.

Чтобы имеющийся потенциал сотрудничества с выгодой использовать, российской стороне следует рассчитывать свои выгоды и возможности на долгие годы вперед, как это делает китайская сторона. Высокие темпы развития и высокая управляемость китайской экономики - это ее стратегические преимущества, которые позволяют постоянно улучшать позиции в международном обмене в стратегическом плане.

Для Китая в настоящее время относительно избыточны трудовые ресурсы и дефицитны природные: не хватает плодородной земли. Для России, наоборот, земля, особенно в Южной Сибири и на Дальнем Востоке имеется в относительном избытке, трудовые ресурсы - в недостатке. Однако модель развития сельского хозяйства на основе использования преимущественно рабочей силы иностранных рабочих из Китая и других стран является сомнительной. Долгосрочное и массовое использование такой рабочей силы может привести к заселению значительных пространств российской территории с плодородной землей выходцами из других стран. В перспективе это может создать значительные политические проблемы, связанные с возможным приобретением иностранными рабочими российского гражданства: «Получив иностранное гражданство, китайцы активно учатся в этой стране, стремительно поднимаются по карьерным ступенькам в бизнес-структурах и общественных организациях. Но при этом практически каждый китаец сделает все, что потребует от него историческая родина» [Зияд Самедзаде, 2010, с. 266]. Следует опасаться при значительной концентрации выходцев из Китая в перспективе требований об автономии территорий, а затем и об их отделении с последующим присоединением к исторической родине.

Следовательно, необходима иная модель сельскохозяйственного освоения Россией недостаточно обжитых территорий Сибири и Дальнего Востока: ведение высокоинтенсивного хозяйства с использованием относительно небольшого количества высокопрофессиональных российских работников и самых передовых технологий, в том числе цифровых. Качественная подготовка таких работников на базе высшего образования преимущественно на бюджетной основе (с обязательством отработать определенное количество лет по направлению на место работы), при установлении высокой по российским меркам заработной платы и обеспечении специалистов жильем могут создать приток на соответствующие территории минимально необходимого количества работников.

Поэтому сотрудничество России с Китаем в сфере сельского хозяйства должно развиваться в первую очередь по линии привлечения передовых технологий и использования позитивного опыта и инвестиционных ресурсов Китая для создания высокоинтенсивного сельского хозяйства в

удаленных районах Сибири и Дальнего Востока. Целесообразно создать высокие и устойчивые стимулы у квалифицированных российских работников в повышении производительности труда. Для этого необходимо гарантировать адекватные закупочные цены на аграрную продукцию и регулировать доли распределения добавленной стоимости вдоль всей цепочки образования стоимости конечных продуктов из аграрного сырья.

Важная особенность современного российского сельского хозяйства - «рост больших площадей сельхозугодий в собственности относительно небольшого количества хозяйств» [Шагайда, Узун, 2019, с. 24]. Целесообразно разработать специальные государственные и региональные программы развития сельского хозяйства в приграничных с Китаем территориях на базе создания крупных интенсивных хозяйств с использованием современных технологий, в том числе развиваемых на основе российско-китайского сотрудничества и с привлечением китайских инвестиций. Социальная ориентация программ сблизит позиции двух стран при решении общих проблем.

### **Список литературы**

- 1) Зияд Самедзаде. Китай в глобальной мировой экономике. Стокгольм: Издательский дом «СА&СС Press®», 2010. – 700 с.
- 2) Шагайда, Н.И., Узун, В.Я. Драйверы роста и структурных сдвигов в сельском хозяйстве России/ Н.И. Шагайда, В.Я. Узун. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. - 98 с.

### **Открытое образование и успешный человек в современном мире**

*Леонова Жанна Константиновна*

дэн, доцент, профессор

ГСГУ, кафедра экономики и менеджмента

zh\_leonova@mail.ru

Современная российская экономика находится сейчас в условиях перехода к инновационной экономике. Тенденции современного мира таковы, что уровень образования играет ключевую роль в реализации успешного человека [Леонова, 2018]. Итоги проведенного в 2018 году социологического международного исследования «Современный успешный человек - 2018» подтверждает утверждение о востребованности образовательных услуг в цифровой экономике. В опросе участвовали такие территории как: Беларусь (г. Минск), Польша, (г. Люблин), Московская область

(г. Коломна), Вологда, Череповец, Петрозаводск. Всего было опрошено 492 человека.

При ответе на вопрос «Что лично Вам необходимо для достижения успеха в жизни?» 46,7% респондентов выбрали ответ «Хорошее образование, профессиональная подготовка». Этот вариант находится на пятом месте по количеству положительных ответов, сразу после таких базовых потребностей, как «здоровье», «поддержка семьи, близких», «личные усилия», «материальные средства, капитал». Определяя понятие успеха в трудовой деятельности, наиболее популярным ответом стало утверждение: «быть высококлассным специалистом, с которым считаются коллеги». При этом, «продвижение по службе» - на втором месте, «творческая самореализация» - на третьем, и только после них - «высокая заработная плата». Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что большинству российских граждан крайне важна реализация в профессии. Кроме того, они проводят прямую зависимость между профессиональной реализацией и хорошей базовой образовательной подготовкой. Вместе с тем, итоги блока опроса о качестве образования - неутешительны. 67,1 % опрошенных оценивают качество общего образования детей как среднее, ниже среднего. Аналогичную оценку получило и качество дополнительного образования детей, которое 68,9% респондентов оценили «среднее» и ниже среднего. Из представленных данных, можно сделать вывод, что респонденты ассоциируют качество полученного образования с успешностью себя и своих детей. Однако, оценивая возможность получения качественного образования по месту жительства, только 12,9% опрошенных считают, что в своем городе они смогут удовлетворить эту потребность на рынке существующего предложения образовательных услуг. При этом 10% респондентов полностью отрицают, что они имеют возможность получить хорошее или отличное образование в городе своего проживания. Доля «неуверенных», то есть респондентов, давших положительную, но не однозначную оценку, качества предлагаемых в городе проживания образовательных услуг, составила 17,5%. То есть достаточно ощутимая часть респондентов сомневается, что сможет получить именно то образование, которое действительно будет способствовать будущей профессиональной самореализации. В этой ситуации открытые образовательные ресурсы могут и должны стать понятным и прозрачным дополнением к системе традиционного образования. Открытые образовательные ресурсы - это материалы в свободном доступе, которые можно скачивать, модифицировать и распространять на законных основаниях для пользы учащихся [Курьер Юнеско]. Изучив программы обучения, ознакомившись с анкетой преподавателя, по-

требитель может получить оценку качества данного ресурса и сделать четкий осознанный выбор. Современный потребитель на рынке образовательных услуг вполне понимает необходимость получения хорошего образования, дающего знания, навыки и востребованные компетенции, в том числе, в рамках непрерывного обучения. Одним из направлений решения этой проблемы могут и должны стать открытые образовательные ресурсы.

### Список литературы

- 1) Леонова Ж.К., Иванова В.М. Вклад открытых образовательных ресурсов в становление цифровой экономики // Вестник ГСГУ № 4 (32), с. 33-40. – Коломна: 2018.
- 2) Открытое образование для всех – это возможно! // Курьер ЮНЕСКО: URL: <https://ru.unesco.org/courier/iyul-sentyabr-2017-g/otkrytoe-obrazovanie-dlya-vseh-eto-vozmozhno>

### Рациональное использование земельных ресурсов и совершенствование государственных информационных систем об их состоянии как факторы конкурентоспособности отечественного АПК

*Липски Станислав Анджеевич*

д.э.н., доцент

Государственный университет по землеустройству, кафедра земельного права

[lipski-sa@yandex.ru](mailto:lipski-sa@yandex.ru)

Россия занимает 4-е место в мире по площади пахотных земель, рациональное использование которых (как и других сельскохозяйственных угодий) является важным фактором обеспечения продовольственной безопасности и перспективным направлением повышения конкурентоспособности нашей страны на мировых рынках продовольствия. Именно поэтому Доктрина продовольственной безопасности (утв. Указом Президента Российской Федерации от 30.01.2010 № 120) прямо указывает на то, что государственная экономическая политика в соответствующей сфере должна включать в себя повышение почвенного плодородия и вовлечение в хозяйственный оборот неиспользуемых пахотных земель, т.е. организацию более рационального их использования [Петриков, 2016].

Но при этом 18,6 млн. га пахотных земель (из 116,5 млн. га, т.е. 16%) вообще не используются [Доклад. . . , 2017, с. 36]. Это негативное явление

требует комплексного подхода - нужно: 1) проанализировать причины, способствующие указанному неиспользованию; 2) определить меры экономического и правового характера по преодолению этого явления; 3) выявить конкретные заброшенные участки, а также их правообладателей; 4) принять по отношению к последним соответствующие меры, в результате которых либо те начнут использовать свои участки, либо они будут изъяты, выставлены на торги и, в конечном итоге, перейдут к более рачительным хозяевам.

В качестве основных причин неиспользования пригодных (и ранее находившихся в хозяйственном обороте) земель следует выделить четыре: 1) значительный спад сельскохозяйственного производства в 1990-е гг. сокращение в тот период объемов государственной поддержки аграрной отрасли, а также неспособность отечественных сельхозтоваропроизводителей выдержать (тогда) конкуренцию с зарубежными поставщиками продовольственных товаров; 2) «излишняя распаханность» отдельных (особенно - северных) регионов в советский период; 3) вовлечение земельных участков, как сельскохозяйственного, так и иного назначения в рыночный оборот, связанное с этим формирование уровня цен на них (земли, предназначенные под застройку, как правило, почти на порядок дороже сельскохозяйственных угодий); 4) несовершенство соответствующего организационно-правового механизма [Вершинин, Петров, 2015; Хлыстун, Алакоз, 2016]. В отношении последнего обстоятельства отметим, что в 2010 г. и в 2016 г. были приняты специальные федеральные законы, направленные на его совершенствование, однако по-прежнему весьма неконкретна и не имеет четких временных параметров норма о сроке освоения участка, а осуществить его изъятие невозможно ранее, чем 3 года с момента установления факта правонарушения. В результате за последние 2 года по стране в целом органами федерального Россельхознадзора региональным руководителям были направлены материалы по изъятию в отношении всего 565 участков (общей площадью 32,5 тыс. га; в среднем - 57,5 га), дальнейшие шаги (иски в суды) региональными властями были осуществлены в отношении 390 участков (15,5 тыс. га; в среднем - 39,7 га), суды же удовлетворили иски только в отношении 166 участков, как правило, меньшего размера (5,7 тыс. га; в среднем 34,1 га).

Еще одной проблемой стала несопоставимость разноведомственных общедокументальных информационных ресурсов о земле, которых насчитывается чуть ли не десятков, но сведений, необходимых для применения процедур изъятия заброшенных земель они часто не содержат. Например, основания для изъятия с 2012 г. зависят от вида угодий (пашня, сенокос и др.), а сведения о том, какие угодья имеются на участке, от-

сутствуют в ключевом из таких ресурсов - в Едином государственном реестре недвижимости (как и в предшествовавшем ему государственном кадастре недвижимости, причем, этих сведений в нем нет уже с 2008 г.). Кроме того, его данные расходятся с другими реестрами, которые ведутся даже в различных, несопоставимых системах координат (так Минсельхоз России создает «свою» ведомственную федеральную систему о землях сельскохозяйственного назначения с использованием международной геодезической системы координат - WGS-84). Поэтому пока не будут устранены межведомственные противоречия в земельном учете, совершенно правильные меры - цифровизация, более активный межведомственный информационный обмен - не дадут ожидаемого эффекта.

### Список литературы

- 1) Вершинин В.В., Петров В.А. Совершенствование механизмов вовлечения в сельскохозяйственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения. // Международный сельскохозяйственный журнал. 2015. № 5. С. 9-11.
- 2) Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения. - М.: ФГБНУ Росинформагротех, 2017. – 196 с.
- 3) Петриков А.В. Продовольственная безопасность в условиях импортозамещения как стратегический элемент национальной безопасности РФ: векторы развития, приоритеты, перспективы // Научные труды Вольного экономического общества России. 2016. т. 199. С. 437-444.
- 4) Хлыстун В.Н., Алакоз В.В. Механизмы включения неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 11. С. 38-42.

### Развитие скотоводства в условиях цифровой экономики

*Литвина Надежда Валерьевна*

аспирант

ВНИИЭСХ

nvl93@mail.ru

Скотоводство является важнейшей отраслью животноводства России, выступая поставщиком ценных продуктов питания - молока и мяса крупного рогатого скота, необходимых для жизнедеятельности человека.

В современных условиях развитие скотоводства является одним из приоритетных направлений аграрной политики России ввиду необходимости обеспечения продовольственной безопасности страны по молоку и говядине.

По итогам 2017 г. доля отечественной продукции по молоку и молокопродуктам составила 82,4%, что ниже порогового уровня на 7,6% [Национальный доклад. . . , 2018, с.18]. Положительная динамика продуктивности коров не компенсирует сокращение их поголовья, что в результате не позволяет достичь устойчивого роста производства молока в стране, объем которого на протяжении последних лет находится на уровне 31 млн т [Росстат].

Несмотря на достижение установленного порогового уровня по внутреннему производству мяса в России при анализе его видового состава очевидным становится дефицит отечественного производства говядины и снижение ее потребления. Анализ показывает, что рост производства и потребления мяса в стране обеспечивается за счет птицеводства и свиноводства, тогда как производство мяса крупного рогатого скота на убой в живом весе ежегодно снижается, составив 2814,2 тыс. т в 2017 г., что 0,4% ниже уровня 2016 г. [Росстат].

В результате дефицита отечественного молока и говядины на продовольственном рынке России, крупнейшие переработчики работают на импортном сельскохозяйственном сырье. В связи с этим отечественные товаропроизводители испытывают высокую конкуренцию со стороны более дешевой импортной продукции.

Вышеуказанное обстоятельство обуславливает необходимость реализации дополнительных мер и механизмов по увеличению производства продукции скотоводства в России и повышению его конкурентоспособности.

Передовой отечественный и зарубежный опыт свидетельствуют, что одним из ключевых направлений, призванных обеспечить устойчивое развитие сельского хозяйства и скотоводства в частности, повысить его конкурентоспособность и эффективность является внедрение современных цифровых технологий в производственный процесс.

Цифровые технологии в скотоводстве подразумевают внедрение систем кормления, доения и содержания, ориентированных на потребности скота, системы наблюдения за скотом и местом его нахождения, дистанционное управление производственными процессами, обеспечение непрерывного сбора, анализа и использования производственной информации и пр.

Анализ и обобщение различных литературных источников показыва-

ет, что использование автоматизированных систем доения, подачи и дозирования кормов, мониторинг здоровья скота, в частности системы для предупреждения отелов, датчики контроля местоположения животных, способны повысить молочную продуктивность коров и снизить затраты на единицу продукции.

Отдельно следует отметить большой потенциал внедрения цифровых технологий в процесс составления оптимальных рационов для скота ввиду необходимости повышения уровня реализации его генетического потенциала, который в частности по молочному скоту используется не более чем на 60% [Амерханов, 2017, с.3].

Перспективным является применение робота-подравнителя кормов, внедрение которого способствует повышению продуктивности коров, увеличению потребления корма и экономии трудовых затрат.

Инновационным решением выступает внедрение современных измельчителей - смесителей - раздатчиков кормов, которые автоматически осуществляют дозирование компонентов, учитывая физиологические потребности различных групп скота, их смешивание до однородного состояния и раздачу животным.

Отличительной особенностью развития инновационных процессов в животноводстве и в скотоводстве в частности является длительное время освоения инноваций [Косякова, 2016, с. 227].

Таким образом, внедрение цифровых технологий в скотоводство нацелено на формирование условий для сокращения производственных затрат посредством информатизации бизнес-процессов и предоставление хозяйствующим субъектам новых возможностей для повышения эффективности производства.

Вместе с тем, важно учитывать, что в современных экономических условиях основным фактором, сдерживающим внедрение современных технологических решений в процесс производства продукции скотоводства, является недостаток свободных финансовых ресурсов, который испытывают большинство сельскохозяйственных товаропроизводителей, что обуславливает важность государственной поддержки отечественного скотоводства.

### Список литературы

- 1) Амерханов Х.А. Состояние и развитие молочного скотоводства в Российской Федерации / Х.А. Амерханов // Молочное и мясное скотоводство. – 2017. – № 1. – С. 2-5.
- 2) Косякова Л.Н. Основные направления инновационного развития и

классификация инноваций отрасли животноводства / Л.Н. Косякова // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2016. – № 42. – С. 226-232.

- 3) Национальный доклад о ходе и результатах реализации в 2017 г. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. – М.: ФГБНУ «Росинформтех», 2018.
- 4) Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fedstat.ru>.

### **Smart—контракты в конкурентной среде АПК РФ: мифы или реальность**

*Максимова Татьяна Павловна*

к.э.н., доцент, доцент

РЭУ им.Г.В.Плеханова, кафедра экономической теории

[tpmaksimova@mail.ru](mailto:tpmaksimova@mail.ru)

В России в 2017 году Правительством РФ была разработана и утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», согласно которой, ключевыми факторами в экономике становится использование цифровых технологий и данных в цифровой форме, призванных обеспечить конкурентоспособность и экономический рост страны. [Госпрограмма, 2017] Для российского АПК эта программа имеет особое значение на каждом этапе воспроизводственной цепочки: производство - обмен - распределение- потребление. Особый интерес в рамках реализации программы цифровизации в сфере российского АПК имеет использование инновационных технологий smart-контрактов (или умных контрактов). Технология smart-контракта, идея появления которого принадлежит американскому ученому Нико Сабо, представляет собой четко прописанный протокол действий. Этот протокол действий (или программный код) хранится в блокчейне, который может работать со всеми типами контрактов. [Аналитический обзор ЦБ РФ, 2018] Основное преимущество smart-контракта для российского сельхозпроизводителя, в том, что использование технологии «умных» контрактов позволяет обмениваться различными цифровыми активами без участия различных посредников. Отказ от участия посредников способствует снижению как прямых, так и трансакционных издержек, влияющих на конечную цену продаж. Так, отпускные цены на текущий период со стороны сельхозпроизводителей, например, на говядину и свинину составляет от 20 до 30%

от розничных цен, а фактическая прибыль сельхозпроизводителей 4-6%. При производстве муки пшеничной 1-2 классов стоимость сырья в структуре розничной цены всего 30,24 %; отпускная цена - около 47%, а фактическая прибыль производителей только 2,3% [Росстат, 2018] Подобные метаморфозы, когда в структуре розничной цены большой объем занимают затраты на посреднические услуги, наблюдаются практически по всем группам продовольственных товаров.

Технологическая модель smart-контракта предусматривает наличие только двух субъектов: покупателя-потребителя и продавца-производителя. Роль посредника между ними решает децентрализованный компьютерный алгоритм. Вместе с тем, технология smart-контракта позволяет контролировать выполнение всех условий договорных отношений между двумя сторонами и принимать оптимальное решение о возможности транзакций: как завершить сделку и распределить активы между подписантами; как накладывать штрафы за невыполнение условий договора одной из сторон, если это потребуется, и т.д. Используемая технология позволяет отследить весь путь созданного продукта «от поля до прилавка», предоставляя объективный и прозрачный источник информации для логистической цепочки. В протоколе действий можно прописать не только процесс поставки продукции, но и историю происхождения продукта, что достаточно актуально сейчас для аргументации конкурентных преимуществ тем сельхозпроизводителям, кто специализируется на производстве эко-продукции. Логично, что при данной модели транзакций появляются возможности для увеличения доли выручки у малых форм хозяйствования (МФХ). В мировой практике пока наблюдаются первые шаги. Например, крупная американская компания Луи Дрейфус компания в 2018 г. провела первую торговлю сельскохозяйственной продукцией по данной технологии в объеме 60 тыс. тонн американской сои китайскому правительству, сократив общее время на логистику на 80%. [Blockchain Agriculture, 2019 ] Также существует успешный опыт применения smart-контрактов при регистрации прав на землю в процессе купли-продажи, решения спорных вопросов землевладения.

Дополнительно среди преимуществ smart-контрактов можно выделить также прозрачность договоров, когда любой пользователь наблюдает сам за развитием выполнения договора. А использование математических алгоритмов исключает «подкуп» сторон и изменение «правил игры» в ходе выполнения контракта: никто не сможет изменить условия договора. Еще одним важным аргументом является расширение возможностей для решения вопросов софинансирования МФХ: когда потребитель по такому контракту оказывает финансовую поддержку фермеру

напрямую, получая взамен для себя экономические эффекты в форме более низких цен за аналогичную продукцию в магазине и гарантий качества произведенной продукции.

К основным ограничениям внедрения smart-контрактов в российской сфере АПК является отсутствие необходимой нормативно-правовой базы и специальных навыков работы с этой технологией. Частично этот недостаток снимается тем, что с 2019 предполагается закрепление в нормативной базе РФ ключевого понятия "цифровое право", вводя в Гражданский кодекс статью 141.1 "Цифровые права", где будут заложены базовые принципы специфики регулирования в условиях цифровизации.[РИА Новости,2019] Поэтому в долгосрочной перспективе внедрение в российскую сферу технологии smart-контрактов при создании необходимой институциональной среды имеет большие перспективы как для конкурентной устойчивости всех форм хозяйствования в сфере АПК, так и для обеспечения общей продовольственной безопасности страны.

### Список литературы

- 1) Аналитический обзор ЦБ РФ «Смарт-контракты» [Текст ]\\ М-ЦБ РФ- 2018- 20с.
- 2) Государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»[Текст ]\\Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р – М – 88 с.
- 3) Госдума приняла во втором чтении законопроект о цифровых правах// [Электронный ресурс] // РИА Новости – URL: <https://ria.ru/20190305/1551554638.html> (дата обращения 06.03.2019)
- 4) Структура розничных цен. Росстат РФ\\ [Электронный ресурс]- URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/prices/potr/tabstp-cen.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/prices/potr/tabstp-cen.htm) (дата обращения: 01.03.2019)19)
- 5) Blockchain Agriculture Will Change Farming & Food\\ 21 MARCH 2018|ARTICLES [Электронный ресурс]- URL: <https://coincentral.com/blockchain-agriculture-change-farming-food/> (дата обращения: 10.02.20)

## Цифровая экономика в сельском хозяйстве России

***Маслова Влада Вячеславовна***

д.э.н., , зав. отделом  
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ  
maslova\_vlada@mail.ru

***Зарук Наталья Федоровна***

д.э.н., профессор, гл.н.с.  
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ  
zaruk84@bk.ru

***Авдеев Михаил Викторович***

к.э.н., , ст.н.с.  
ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ  
avdeevmihail@mail.ru

Развитие цифровизации в сельском хозяйстве формирует существенный потенциал как для развития аграрного сектора экономики, имея в виду сокращение потерь и повышение эффективности производства, увеличение темпов роста, обеспечения устойчивости развития, так и улучшения социально-экономического положения в стране в целом. Это будет возможно за счет большей доступности и открытости информации для ведения бизнеса, снижения транзакционных издержек, увеличения каналов торговли продовольственными товарами, достижения показателей доктрины Продовольственной безопасности.

Нормативная правовая база, регулирующая вопросы внедрения цифровых технологий в различные отрасли экономики России находится на стадии формирования. В то же время к настоящему моменту уже принят ряд ключевых документов, определяющих основные задачи и направления развития в данной сфере.

Так, распоряжением Правительства России от 28 июля 2017 г. №1632-Р утверждена Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», одной из целей которой является повышение конкурентоспособности на глобальном рынке, как отдельных отраслей экономики Российской Федерации, так и экономики в целом [1]. Также ускоренное внедрение цифровых технологий определяется Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» как важнейшее направление социально-экономического развития страны [2].

На основании вышеупомянутых документов Минсельхозом России подготовлен ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство», в

рамках которого предусмотрено создание Центральной информационно-аналитической системы сельского хозяйства (ЦИАС СХ), а также Единой федеральной информационной системы земель сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН). С их помощью предполагается обеспечить условия для оперативного мониторинга состояния и развития объектов АПК, а также получения информации о местоположении, фактическом использовании конкретного земельного участка на территории страны. Результатом их использования должно стать интеллектуальное отраслевое планирование с учетом эффективности выращивания различных культур («эффективный гектар»), а также оптимизация логистики до места переработки или потребления продукции (агроэкспорт «от поля до порта») [3].

Электронное сельское хозяйство - один из элементов цифровой экономики, способствующий созданию «комплексных устойчивых агропродовольственных систем, содействию социальной и экономической интеграции и расширению доступа к финансовым услугам» [4]. В России разработки по созданию электронного сельского хозяйства на основе цифровизации ведутся по отдельным направлениям достаточно успешно.

Так, Минсельхозом России с 1 июля 2018 г. введена информационная система ветсертификации «Меркурий». Она позволяет полностью отказаться от использования бумажных сертификатов и реализовывать современную систему прослеживаемости продукции по всей стране. Система «Меркурий» совместно с разработанными Россельхознадзором программами «Веста» и «Аргус» позволяют сформировать единое информационное пространство в сфере пищевой безопасности продукции животноводства и ветеринарии.

В целях эффективного функционирования агропродовольственного рынка принята Хартия в сфере оборота сельскохозяйственной продукции для обеспечения прозрачности ведения бизнеса и недопущения случаев незаконной налоговой оптимизации [5]. Механизмом, позволяющим обеспечить условия для равных конкурентных преимуществ и повышения качества продукции является внедренная цифровая система АИС Налог-3, в которой по данным счетов-фактур, книг покупок и продаж прослеживается движение агропродовольственной продукции, облагаемой НДС, от производителя до магазинов розничной торговли. АИС Налог-3 интегрируется в информационную систему ЕАИС таможенных органов, где формируется информация об импортируемых товарах на основании таможенных деклараций.

Эти и другие информационные системы станут базой для создания единой цифровой платформы сельского хозяйства.

В настоящее время развитие цифровизации в сельском хозяйстве сдерживается рядом факторов, как общеэкономических и институциональных, так и отраслевых. В связи с этим применение цифровых технологий в аграрной отрасли носит точечный характер. В основном они применяются в крупных агрохолдингах. В малых формах хозяйствования данные технологии практически не используются. Вместе с тем в развитых странах в фермерских хозяйствах идет активное внедрение цифровых технологий, начиная с широкого применения информационно-коммуникационных процессов, в целях улучшения доступа и обмена информацией и создания интернет площадок для реализации сельскохозяйственной продукции, заканчивая рынком «интернета вещей» (IoT) [6].

### Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства России от 28 июля 2017 г. №1632-Р «Об утверждении Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] / правовой портал «Консультант плюс». – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221756](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756) (Дата обращения: 15.03.2019).
- 2) Указ Президента от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс] / правовой портал «Гарант». – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200> (Дата обращения: 15.03.2019)
- 3) Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. Презентация Минсельхоза России – Режим доступа: <https://milknews.ru/analitika-rinka-moloka/rinok-moloka-v-Rossii/Cifrovoe-selskoe-hozjajstvo.html> (Дата обращения: 15.03.2019).
- 4) Региональная конференция ФАО для Европы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fao.org/3/MW106RU/mw106ru.pdf> (Дата обращения: 15.03.2019)
- 5) Хартия в сфере оборота сельскохозяйственной продукции - совместная политика по противодействию незаконным действиям на рынке оборота сельскохозяйственной продукции. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://хартия-апк.рф> (Дата обращения: 15.03.2019)
- 6) Маслова В.В., Авдеев М.В. Повышение конкурентоспособности отечественной агропродовольственной продукции и развитие циф-

ровой экономики в АПК / В.В. Маслова, М.В. Авдеев // АПК: экономика и управление. – 2018. № 8. С. 4-11.

## Образовательные услуги в цифровой экономике

*Медведева Елена Ильинична*

д.э.н., доцент, профессор

Государственный социально-гуманитарный университет (ГСГУ),  
экономический факультет, кафедра экономики и менеджмента  
e\_lenam@mail.ru

Беспрецедентное сокращение количества учебных заведений высшего образования, «оптимизация» общеобразовательных школ, нехватка учреждений среднего профессионального образования, сокращение численности учащихся практически во всех уровнях подготовки из-за демографических проблем и стремительное развитие технологии и технологических укладов - все это заставляет по-новому взглянуть на проблемы конкурентоспособности образовательных услуг. По оценке различных экспертов около 70% тех, кто сейчас учится в школе, будут работать по специальностям, которых сегодня нет. Рынок труда стремительно меняется: появляются новые профессии, многие специальности уходят в небытие [Крошилин, 2019]. Исследования, проведенные в Оксфордском университете, показали, что 45% всех существующих сегодня рабочих мест исчезнут в ближайшие десять лет (некоторые прекратят свое существование вообще, другие будут полностью автоматизированы). Российский Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП) в своих исследованиях пришел к выводу, что современные технологии (технологический рывок) в ближайшее время может привести к высвобождению на рынке труда в России от 9 до 11 миллионов человек до 2035 года [Дзгоев, 2018]. Если в системе профессионального обучения кадров ни чего не изменить, то она окажется просто не готова и не в состоянии справиться с данной задачей. 28 июля 2017 года распоряжением Правительства Российской Федерации утверждена Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" № 1632-р. [Распоряжение Правительства № 1632-р, 2017]. Программа направлена на создание условия для развития общества знания, повышение благосостояния и качества жизни граждан путем обеспечения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения цифровой грамотности россиян, улучшения доступности и качества государственных услуг, а также безопасности как внутри страны, так и за ее пределами. Все перечисленные

составляющие, так или иначе, связаны с работой сферы образования. К 2024 году необходимо достичь увеличения количества выпускников образовательных организации высшего образования по направлениям подготовки, связанным с информационно-телекоммуникационными технологиями, а также выпускников высшего и среднего профессионального образования, обладающих компетенциями в области информационных технологии на среднемировом уровне. Анализируя данные, которые декларирует приведенная программа, необходимо отметить, что на современном этапе развития сфера образования сталкивается со множеством нюансов, которые определяют ее развитие в будущем. Для успешной реализации показателей целесообразно проанализировать сложившиеся тренды в образовании, а именно численность возрастной структуры детей / молодежи и кадровый потенциал школ (на примере, Коломенского района). К 2030 году количество рожденных детей увеличится на 18%, тех, кто достигнет возраста детского сада - на 23%. Пойдут в школу в 1 класс - на 31 % больше по сравнению с 2017 годом. Поступать в средние профессиональные учебные заведения будут больше на 48%, а в ВПО - на 30%. Причем очевиден положительный прирост по всем изучаемым когортам детей. В данных условиях важно проанализировать состояние кадрового потенциала детских садов, школ и проф. образования. В ситуации, когда на одну треть увеличивается количество детей в группе «Общее Образование» необходимо спланировать не только состояние на сегодняшний день, но и определить потенциальную потребность в увеличении числа выпускников педагогических вузов страны. В этом случае возможно применение метода передвижки возрастов, который позволяет проследить потенциальную потребность в работниках и по направлениям обучения (учителей предметников), а также учесть их возраст. На примере г.Коломны и Коломенского района первичные данные показывают, что на 2017 год численность учеников составляла около 18 тыс., учителей - 1,5 тыс. чел. В 2017 году доля учителей пенсионного возраста в рассматриваемом муниципалитете составила около 25%. При сложившейся динамике в 2020 году доля учителей старше 55 лет уже будет более одной трети ее численности, к 2030 году - 60%. Необходимо отметить «глубину» пенсионного возраста. Если в 2017 году учителей свыше 70 лет было менее 0,5%, то к 2030 году таких будет более 15% [Медведева, 2019]. К сожалению, схожая ситуация наблюдается практически во всех субъектах РФ. В сложившихся условиях для достижения цели стратегии «Цифровая экономика Российской Федерации», а именно «...подготовка кадров для цифровой экономики; совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными

кадрами...» и др. целесообразно ориентироваться не только и не столько на существующие реалии развития цифровизации, как на перспективные потребности в необходимом количестве выпускников педагогических вузов страны.

### Список литературы

- 1) Крошилин С.В. Расходы на подготовку кадров для российских предприятий // Доходы, расходы и сбережения населения России: тенденции и перспективы [Текст]: Сборник материалов IV международной научно-практической конференции (Москва, 4 декабря 2018 г.,) // ИСЭПН РАН [под ред. А.В. Ярашевой, О.А. Александровой, Н.В. Аликперовой]. – М., 2019. С. 56-59.
- 2) Дзгоев В. Кадры для экономики в эпоху технологического рывка // Метод. Государственное и муниципальное управление, №2, 2018, С. 81-83.
- 3) Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р [Электронный ресурс] // Портал Правительства РФ. Москва. URL: // <http://static.government.ru/media/files.pdf> (Дата обращения 10.03.2019).
- 4) Медведева Е.И. Проблемы реализации Стратегии «Цифровая экономика Российской Федерации» в аспекте подготовки кадров // Вестник ГСГУ. Гуманитарные науки. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет. - 2019. - № 2 (38). В издании.

### Моделирование кадрового состава исполнителей “платформенной“ экономики АПК

*Меденников Виктор Иванович*

д.т.н., доцент

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына ФИЦ «Информатика и управление» РАН, г. Москва  
dommed@mail.ru

*Ерешко Феликс Иванович*

д.т.н., профессор

Вычислительный центр имени А.А. Дородницына, ФИЦ «Информатика и управление» РАН  
fereshko@yandex.ru

Почти одновременно с понятием цифровая экономика в научной литературе появилось понятие «платформенной экономики», которая представляет собой некую внешнюю площадку (платформу) для использования организациями в своей работе и связанных с ними контрагентов, не находящихся в собственности организаций и не контролируемых ими. Так, в программе цифровой экономики (ЦЭ) России ставится цель создания не менее 10 цифровых платформ (ЦП), однако не приводятся критерии их формирования и эффективные оценки, исходя из различных подходов к построению ЦЭ. В настоящее время многие под цифровой платформой понимают площадку для цифрового взаимодействия в сфере бизнес-деятельности. Однако такая широкая трактовка этого понятия ведет к искажению смысла цифровизации экономики. Так, ЦП часто называют и виртуальную торговую площадку, и всю совокупность ее пользователей, и программные, аппаратные и сетевые средства, бизнес-модель и фирму, ее реализующую. Такое смешанное понимание цифровой экономики и цифровых платформ не носит прямой смысловой нагрузки. Переход к ЦЭ требует осознания грядущих больших изменений в технологиях как проектирования информационных систем, составляющих суть ЦЭ, так и в технологиях процессов управления общественным развитием. Самого главного элемента - управления экономикой в Программе в явном виде не просматривается. На этом фоне почти все СМИ утверждают об огромной нехватке программистов, причем без указания специализации. И в это же время идет процесс сокращения подготовки, так еще совсем недавно Тимирязевская академия обучала студентов более, чем по пяти специальностям (было пять информационных кафедр), сейчас две. В 2014 г. министр связи и массовых коммуникаций Николай Никифоров заявлял, что в ближайшие годы «России понадобится как минимум 1 млн. программистов». В комитете Госдумы по образованию и науке считают, что России для перехода на цифровую экономику нужно готовить 500 тыс. соответствующих специалистов в год вместо имеющихся 50 тыс. Недавно премьер-министр России Дмитрий Медведев назвал важнейшим приоритетом программы «Цифровой экономики» развитие человеческого капитала. Он рассказал о намерении государства увеличить число специалистов в сфере цифровой экономики с 48 тыс. до 120 тыс. человек к 2024 году. Подготовкой кадров займутся ВУЗы. Налицо полное рассогласование понятий и действий. Мы же считаем, что научно-обоснованный подход к расчету потребностей в специалистах в АПК в разрезе специальностей возможен только при четком осмыслении понятия ЦП на основе системного анализа процесса формирования этих платформ и его формализации на основе математиче-

ского моделирования. В настоящей работе представлена такая модель, являющаяся развитием модели синтеза оптимальных информационных систем для сельскохозяйственных предприятий [Меденников, 1993], разработанная для проектирования автоматизированной системы управления АПК «Кубань» [Ерешко Ф.И., Кульба В.В. и др. 2018], усовершенствованная при разработке портала Россельхозакадемии, Федеральной базы научных исследований Минсельхоза и др. работ в области информатизации предприятий. Модель распределяет в пределах выделенных финансовых ресурсов информационные средства и решаемые задачи по узлам управления (в Минсельхозе, регионах, районах, предприятиях и т.д.), определяет при необходимости инвестиции в телекоммуникационные средства с оптимизацией информационных потоков. Не вдаваясь в дальнейшую процедуру кластеризации полученных цифровых образований, будем считать их цифровыми платформами управления экономикой АПК. Например, на основе данной модели и анализе так называемых референтных моделей деятельности АПК [Гайдаш К.А., Меденников В.И., 2018] была выделена единая базовая ЦП растениеводства, а не 5 млн. ЦП только в растениеводстве, как сейчас происходит, следуя позадачному подходу к проектированию ИС в АПК. Этот принцип позадачного подхода закладывается и в соответствующие предложения по ЦЭ АПК Минсельхозом. Одним из результатов кластеризации таких ЦП является научно-обоснованный расчет потребности в необходимых специалистах для ЦЭ. Опишем основные группы специалистов в каждой конкретной ЦП (отрасли). Во-первых, это онтологи. Во-вторых, специалисты в области создания баз данных. В-третьих, специалисты в области разработки архитектуры больших информационных и информационно-управляющих систем. В-четвертых, программисты, умеющие разрабатывать большие информационные и информационно-управляющие системы с различными режимами обработки информации. В-пятых, специалисты в области информационной безопасности. И, конечно, самая большая группа - специалисты по внедрению и сопровождению ИС и ИУС. Каждая из указанных групп состоит из различных отраслевых и специфических подгрупп, зависящих от перечня решаемых задач. Например, в ЦП растениеводства были определены 240 типовых задач, общих для всех сельскохозяйственных предприятий.

### Список литературы

- 1) Гайдаш К.А., Меденников В.И. Интеграция референтных моделей знаний различных отраслей. Материалы Международной научной конференции Математическое моделирование и информационные

технологии в инженерных и бизнес-приложениях”. Воронеж, 3–6 сентября 2018 г. С. 27-36.

- 2) Ерешко Ф.И., Кульба В.В., Меденников В.И. Интеграция цифровой платформы АПК с цифровыми платформами смежных отраслей // АПК: экономика, управление. – 2018. – №10, С. 34-46.
- 3) Меденников В.И. Теоретические аспекты синтеза структур компьютерного управления агропромышленным производством // Аграрная наука, 1993, N 2.

### **Источники и последствия антимонопольных рисков компаний-авиаперевозчиков**

*Мелешкина Анна Игоревна*

научный сотрудник

РАНХиГС при Президенте РФ, Центр исследований конкуренции и экономического регулирования

ann.meleshkina@mail.ru

Проблеме интеграционных процессов (как вертикальных, так и горизонтальных) на рынках пассажирских авиаперевозок посвящены базовые исследования [Douglas, 1974; Schmalensee, 1977; Anderson, 1984], где центральное место занимают экономические эффекты сделок концентрации, а также оценка возможностей развития конкуренции и масштабов необходимого государственного регулирования отрасли. Отдельный пласт исследований посвящен специфике бизнес-модели бюджетных авиакомпаний (лоукостеров) [Pitfield, 2008; Vidovic et al., 2013]. Исследовательский интерес на современном этапе развития экономической теории в свете процессов цифровизации представляет система автоматизированного ценообразования с применением агрегаторов [Clark and Vincent, 2012; Escobari, 2012; Williams, 2017]. Методы антимонопольного регулирования рынков авиаперевозок описаны в работах [Gillespie and Richard, 2011; Dempsey, 2017; Babic et al., 2017]. Базовый кейс, во многом определивший дальнейший механизм принятия решений антимонопольных ведомств в случаях антимонопольных нарушений авиаперевозчиков стало разбирательство Антимонопольной службы США (Министерства юстиции) по делу двух авиакомпаний - британской British Airways и южнокорейской Korean Air Co. Итогом разбирательства стал штраф в размере 300 миллионов долларов в адрес каждой компании за картельный сговор по фиксированию цен на международные перелеты. British Airways и Korean Air вступили в сговор с конкурирующими компаниями, договорившись

о ценах на перевозку багажа и искусственно завысив надбавку за топливо, что отразилось на росте цен на билеты для конечных потребителей. С развитием цифровых технологий такого рода антиконкурентное поведение авиаперевозчиков может обретать большие масштабы и требует особого внимания со стороны антимонопольных ведомств.

Усиливающаяся глобализация и цифровизация существенно меняют процессы управления воздушным пространством и влияют на структуру и функционирование рынков авиационных перевозок. Для конечного потребителя данные тенденции могут иметь негативные последствия в части установления необоснованных цен на услуги пассажирских авиаперевозок, а также неправомерного использования персональных данных авиаперевозчиками. В силу описанных рисков Федеральная антимонопольная служба России проводит проверки системы формирования цен, продаж и бронирования авиабилетов российских авиаперевозчиков. Риск антиконкурентных практик в данной отрасли растет в свете развития цифровых технологий, следствием чего становятся новые формы взаимодействия между конкурентами, что требует совершенствования подходов к их антимонопольному регулированию.

При этом выбор бизнес-модели определяют следующие факторы.

(1) Доступность и прозрачность информации о ценах на авиабилеты меняют отношение пассажиров к выбору сезона поездки, даты и времени вылета. Цена билета становится основным критерием покупки, все большее распространение приобретает практика прогнозирования цены, такие приложения как Kayak и Норрег позволяют путешественникам отслеживать стоимость рейса.

(2) Использование онлайн-приложений для формирования персональных предложений с учетом предпочтений и лояльности пассажира.

В качестве примера компании, успешно захватившей значительную долю рынка пассажирских авиаперевозок (в том числе благодаря цифровым технологиям, снижающим издержки обслуживания пассажиров), рассмотрим кейс лоукостера easyJet. По мнению руководства компании, цифровая стратегия и цифровое лидерство определяют конкурентное преимущество easyJet. Основной задачей компании стало формирование привлекательной для пассажира цены перелета, при этом компания стремится завоевать клиента, стимулировать его «вернуться» за покупкой билетов в последующих путешествиях.

(3) Разработка механизмов автоматизации систем безопасности и обслуживания пассажира.

Аэропорт Гатвик (Gatwick Airport) - самый крупный партнер easyJet. Команда аэропорта работала совместно с сотрудниками easyJet для внед-

рения технологии геоданных, позволяющей строить маршрут/навигацию по терминалам аэропорта. Информация об аэропорте передается клиентам через приложение easyJet, где также содержатся сведения - номер выхода на посадку и номер ленты получения багажа. Данная система работает в аэропортах Женевы и Эдинбурга, в планах компании - взаимодействие со всеми аэропортами Европы.

Цифровые технологии являются источником уникальных особенностей авиаперевозчика, создающих ценность для пассажира. Упрощение взаимодействия с клиентом через мобильные приложения позволяет удовлетворить его потребности и устранить избыточные опции, на которые пассажиры не предъявляют спрос. Однако вместе с тем цифровизация данной отрасли способствует росту рисков антиконкурентного поведения, основным из которых является ценовой сговор на основе ценовых алгоритмов. Баланс целей и методов отраслевой политики, антимонопольного регулирования и внутреннего стратегического менеджмента авиакомпаний является необходимым условием развития конкуренции на рынке пассажирских авиаперевозок.

### Список литературы

- 1) Anderson J. Identification of Interactive Behavior in Air Service Markets:1973-76 // The Journal of Industrial Economics, 1984, № 4
- 2) Babic R., Tatalovic M., Bajic J. AIR TRANSPORT COMPETITION CHALLENGES, 2017, [https://bib.irb.hr/datoteka/882140.IJTTE\\_2017\\_kurla\\_BAbi\\_Tatalovi\\_Baji.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/882140.IJTTE_2017_kurla_BAbi_Tatalovi_Baji.pdf)
- 3) Clark R., and Vincent N. Capacity-contingent pricing and competition in the airline industry // Journal of Air Transport Management, 2012, № 24
- 4) Dempsey P. COMPETITION AND THE ANTITRUST LAWS, 2017, <https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/antitrust2017.pdf>
- 5) Douglas G. Quality, Competition, Industry Equilibrium, and Efficiency in the Price Constrained Air Market // American Economic Review, 1974, № 6
- 6) Escobari D. Dynamic Pricing, Advance Sales, and Aggregate Demand Learning in Airlines // Journal of Industrial Economics, 2012, № 60(4)
- 7) Gillespie W. and Richard O. Antitrust Immunity and International Airline Alliances, 2011, <https://www.justice.gov/sites/default/files/atr/legacy/2011/02/23/267513.pdf>

- 8) Pitfield D. Some insights into competition between low-cost airlines // Research in Transportation Economics, 2008, № 24
- 9) Schmalensee R. Comparative Static Properties of Regulated Airline Oligopolies // Bell Journal of Economics, 1977, № 8
- 10) Vidovic A., Stimac I., Vince D. Development of business models of low-cost airlines // International Journal for Traffic and Engineering, 2013, p. 69-81
- 11) Williams K. Dynamic Airline Pricing and Seat Availability, 2017, <http://cowles.yale.edu/sites/default/files/files/pub/d30/d3003.pdf>

## **Сетевые эффекты и барьеры входа в сфере программного обеспечения**

*Морозов Антон Николаевич*

М.Н.С./М.Н.С.

РАНХиГС при Президенте РФ / МГУ имени М.В. Ломоносова,  
экономический факультет  
antmorozov88@gmail.com

Федеральная антимонопольная служба (ФАС) России в рамках пятого антимонопольного пакета планирует внести поправки в закон «О защите конкуренции», предусматривающие включение в закон понятие «сетевой эффект». ФАС рассматривает сетевые эффекты как потенциальный источник рыночной власти. Это связано с тем, что сетевые эффекты способны создавать барьеры входа для потенциальных участников рынка [Katz, Shapiro, 1999; Gotts, Sher, Lee, 2008]. Кроме того, на сетевых рынках нередко возникает ситуация winner-takes-all, когда победитель в конкурентной борьбе способен полностью вытеснить конкурентов с рынка [Ayal, 2017; Gotts, Sher, Lee, 2008; Röller, Wey, 2003].

К сетевым рынкам зачастую относят рынки программного обеспечения (ПО) [Li и др., 2017; Guo, Ma, 2018]. Действительно, некоторые категории ПО: операционные системы или приложения-агрегаторы, являются платформами и поэтому характеризуются существованием перекрестных сетевых эффектов [Evans, 2003; Parker, Alstyne Van, 2005].

Однако ПО не ограничивается перечисленными видами. Возникает ли сетевой эффект на рынках других категорий ПО? И если возникает, то какое влияние он оказывает на распределение долей участников рынка и создает ли барьеры входа?

Для того чтобы получить ответ на этот вопрос, мы используем компьютерную симуляцию, в которой 100 пользователей используют 5 раз-

ных программ с целью обмена файлами друг с другом. Программы ограниченно совместимы друг с другом: каждая полностью поддерживает свой собственный формат файлов и лишь частично форматы других программ. Поэтому, обмен данными между пользователями с разными программами происходит медленней, чем если бы они пользовались одной. В реальном мире, примером такого ПО могут служить офисные пакеты.

В начальном периоде программы распространяются между пользователями в случайном порядке. В последующих периодах они принимают решение о переходе на другую программу, если она обеспечивает лучшую совместимость при обмене данными с контрагентами.

В результате мы показываем, что сетевой эффект, связанный с форматами обмена данных, действительно существует: пользователи предпочитают переключаться на программу, которую изначально использует большее число пользователей. При равномерном начальном распределении программ пользователи предпочитают переключаться на программы, обеспечивающие лучшую совместимость с иными программами.

Вход на рынок нового продукта возможен только в случае, если он сможет обеспечить полную совместимость формата файлов самой распространенной программы, в противном случае сетевой эффект создает непреодолимые барьеры входа.

Однако, когда помимо полной совместимости с существующими программами новый продукт обладает преимуществом в качестве, он способен в короткие сроки занять 100% рынка, что соответствует ситуации winner-takes-all.

Мы делаем вывод, что сетевой эффект создает барьеры входа только когда новый продукт не способен подключиться к уже существующей сети. В противном случае новый продукт может использовать сетевой эффект, чтобы обеспечить себе вход на рынок. Для захвата рынка (winner-takes-all) решающее значение имеет не столько сетевой эффект, сколько обеспечение качественного преимущества нового продукта перед конкурентами.

Влияние сетевого эффекта на рыночную власть оказывается неоднозначным. Вероятно, внесение поправок в закон «О защите конкуренции» является поспешным. До тех пор, пока не будет получено четкого представления об источниках и роли сетевого эффекта, такие поправки создадут лишь дополнительные регуляторные риски для предприятий отрасли.

## Список литературы

- 1) Ayal A. Monopolization via Voluntary Network Effects // Antitrust Law J. 2017. Т. 76. № 3. С. 799–822.
- 2) Evans D.S. The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets // Yale J. Regul. 2003. Т. 20. № 2. С. 325.
- 3) Gotts I.K., Sher S.A., Lee M. Antitrust Merger Analysis in High-Technology Markets // Eur. Compet. J. 2008. Т. 4. № 2. С. 463–483.
- 4) Guo Z., Ma D. A Model of Competition Between Perpetual Software and Software as a Service // MIS Q. 2018. Т. 42. № 1. С. 101–120.
- 5) Katz M.L., Shapiro C. Antitrust in Software Markets // Competition, Innovation and the Microsoft Monopoly: Antitrust in the Digital Marketplace / под ред. J. Eisenach, Т. Lenard. : University of California at Berkeley, 1999. С. 29–81.
- 6) Li S. и др. A Study of Enterprise Software Licensing Models // J. Manag. Inf. Syst. 2017. Т. 34. № 1. С. 177–205.
- 7) Parker G.G., Alstyne M.W. Van. Two-Sided Network Effects: A Theory of Information Product Design // Manage. Sci. 2005. Т. 51. № 10. С. 1494–1504.
- 8) Röller L., Wey C. Merger control in the new economy // Netnomics. 2003. Т. 5. С. 5–20.

## **Телемедицина как электронно-сетевое общественное благо**

*Мухамадиева Динара Назифовна*

МГИМО МИД России

89264279061@mail.ru

Возникновение цифрового здравоохранения и телемедицины, как его элемента, предполагает преобразование системы здравоохранения и оказания медицинской помощи на основе инновационных технологии. Все это позволило упростить, удешевить, а порой сделать бесплатным процесс получения врачебной помощи и непосредственного лечения, так как взаимодействие пациентов с докторами, которое не требует очного приема, перешло на электронную основу, тем самым снизив транзакционные издержки сторон. Телемедицина - это дистанционное предоставление медицинских услуг пациентам и дополнительного образования медработникам в рамках цифрового здравоохранения. С помощью такого научно-технического прорыва стало возможным измерять артериальное давление, пульс и многое другое посредством мобильных приложения и сразу передавать информацию лечащему врачу, создавать врачебными

консилиум по видеоконференции из специалистов из разных городов и регионов страны, вести видеотрансляцию оперативного вмешательства в режиме реального времени, за которым могут наблюдать другие врачи и дистанционно давать рекомендации, а также студенты, которые имеют возможность получить бесценный опыт в процессе наблюдения за реальной операцией. Безусловным преимуществом стал переход на электронный документооборот в медицинских учреждениях, у пациентов появилась возможность получать электронные выписки, справки, рецепты. Телемедицина - это, прежде всего, высокие технологии, и применение нейронных сетей, или искусственного интеллекта, при анализе анкетных данных пациентов позволяет оперативно реагировать на необходимость профилактики потенциальных и лечения уже существующих заболеваний. Таким способом компьютерные технологии могут проводить дистанционную диспансеризацию сотрудников и всех желающих, а также давать адресные рекомендации в зависимости от полученной информации. Дистанционный анализ и последующий контроль персональных медицинских аппаратов может значительно сократить обострение множества недугов. Так, например, биосенсорный прибор учета работы сердца способен в режиме реального времени отправлять кардиологические данные лечащему врачу, а автоматическое оповещение значительных изменений заранее сообщит о возможном приступе, таким образом, своевременно принятые меры избавят больного от вынужденной госпитализации. Любой человек имеет право на здоровье, которое закреплено за ним законодательно. Реализовать свои права в данной сфере можно через получение медицинского обслуживания. Каждая страна определяет свой механизм предоставления медицинских услуг населению на бесплатной и платной основах. Однако на сегодняшний день большинство людей сталкивается с необходимостью оплачивать расходы на лечение из собственных средств, что для некоторой части мирового населения финансово недоступно по разному роду причин. Также существует проблема отдаленности пациента от медицинского учреждения. Поэтому развитие и внедрение телемедицины является средством решения описанных проблем. В России граждане имеют право получать бесплатное медицинское обслуживание в соответствии с программой обязательного медицинского страхования. Таким образом, введение телемедицины в систему государственного здравоохранения позволит гражданам получать врачебные консультации, документацию и многое другое на безвозмездной основе в виде электронно-сетевого общественного блага, которое с одной стороны, обладает свойствами общественных благ, а с другой стороны, имеет свойства сетевых благ<sup>4</sup>. Нормативно-право-

вое регулирование цифрового здравоохранения в России слабо развито и требует значительных дополнений. Зарубежная законодательная практика в этой сфере своевременно обновляется, позволяя ей активно функционировать. В России значение телемедицины было отмечено еще в 2010 году, однако соответствующий закон был принят в конце 2017 года, вступивший в силу 1 января 2018 года. Документ позволяет дистанционно проводить консультации пациентов и их законных представителей, при условии отсутствия необходимости очного приема. В ходе данного процесса врач удаленно может оценивать эффективность проводимого лечения и корректировать его. Доступнее стало получать медицинские документы, их копии и выписки из них, в том числе в электронном виде. На сегодняшний день, основной проблемой для медицинских организаций, которые собираются оказывать услуги посредством телемедицины, является необходимость использовать единую систему идентификации и аутентификации участников. Для этого требуется регистрация в Единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), а при ведении документации должна использоваться усиленная квалифицированная электронная подпись. Таким образом, в данном направлении требуется значительная законодательная проработка для устранения препятствий в дальнейшем развитии цифрового здравоохранения.

### Список литературы

- 1) Доклад о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения Всемирной организации здравоохранения, 2012 [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – URL: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112505/1/9789244564141\\_rus.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112505/1/9789244564141_rus.pdf) (дата обращения: 21.01.2018).
- 2) Global Telemedicine Market Outlook 2022 [Electronic resource] // RNCOS E-Services Private Limited. – 2018. – Oct. – URL: <https://www.researchandmarkets.com/reports/3766749/global-telemedicine-market-outlook-2022> (Accessed date: 21.01.2019).
- 3) Google Trends [Электронный ресурс] // Google. – URL: <https://trends.google.ru/trends/explore?date=2016-01-02%202019-02-02&geo=RU&q=Кашель,ОРВИ> (дата обращения: 21.01.2018).
- 4) Основы цифровой экономики: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. М. И. Столбова, Е. А. Бренделевой. – М.: Издательский дом «Научная библиотека», 2018. – 238 с.

## Цифровые технологии продвижения органического продовольствия

*Нестеренко Наталья Юрьевна*

к.э.н., доцент

Санкт-Петербургский государственный университет экономический  
факультет кафедра экономики предприятия и предпринимательства  
natkrav@mail.ru

Рынок органического продовольствия специфические характеристики, связанные с коротким сроком годности значительной части продукции, более высоким уровнем цен по сравнению с традиционным массовым продовольствием, а также с особенностями восприятия потребителями. Массовое увлечение здоровым образом жизни, а также увеличение количества людей, вынужденных придерживаться определенных гипоаллергенных диет способствуют росту объемов рынка органических продуктов как зарубежом, так и в России. Данное исследование посвящено выявлению специфических цифровых инструментов продвижения органической продукции в странах Европы, а также выявлению тенденций цифровизации этого сектора АПК в нашей стране.

В 2015 году рынок органического продовольствия Германии составил 8620 млн евро, уступив по этому показателю лишь США, где годовой объем продаж составил 35782 млн евро. Среднедушевое потребление органического продовольствия в Германии в 2015 году составило 106 евро в год. Для сравнения в 2016 году рынок органического продовольствия в России составил 5100 млн руб., что в пересчете на евро равнялось около 70 млн евро [1]. Величина среднедушевого потребления органического продовольствия в России составляет приблизительно 0,5 евро в год (соотношение 70 млн евро к численности населения). При этом отметим, что рынок органического продовольствия имеет сильную географическую дифференциацию, сосредоточившись, в основном, в городах с высоким уровнем доходов населения.

Среди каналов сбыта в Европе преобладают супермаркеты и специализированные магазины, реализующие большое количество стандартизированной продукции, как свежей, так и переработанной. Поскольку при производстве органической продукции не используются химические стабилизаторы и консерванты, отдельной задачей продвижения продукции становится отслеживание качества транспортировки и хранения. С помощью RFID-меток эта задача становится гораздо более простой в организации.

Прямые продажи фермерами своей продукции осуществляются как

через собственные Интернет-магазины, так и на специализированных платформах, интегрирующих множество мелких производителей. Поскольку наиболее важным мотивом покупки является доверие к высокому качеству продукции, то минимизация посредников, а также возможность отслеживать процесс производства продукции становятся ведущими инструментами продвижения органического продовольствия. Производители и потребители создают социальную сеть, в которой происходит обмен полезной информацией и мнениями о тех или иных свойствах и способах потребления органических продуктах. В отличие от супермаркетов и специализированных магазинов, прямые продажи могут обеспечить более разнообразные виды продукции из-за отсутствия необходимости обеспечения крупных партий и их стандартизированного вида. Кроме того, в будущем прямые продажи будут расти вследствие развития электронной коммерции и желания перераспределить доходы от посредников к производителям. Недостатком Интернет-торговли органически продовольствием является невозможность проверки качества до момента доставки продукта, однако с помощью цифровых технологий, таких как Интернет-трансляция, обновление данных лабораторных исследований в режиме реального времени можно отслеживать процесс производства, качество продукции, а также условий доставки.

Таким образом, цифровые технологии, связанные с усилением прозрачности бизнес-процессов, сокращением посредников в цепочке поставок, обработкой большого массива данных в секторе органического продовольствия позволят повысить степень доверия потребителей к качеству продукции, а также снизить риски производителей и переработчиков.

### Список литературы

- 1) <https://marketing.rbc.ru/articles/10068/> (дата обращения 22.02.2019)

### Концептуальные основы цифровизации картирования потока создания ценности (Разработка программного приложения) на примере процесса “медосмотр”

*Николаева Алена Александровна*

аспирант

Казанский Федеральный Университет, кафедра экономики  
производства

[alesshenkanikolaeva@gmail.com](mailto:alesshenkanikolaeva@gmail.com)

В рамках проведения картирования потоков в Медицинской организации (поликлиника) рассмотрены основные процессы, проходящие в поликлинике: оказание плановой помощи, оказание неотложной помощи, оказание платных медицинских услуг. Одним из таких процессов является проведение медицинских осмотров для организации, включающий в себя организованные группы сотрудников со стандартным перечнем необходимых этапов осмотра. Входом в процесс медосмотра является направление от отделов охраны труда организации накануне дня проведения медосмотра. Выходом - заключение от профпатолога о прохождении медосмотра с выводами. В ходе процесса, в зависимости от специфики выполняемой работы и в зависимости от пола пациента выполняются в среднем 13 этапов, разной длительности, время такта идеального процесса составляет 6 мин. Выполняется исследование на трех разных этажах. Для построения карты потока создания ценности по каждому пациенту потребовалось 25 аудиторов процесса одновременно в течение 2 часов 30 минут (среднее время прохождения медосмотра 1 пациентом с учетом ожидания и перемещения). Информация о картировании потока заносилась в бланки «чек-листов» и подлежала оцифровки в электронный вид, что занимает 20 минут на каждого пациента. Таким образом, для анализа времени создания ценности группы аудируемых из 25 человек требуется в среднем 71 час и затрачивает время работы 25 аудиторов. С целью обеспечения оперативного анализа и автоматического составления карты потока создания ценности, включая ожидания очереди и пребывания в кабинетах, разработано он-лайн приложение “Product stream map (PSM)”, позволяющее в режиме реального времени следить за перемещением пациентов по процессу. Данные записываются в приложении и хранятся в течение определенного времени. Выходом из приложения являются: «Диаграмма Спагетти», оценка времени ожидания пациентом в очереди, оценка потерь пациента на перемещение между кабинетами, оценка времени нахождения пациента на осмотре у специалиста мед.осмотра. Автоматически рассчитывается средняя скорость перемещения пациента, время каждого этапа медосмотра, пройденное расстояние. Цифровизация процессов анализа движения пациента рассмотрена со стороны потерь отдельно от существующих медицинских информационных систем, потому как система не анализирует данные об узких местах процессов. В МИСх не фиксируется фактическое время от входа пациента в поликлинику, до времени выхода пациента из нее. Время оказания медицинской помощи (непосредственное взаимодействие врача и пациента) зачастую составляет не больше 50% от общего времени, проведенного пациентом в МО. При проведении анализа КП-

СЦ в медицинском учреждении с помощью приложения PSM возможно анализировать следующие процессы:

- процесс плановой помощи;
- процесс неотложной помощи (при остром состоянии пациента); - процессы работы медицинского и обеспечивающего персонала;

Дополнительно в ходе исследования по всем процессам рисуется Диаграмма Спагетти - траектория движения исследуемого объекта. Карту Диаграммы Спагетти возможно просмотреть в конечном варианте или в любой момент времени исследования он-лайн и в записи. Стандартное количество пациентов за день от одной организации, участвующих в мед.осмотре составляет 25 человек. Для составления КПСЦ стандартным методом к каждому исследуемому объекту необходим 1 аудитор процесса для постоянного непосредственного наблюдения за происходящих. Составление карты процесса возможно осуществлять при помощи 1 специалиста, что позволит повысить эффективность анализа на 70%, а скорость обработки полученных данных на 96%, согласно эмпирически полученным данным. Результатом цифрового потока создания ценности являются:

- 1) Увеличивается скорость обработки данных и выявления существующих потерь процесса.
- 2) Аналитика большого объема данных.
- 3) Объективность полученных данных, основанных на многоаспектности анализа.
- 4) Контроль выполнения процессов.
- 5) Повышение управляемости процесса.
- 6) Создание статистического ряда данных.
- 7) Оценка хода анализа процесса в реальном времени.
- 8) Отслеживание за перемещением объекта в реальном масштабе.
- 9) Запись траектории перемещения (составление «Диаграммы Спагетти»)

Цифровизация в государственных структурах затрагивает отрасли промышленности и медицинского сектора, и вторые вынуждены подстраиваться под сложившиеся условия внутреннего рынка высоких технологий. Переход к цифровизации вынуждает организации выстраивать

свои процессы с минимальным количеством потерь. Зачастую потери, возникающие в процессах скрыты внутри стандартных методов оценки показателей процесса и их выявление возможно произвести эффективно с помощью цифровизованного процесса составления карты потока создания ценности. Процесс медосмотра был выбран как один из наиболее сложных и многоэтапных процессов. В результате проведения картирования создания ценности с помощью программы выявлены причины и время ожидания, составлены предложения по оптимизации процесса медосмотра с помощью инструментов Бережливого производства в рамках устранения 7 видов потерь, предложен процесс медосмотра как процесс платной услуги, представлен возможный экономический эффект от предоставления услуги медосмотра.

### **Дальневосточный аграрный сектор экономики: через призму китайского сотрудничества**

*Николайчук Ольга Алексеевна*

д.э.н., профессор, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент

экономической теории

18111959@mail.ru

Традиционно дальневосточный регион России относится к депрессивным и проблемным. Хотя сельхозугодия в округе составляют только 5405,1 тысяч гектар из общей громадной площади 6,2 млн. квадратных километров (при площади пахотных земель 2565,4 тысяч гектар)[Олишевский, 2019]. Свыше 85% пахотных земель округа расположены в Амурской области и Приморском крае.

Развитие агропромышленного комплекса Приморского края на уровне современных стандартов невозможно без качественного освоения 350-400 тысяч гектар необрабатываемых земель, с затратами больше 8 млрд. рублей. Китайское присутствие способствует смягчению данной проблемы.

Одной из главных инициатив китайской стороны - международный проект «Экономический пояс Шелкового пути». Перспективные отрасли такого сотрудничества - сельское и лесное хозяйство, развитие рыбной ловли и аквакультуры, производство техники для выращивания и обработки продукции сельского хозяйства. Инструменты для сотрудничества: таможенные льготы и упрощение всех процедур пересечения границы.

На территории Приморского края китайские предприниматели культивируют рис, широкий спектр овощей, сою, кукурузу, занимаются мясо-

молочным животноводством и разведением птицы. Наиболее известно - сотрудничество между китайской корпорацией «Хуасинь» и российским ООО «Компания Армада». Совместное предприятие на 47 тысяч гектарах специализируется на выращивании сои, подсолнечника, ячменя, кукурузы, пшеницы (фуражной), мясомолочном разведении крупного рогатого скота. Создана «Ассоциация сельскохозяйственной промышленности провинции Хэйлунцзян в России» для регулирования сельхоздеятельности на территории нашей страны [Пасечник, 2015].

Китай экспортирует российские зерновые и масличные культуры из Алтайского и Красноярского краев, Новосибирской и Омской областей, кукурузы, сои, риса и рапса из Хабаровского и Приморского краев, Амурской области и Еврейского автономного округа. Еще одной формой сотрудничества стало создание предприятия «Парк современного сельского хозяйства и экономики провинции Хэйлунцзян в Приморском крае».

За счет собственного производства округ покрывает только 25,7% своих потребностей в мясопродуктах, 39,8% в молочных продуктах, 52,3% в овощах и 71,2% в яйцах, 86% в картофеле [Николайчук, 2018, с. 112].

38 китайских предприятий, которые арендовали в 2015 году 29,2% всех посевных площадей области, не совершали надлежащий севооборот, что привело в сочетании с использованием опасных минеральных удобрений к быстрому истощению почв. В КНР уже сейчас около 1% всех земельных угодий сильно загрязнены химикатами, опасными для здоровья. Для сравнения, подход китайской стороны к нанесению экологического ущерба или браконьерство оказывается заметно жестче российского, в том числе и для своих граждан. Загрязнение российских почв также должно быть сурово наказано на основании четкого выполнения российских законов и нормативно-правовых актов [Авдеева, 2016].

Рекомендации:

1) Международная кооперация, обобщение опыта ведущих аграрных стран мира могут позволить России преодолеть производственный спад экономики, обеспечить продовольственную безопасность регионов, быстро освоить малозаселенные территории и улучшить жизнь россиян.

2) Использование сортовых семян Китая, Японии, Индии, Турции может повысить эффективность сельскохозяйственных предприятий России, специализирующихся на производстве растений в защищенном грунте. Для открытого грунта наша страна должна изыскать средства для развития селекции отечественных семян, недопустимо использование генно-модифицированных семян зерновых.

3) Быстрое освоение малозаселенных территории Сибири и Дальнего Востока мигрантами позволит России обеспечить развитие сельскохозя-

иственного производства. Стратегическая безопасность России при освоении территории Сибири и Дальнего Востока иностранными гражданами должна строиться с учетом опыта международного сотрудничества и быть тщательно продумана с учетом экологических, экономических, социальных и ресурсных последствий, отвечать всем требованиям неистощительного природопользования [Николайчук и др, 2014, с. 54].

4) По нашему мнению, в условиях отсутствия своей модели реформ, России необходимо использовать опыт Китая в реформировании аграрных отношений, который наиболее приемлем для регионов России, поскольку Китай за максимально короткий срок смог достичь экономического чуда, благодаря, в том числе, успешному решению аграрного вопроса.

5) Современная аграрная реформа должна базироваться на экономической модели развития, идеология которой должна соответствовать конституционным принципам [Николайчук, 2017].

6) При решении земельного вопроса крайне важно разработать такую модель, которая бы позволила свободно и эффективно хозяйствовать на земле. Процесс решения аграрных проблем должен происходить прозрачно, поэтому общественные слушания, обсуждения, создание органов общественного контроля должны сопровождать процедуры по решению любых аграрных вопросов, аграрных преобразованиях.

### Список литературы

- 1) Авдеева И.Л., Головина Т.А., Парахина Л.В. Нормативно-правовое регулирование процесса организации и функционирования территорий опережающего социально-экономического развития в России // В сборнике: Модернизация экономических систем: взгляд в будущее (MESLF-2016) Сборник научных трудов. под ред. П.А. Невеорова, Б.А. Аманжоловой. 2016. С. 13-16.
- 2) Николайчук О.А., Николайчук А.А. Экономическая реализация прав собственности на лесные ресурсы. М.: Инфра-М, 2014. Сер. Научная мысль.
- 3) Николайчук О.А. Аграрный сектор экономики России: быть или не быть // Сельское хозяйство. 2017. № 2. С. 1-10.
- 4) Николайчук О.А. Дальний восток России: от депрессивного региона к территории будущего. Москва, 2018. Сер. Научная мысль.
- 5) Пасечник О.С. Регулирование аграрных отношений в Республике Крым и в Китае // Ученые записки Крымского федерального уни-

верситета имени В.И.Вернадского. Юридические науки. 2015. Т. 1 (67). № 2. С. 130-134.

- 6) Олишевский Д. Станет ли бесплатный гектар не только дальневосточным [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pnp.ru/social/2017/04/24/stanet-li-besplatnyy-gektar-ne-tolko-dalnevostochnym.html> (дата обращения 15.03.2019).

## **Возможности аграрного сотрудничества России и Китая**

*Носкова Екатерина Михайловна*

к.э.н., доцент

ПГНИУ, экономический факультет, кафедра финансов, кредита и биржевого дела  
noskov2@mail.ru

Рубеж XX-XXI веков характеризуется революционными общественными изменениями в мире, которые повлияли на развитие АПК России и Китая. На современном этапе аграрные политики России и Китая имеют общую черту - обеспечение продовольственной безопасности страны, которая, ввиду разного исторического и политического уклада стран, достигается уникальными путями. Обобщающей ситуацией развития России и Китая можно признать наложение международных санкций в стратегических направлениях развития, например, в научной кооперации [Сухова С., 2019]. Организация аграрного сотрудничества России и Китая сталкивается с рядом противоречий, провоцирующих их отдельное исследование.

К текущему моменту Китай сохранил позиции мировой аграрной державы с развитым растениеводческим направлением [Сельское хозяйство КНР, 2017]. Индекс производства сельскохозяйственной продукции в Китае за период с 2010 г. по 2016 г. составил 116% [Россия и страны мира, 2018]. Объем производства всей сельскохозяйственной продукции в Китае за 23 года (с 1995 г. по 2018 г.) увеличился в 4 раза и амбиции китайских аграриев ориентированы на наращивание экспортно-импортных операций. Для увеличения импорта продовольственных товаров, особенно животноводческого направления, китайские инвесторы вкладывают в передовые аграрные технологии других стран, например, молочное скотоводство Белоруссии [Сельское хозяйство КНР, 2017]. Демографическая ситуация в Китае обостряет вопрос продовольственного обеспечения особенно по белковой продукции (18,25% всей человеческой популяции в 2019 г. при суточном потреблении белковой пищи в два раза меньше, чем

в США), что объясняет интерес китайских инвесторов именно в скотоводстве.

Российское аграрное производство, стимулируемое государственной программой поддержки, демонстрирует небольшое увеличение объёмов производства сельскохозяйственной продукции: индекс производства продукции (ИПП) сельского хозяйства в среднем за пять лет составил 103,96 (с 2013 г. по 2017 г.), за период с 2010 по 2016 г. ИПП составил 138% [Россия и страны мира, 2018]; в 2018 г. ИПП растениеводства составил 97,6% и ИПП животноводства - 101,3% [ИПП, 2019]. Традиционно для России положительный ИПП животноводства демонстрируют сельскохозяйственные предприятия и фермерские хозяйства (103,3%), положительная динамика производства растениеводческой продукции удерживается хозяйствами населения (103,1%). В целом производственный ресурс аграрного направления России может быть использован в развитии внешнеэкономической деятельности, особенно в животноводческом направлении, где китайская сторона имеет инвестиционные интересы.

Но, как отмечают авторы, «восточный разворот» России столкнулся с китайскими особенностями ведения внешнеэкономической деятельности, которые выполнили роль тормоза [Потаев, 2014; Кравченко и др., 2014; Суходолов и др., 2018]. Возможности аграрного сотрудничества России и Китая имеют положительную геополитическую природу. Но организация сотрудничества сталкивается с приоритетом интересов Китая, который имеет социокультурную природу [Коньшев и др., 2017]. На текущий момент торговля России с Китаем носит выраженный сырьевой характер и активно поддерживается государственными преференциями с китайской стороны. Уголь, нефть, газ, лес-кругляк, туристический бизнес в России только с китайскими организациями - это неполный перечень китайских интересов, который показывает, что аграрное направление в сотрудничестве с российскими производителями фактически отсутствует. Присутствует использование площадей Российской Федерации как вмещающий ареал китайского овощеводства без экономического участия российских аграриев.

Данная ситуация может быть разрешена с помощью разработки аграрной политики сотрудничества для среднего и малого предпринимательства, к тому же институциональные предпосылки уже созданы [Чи Чжан и др., 2018]. На фоне китайских программ XIII пятилетки (2016-2020 гг.) по расширению внутреннего спроса и повышения средней зажиточности, программы «Сделано в Китае-2025» вопросы организации сотрудничества с российскими производителями являются актуальными. Возможна организация такой линии отношений: китайские производите-

ли машин и аграрных технологий инвестируют в сельскохозяйственное производство Дальнего Востока России. Формирование аграрной политики для средних и малых форм хозяйствования как наиболее уязвимых субъектов в модернизации и финансового обеспечения с возможностью экспорта продукции в Китай позволит увеличить их производительность и устойчивость. Сегодня Россия недополучает добавленную стоимость от сложившегося сырьевого экспорта в пользу Китая, такую ситуацию необходимо менять в пользу взаимовыгодного сотрудничества. С китайской стороны также есть внутренние препятствия, которые тормозят развитие отношений с аграриями России: незавершённая земельная реформа, высокие темпы урбанизации, разрыв в доходах сельского и городского населения. Указанные причины объясняют неторопливость восточного соседа в организации аграрного сотрудничества с Россией.

### Список литературы

- 1) Индексы производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/sx/tab-sel3.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/sx/tab-sel3.htm) (дата обращения 17.03.2019)
- 2) Коньшев В.Н., Кобзева В.А. Политика Китая в Арктике: традиции и современность. URL: <http://dx.doi.org/10.18611/2221-3279-2017-8-1-77-92> (дата обращения 12.03.2019)
- 3) Кравченко А.А. Сергеева О.О. Политика Китая в области обеспечения продовольственной безопасности: модернизация аграрной сферы // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика, право. – 2014. – № 3-4. – С. 75-87.
- 4) Потаев В.С. Сельское хозяйство Китая: реформы, состояние и перспективы / Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. №3, 2014 г., стр. 59-64
- 5) Россия и страны мира. 2018: Стат.сб./Росстат. - М., 2018. – 375 с.
- 6) Сельское хозяйство КНР. URL: <http://xn-80aplem.xn-p1ai/analytics/Selskoe-hozajstvo-KNR/> (дата обращения 16.03.2019)
- 7) Сухова С. Война по науке. США открывают новый санкционный фронт. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3894311> (дата обращения 16.03.2019)
- 8) Суходолов А.П., Козырская И.Е., Кузьмин Ю.В. Экономические риски Российской экономики и национальные интересы в треугольнике Россия – Монголия – Китай. // В сборнике: Евразийский интеграционный проект: цивилизационная идентичность и глобальное

позиционирование. Материалы Международного Байкальского форума. Под научной редакцией Е.Р. Метелевой. 2018. С. 395-402.

- 9) Чи Чжан, Юдина Тамара Николаевна Производственное сотрудничество между Китаем и Россией: возможности и приоритеты (в контексте стратегического партнерства РФ и КНР, решений XIX съезда КПК).

## **Опыт США и основная причина неустойчивого развития аграрного сектора России**

*Овчинников Олег Григорьевич*

д.э.н., г.н.с.

Институт США и Канады РАН

olego-2005@yandex.ru

В последние годы наиболее распространенной оценкой в отношении отечественного аграрного сектора является безусловное признание его выдающихся достижений. Последние особенно выделяются на фоне кризисного состояния, в котором находится в целом российская экономика, начиная с 2014 г. Стремительный рост производства ряда видов продукции, выход в качестве одного из основных экспортёров на мировой рынок пшеницы - приводятся в качестве неоспоримого довода вышеприведенного тезиса.

Однако при ближайшем рассмотрении нетрудно заметить, что развитие аграрного сектора страны происходит крайне неравномерно, целый ряд проблем не только не решаются, но даже усугубляются. Анализ статистики показывает, что в целом дореформенные показатели по производству аграрной продукции в России ещё не достигнуты. Вместо этого имеют место значительные приписки о якобы произведенной продукции. Кроме того, к числу прочих, наиболее актуальных современных проблем аграрного сектора России можно также отнести:

- значительную неравномерность развития по отраслям, некоторые из которых последние десятилетия стагнировали;
- продолжающуюся зависимость обеспечения продукцией семеноводства и племенного дела от импорта;
- диспропорции в организационном устройстве сельского хозяйства;
- незадействованные в хозяйственном обороте и зарастающие огромные пространства пахотных земель;
- продолжающуюся деградацию огромных сельских территорий;
- продолжающуюся деградацию сельскохозяйственной науки и обра-

зования.

Эти и ряд других проблем современного аграрного сектора России практически дезавуируют громкие заявления о его достижениях.

Следует также отметить, что перечисленные и целый ряд других проблем известны, и наряду с мерами по их преодолению неоднократно и с разной интенсивностью декларировались в программных документах Правительства РФ на протяжении почти двух десятилетий. Выявлялись, декларировались, но решения их так и не последовало.

Описанная ситуация ставит на повестку дня вопрос об эффективности российской аграрной политики. При этом речь идет не о наборе и разнообразии конкретных программ, мероприятий или законодательных инициатив. Но о другом, на наш взгляд, более важном условии.

Понимание этого условия можно проиллюстрировать на примере аграрной политики государства в США. Результатом её высокой эффективности является состояние аграрного сектора США - несомненного лидера аграрного мира.

В основе высокой эффективности системы госрегулирования аграрного сектора США, по нашему твердому убеждению, лежат основные принципы её организации. Они выработались за два столетия эволюции, но особенно с 30-х годов прошлого столетия. Их пять, в том числе:

1. Комплексный характер аграрной политики. Структура её мер охватывает все разделы функционирования агропродовольственного рынка и дублируется структурой МСХ США.

2. Аграрная политика США отличается централизацией управления аграрным сектором, когда практически все меры аграрной политики проводятся на федеральном уровне.

3. Уникальная роль Минсельхоза США, мощного регулирующего, направляющего и научно-исследовательского центра в аграрном секторе страны. Он имеет представительства во всех регионах и непосредственно выходит практически на всех участников аграрного рынка.

4. Основу законодательной базы регулирования сельского хозяйства составляют федеральные законы. Принимаются каждые 5-7 лет и состоят из программ с плановыми показателями их финансирования.

5. Аграрную политику США отличают динамизм развития и многочисленность инструментов регулирования. Они постоянно совершенствуются с целью оптимизации аграрной политики страны в целом.

Эти принципы универсальны, и являются условием построения эффективной системы мер аграрной политики. В российской практике все они, за исключением одного, и то отчасти, не выполняются. Это является основной причиной низкой эффективности мер российской аграрной

политики.

Суммируя вышесказанное, можно заключить, что основной проблемой российского Агропрома является неэффективность, хотя вполне возможно использовать слово «порочность», существующей системы государственного регулирования этого сектора экономики страны. Ключевой недостаток состоит в несоблюдении в России универсальных принципов организации эффективной аграрной политики. Их в первом приближении - пять, и до тех пор, пока они не будут внедрены, и аграрная политика не изменится, надеяться на действительно позитивные (в системном понимании) перемены в российском агропроме не приходится.

Решение указанной проблемы лежит на путях полного реформирования аграрной политики России, что предполагает следующие первоочередные мероприятия: (1) проведение полной централизации государственного управления аграрным сектором на федеральном уровне; (2) проведение полного реформирования Минсельхоза России; (3) разработка нового сельскохозяйственного закона.

## **Влияние социальных сетей на туристский рынок**

*Оздоева Луисана Хамзатовна*

студент

МГУ имени М.В.Ломоносова

[louisa5494@bk.ru](mailto:louisa5494@bk.ru)

Регионы Российской Федерации активно развивают внутренний и въездной туризм. Одним из инструментов формирования туристских потоков является целенаправленное продвижение туристского продукта регионов в социальных сетях. Они, в свою очередь, формируют впечатления и образный портрет территории, привлекая все больше туристов. [2,3] Эта проблема особенно актуальна при разработке стратегии развития туризма в субъектах РФ. [1,4]

Цель исследования - оценка современных инструментов формирования туристских потоков в регионах РФ на основе использования социальных сетей.

Для достижения поставленной цели в работе были рассмотрены следующие задачи:

- 1) Изучить традиционные технологии формирования туристских потоков.
- 2) Выделить современные инструменты обеспечения туристкой привлекательности регионов.

- 3) Оценить современное состояние использования социальных сетей для формирования туристских потоков.
- 4) Выявить и оценить перспективы развития использования нового информационного направления - трэвел-блоггерство.
- 5) Определить зависимость влияния социальных сетей на динамику прироста региональных туристских потоков.

В исследовании данной темы были использованы следующие методы: сравнительно-географический, статистический, структурный, структурно-динамический, системный и метод сравнительных классификаций.

#### **Методика комплексной оценки**

Был произведен отбор наиболее актуальных и информативных для данного исследования показателей оценки формирования туристских потоков в Российской Федерации. Для каждого из 85 субъектов выявлена динамика прироста численности российских и иностранных туристов в коллективных средствах размещения с 2013 г. по 2017 г. - **F**; оценен показатель, характеризующий работу туристских администраций - **g**, оценена информативность туристических порталов (сайты) - **s**, проанализировано участие регионов в трех наиболее значимых для Российской Федерации туристических выставках - **e**, оценена насыщенность календаря событий - **d**, а также оценена активность работы субъектов по популяризации и продвижению туристского продукта в социальных сетях (трэвел-блоги) - **b**. [5,6,7,8,9,10]

На основе предложенных показателей, была создана авторская методика оценки зависимости динамики прироста турпотоков от эффективности работы туристских администраций и активности социальных сетей в субъектах РФ на основе методики сравнительных классификаций. [3]

Предложена следующая формула расчета:

$$Q_c = D_{ig} + D_{is} + D_{ie} + D_{id} + D_{ib},$$

Где  $Q_c$  (*complex*) - комплексный показатель;

$D_{ig}$  (*governing bodies*) - удельный показатель эффективности органов управления;

$D_{is}$  (*site*) - удельный показатель информативности сайтов туристских администраций субъектов РФ;

$D_{ie}$  (*exhibitions*) - удельный показатель участия в туристических выставках;

$D_{id}$  (*developments*) - удельный показатель насыщенности туристских мероприятий/событий в регионах;

$D_{ib}$  (*blogging*) - удельный показатель информационной обеспеченности региона трэвел-блогерами.

Для удобства сравнения и корректности математических расчетов для каждого показателя был рассчитан удельный вес по методике сравнительных классификаций, по формуле: [3]

$$D_i = d_k - d_{\min} / d_{\max} - d_{\min} ,$$

где  $D_i$  - удельный показатель значения переменной;

$d_k$  - значение переменной,  $d_k = 1, 2, 3, \dots, n$ ;

$d_{\max}$  - максимальное значение показателя;

$d_{\min}$  - минимальное значение показателя.

### **Основные результаты и выводы исследования**

- 1) Выявлена зависимость прироста величины туристских потоков от эффективности работы региональных туристских администраций и активности работы социальных сетей с использованием тревел-блогов.
- 2) Доказано, что социальные сети, являются одним из инструментов формирования туристского потока. Благодаря активной работе по продвижению туристского продукта субъектов РФ в социальных сетях формируется впечатление и имидж о регионе, тем самым стимулируется рост туристских прибытий;
- 3) Проведенный социологический опрос показал заинтересованность населения в активном использовании социальных сетей, как источника информации о планируемом месте отдыха.
- 4) Тревел-блоги формируют имидж территории, благодаря которым возрастает туристский спрос.

Региональные туристские администрации, ведущие активную работу в социальных сетях увеличивают туристский поток, формируют положительный имидж и заинтересованность туристов в посещении региона. Это способствует росту доходов в ВРП регионов страны.

### **Список литературы**

- 1) Александрова А.Ю. Статистика туризма. Учебник. - М.: Федеральное агентство по туризму, 2014. — 464 с.
- 2) Джозеф Б. Пайн, Джеймс Х. Гилмор. Экономика впечатлений. – Вильямс, 2005 г. – 304 с.
- 3) Тикунов В.С. Классификации в географии. Учебник. – Москва-Смоленск: Смоленский Государственный Университет, 1997. – 367 с.

- 4) Туризм и рекреация на пути устойчивого развития. Монография. Под ред. Кружалина В.И., Александровой А.Ю. – М.: Советский спорт, 2008. – 432 с.
- 5) Официальный сайт Национального календаря событий. [Электронный ресурс]: <http://eventsinrussia.com/> (дата обращения 06.03.2019 г.).
- 6) Официальные сайты туристских администраций 85 субъектов РФ. [Электронный ресурс]: [https://www.russiatourism.ru/content/s/turism\\_v\\_rossii/regions/](https://www.russiatourism.ru/content/s/turism_v_rossii/regions/) (дата обращения: 06.03.2019 г.).
- 7) Официальный сайт Федерального агентства по туризму РФ (РОСТУРИЗМ). [Электронный ресурс]: <https://www.russiatourism.ru/> (дата обращения: 05.03.2019 г.).
- 8) Социальная сеть Вконтакте. [Электронный ресурс]: <https://vk.com/> (дата обращения: 04.03.2019 г.).
- 9) Социальная сеть Instagram. [Электронный ресурс]: <https://www.instagram.com/?hl=ru> (дата обращения: 04.03.2019 г.).
- 10) Социальная сеть YouTube. [Электронный ресурс]: <https://www.youtube.com/?gl=RU&hl=ru> (дата обращения: 04.03.2019 г.).

### **Формирование потребительского опыта в учреждениях культуры (на примере РГБМ)**

*Очковская Марина Станиславовна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

marinn81@mail.ru

Еще десятилетие назад подавляющее большинство учреждений культуры не занималось маркетингом: не проводили исследования целевой аудитории, не выявляли значимые ценности для разных сегментов потребителей, а продвижение заключалось, главным образом, в анонсировании мероприятий на сайте. Что касается библиотек, то многие из них, преимущественно районные, в качестве своей главной функции видели книгохранение, не говоря уже о создании добавленной ценности, выходящей за границы предоставления книг. В эпоху цифровизации, когда есть легкий доступ к разной информации, библиотека, как хранитель книг, теряет свою ценность, особенно районная, где почти не представлены старинные и редкие издания. Также у библиотеки увеличивается

количество косвенных конкурентов: это и кинотеатры, и кафе, и торговые центры, и парки, где люди могут проводить свой досуг. Более того, чтение книг требует концентрации и дополнительных усилий. Так называемое "долгое чтение", куда относится классическая литература, заменяется "быстрым чтением" или информационным фастфудом, куда входят короткие тексты, картинки и видео. И если библиотека нацелена на сохранение и привлечение посетителей, ей необходимо заниматься созданием ценностей и формированием потребительского опыта в условиях достаточно сильной конкуренции со стороны развлекательных институтов.

По мнению Карбоне и Хаекель (1994), потребительский опыт - это впечатление, возникающее при взаимодействии потребителя с услугой, товаром и организацией, которое потребитель «заберет с собой». И если в советскую эпоху библиотеки могли не заботиться о впечатлении, которое они произведут на посетителя, так как в условиях существования свободного времени, отсутствия интернета и книжного дефицита не испытывали какого-либо конкурентного давления, то сейчас им приходится искать свои конкурентные преимущества и даже задействовать сенсорный подход, включающий, в том числе, визуальный, аудиальный, тактильный, вкусовой и даже, может быть, обонятельный каналы восприятия. Чтобы библиотека была привлекательной, ее ценностное предложение должно выходить за рамки только предоставления книг.

Одним из успешных примеров по формированию потребительского опыта является Российская государственная библиотека молодежи, которой за 10 лет удалось превратиться в современное, открытое, дружелюбное и комфортное пространство, привлекательное не только для молодой аудитории, но и других возрастов. Помимо современных книг, в библиотеке есть специализации, например, зал редкой книги, музыкальный подвал, зал визуальных искусств и комиксов, кабинет психолога, а также кафе, книжная лавка, детская комната, фитнес-зал, лектории, мастер-классы и тренинги (Михнова И., Пурник А., 2018, стр. 192). Наличие таких ресурсов обеспечивает не только функциональную ценность, но и формирует положительный потребительский опыт и истинную лояльность.

По мнению Уоткинсона (2013) построение позитивного потребительского опыта основывается, в том числе, на таких принципах, как отражение индивидуальности клиента, удовлетворение более высоких целей, всесторонний охват возможностей, простота и легкость взаимодействия, отсутствие стрессовых ситуаций, эстетическое удовольствие и личностный контакт. Российская государственная библиотека молодежи, не бу-

дучи коммерческой организацией, реализует данные принципы и является успешным примером по созданию положительного потребительского опыта, основывающегося на предоставлении функциональной и эмоциональной ценностей.

### Список литературы

- 1) Lewis P. Carbone, Stephan H. Naeckel (1994). "Engineering Customer Experiences". Marketing Management Journal, Vol.3, p: 1-14.
- 2) Михнова И., Пурник А. Эффективная библиотека. Как обустроить библиотеку и сделать ее нужной людям. РГБ, 2018.
- 3) Watkinson M. "The Ten Principles behind Great Customer Experiences". Pearson, 2013.

### Внутрисетевой роуминг в России: а есть ли рынок?

*Павлова Наталья Сергеевна*

к.э.н., зам. директора Центра исследований конкуренции и  
экономического регулирования РАНХиГС

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
конкурентной и промышленной политики, доцент  
pavl.ns@yandex.ru

В связи с решением ФАС России в 2018 г. операторы сотовой связи отказались от внутрисетевого роуминга. Но были ли антимонопольные основания для принятия такого решения? Более конкретная постановка вопроса звучит так: а существовал ли рынок звонков во внутрисетевом роуминге в таком виде, чтобы на нем могло реализовываться злоупотребление доминирующим положением?

Специалисты ОЭСР в 2014 г. подготовили обзор лучших практик по определению границ рынков в сфере телекоммуникаций для целей совершенствования конкурентной политики и отраслевого регулирования в Колумбии [ОЭСР, 2014]. В документе затрагивались методологические сложности определения, в том числе, продуктовых границ рынков телекоммуникаций, основные из которых обусловлены взаимодополняемостью различных видов связи. Отмечалось, что в результате наличия высокой взаимодополняемости чрезмерно узкое определение границ рынка может не отражать испытываемое в реальности фирмами конкурентное давление. При этом для телекоммуникационных рынков характерно такое сочетание взаимодополняемости одновременно и по производству, и по потреблению.

Взаимодополняемость по производству проистекает из особенностей технологии. В частности, одни и те же сети используются для осуществления разных видов соединений в рамках одной услуги связи. Услуги связи в домашнем регионе и услуги связи во внутрисетевом роуминге могут быть рассмотрены как совместно производимые продукты (комплементарность по производству).

Вторым фактором взаимодополняемости представляется взаимодополняемость по потреблению (спросу). Она возникает вследствие того, что потребители предпочитают приобретать сразу несколько видов связи. Это может объясняться стремлением потребителей к удобству и экономии собственных трансакционных издержек (например, им может быть удобнее, чтобы счет им выставлялся одновременно за пользование несколькими видами связи).

Стратегия продажи в наборах неоднозначно оценивается в антимонопольной политике с точки зрения возможных отрицательных и положительных последствий (в частности, существует негативное отношение к практике так называемых «связанных продаж» (tying)). Вместе с тем, основные возможные отрицательные последствия, которые рассматриваются зарубежными антимонопольными органами в этой связи, — хищничество, навязывание товара низкого качества и создание ограничений для входа на рынок [ОЕСД, 2014, р. 37-38]. В то же время, для того чтобы расследовать данные формы злоупотреблений, необходимо определить границы релевантного рынка. В этом случае возникают два вопроса: относятся ли два разных набора к одному и тому же рынку и относится ли набор к одному рынку с его компонентами.

Отметим, что существенную роль в данном вопросе играет то, как первоначально определены границы релевантного товарного рынка. Так, если говорить о тарифах, включающих в себя звонки в домашнем регионе и во внутрисетевом роуминге, то тест гипотетического монополиста может показать разные результаты в зависимости от того, какую точку отсчета сформулировать в вопросе: звонки за пределами домашнего региона или тарифные планы в целом. Подход Еврокомиссии подразумевает, что точкой отсчета должен быть набор. Только если потребители укажут, что они готовы переключиться с потребления набора на потребление индивидуальных его компонентов, можно говорить о существовании отдельных рынков этих компонентов. Представляется, что можно с высокой вероятностью предполагать, что потребители не станут пытаться приобретать контракты с различными операторами (подразумевающие различные сим-карты) для осуществления разных видов связи. Если же за точку отсчета изначально брать звонки за пределами домаш-

него региона, или звонки в домашнем регионе, то подобная постановка вопроса изначально подталкивает игнорировать комплементарность компонентов тарифного плана, что может привести к ошибочному определению границ товарного рынка.

В докладе Ассоциации европейских регуляторов в сфере электронных коммуникаций (BEREC) [BEREC, 2010] определены некоторые факторы, которые следует оценить, для того чтобы определить, являются ли продуктовые границы рынка товаром в наборе:

- экономия от разнообразия;
- трансакционные издержки на стороне покупателей (их снижение в случае покупки наборов). Методы маркетинговых исследований в таком случае могут позволить определить, какую дополнительную ценность для потребителя имеет покупка в наборе (там же);
- практика переключения потребителей (если наблюдалось переключение на потребление компонентов отдельно от набора в результате повышения цен на последний, то это говорит в пользу разграничения рынков);
- издержки переключения (если издержки переключения на отдельные компоненты слишком высоки, то следует считать границами рынка наборы). В данном случае подразумевается именно оценка экономической доступности переключения, поскольку ее может не быть, даже если техническая и правовая возможности имеются;
- высокая доля потребления наборов потребителями по сравнению с индивидуальными компонентами.

Представляется, что все перечисленные критерии указывают на то, что границами товарных рынков в сфере мобильной связи следует считать совокупности тарифных планов, а не отдельные компоненты.

### **Список литературы**

- 1) Ayres I. Rationalizing Antitrust Cluster Markets. The Yale Law Journal, 1985, vol. 95, pp. 109–125.
- 2) BEREC. Report on impact of bundled offers in retail and wholesale market definition, BoR (10) 64. 2010.
- 3) Cerilli K. A. Staples/Office Depot: Clarifying Cluster Markets. Competition Policy International, August 2016 (1).
- 4) OECD Competition Committee. Defining the relevant market in telecommunications. Review of Selected OECD Countries and Colombia. 2014.

## Применение современных технологий в страховании торговых кредитов

*Палинкаш Людмила Васильевна*

инженер 1 категории

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
управления рисками и страхования  
lpalinkash@yandex.ru

Важным фактором экономического развития является торговля. В международной торговле преобладание экспорта товаров и услуг в другие страны над импортом является существенным преимуществом в экономическом развитии страны. В современном мире торговые транзакции осуществляются, как правило, на условиях отсрочки платежа, т.е. предоставления торгового кредита. С одной стороны, предоставление торгового кредита существенно увеличивает рынки сбыта, с другой стороны, при предоставлении отсрочки платежа у экспортеров возникает высокий риск не получить оплату за товары или услуги вовремя, или не получить ее совсем, если контрагент станет банкротом. При выходе на международный рынок важной задачей для экспортера становится минимизация рисков неплатежа со стороны иностранных покупателей, так как в связи с территориальной удаленностью контрагентов, отсутствием прямого доступа к информации о платежеспособности покупателей, рисках в отдельных секторах экономики риски для экспортеров существенно возрастают по сравнению с рисками во внутренней торговле. Кроме того, при международной торговле к коммерческим рискам добавляются политические риски.

Преодолевать высокие кредитные риски, сопровождающие торговлю в кредит, экспортерам помогают различные финансовые инструменты, одним из которых является успешно развивающееся в мире страхование торговых кредитов.

Развитие мировой экономики, процессы глобализации, конкуренция, рост технологического прогресса оказывают существенное влияние и на рынок страхования торговых кредитов, который в настоящее время претерпевает существенные изменения. Страхование торговых кредитов является высокопрофессиональным и узкоспециализированным бизнесом. Страховщики вынуждены искать новые решения для дальнейшего развития бизнеса с помощью пересмотра своих стратегий, инвестирования в создание и использование инновационных технологий с целью увеличения спроса на предлагаемые клиентам страховые продукты, снижения собственных издержек, расширения спектра предлагаемых продуктов.

Страховщики торговых кредитов успешно применяют онлайн технологии уже довольно давно. Крупные страховщики кредитов пользуются специально созданными базами данных для получения актуальной информации при осуществлении страховой деятельности.

Например, один из лидеров кредитного страхования - французская страховая группа COFACE (Compagnie française d'assurance pour le commerce extérieur), имеющая свое представительство и в России, - создала для своих клиентов онлайн сеть CofaNet, с помощью которой клиенты COFACE имеют возможность просматривать портфель покупателя, осуществлять запросы на кредитные лимиты по новым покупателям, предоставлять страховщику информацию на урегулирование убытков.

Страховая группа COFACE создала также систему InfoICON - онлайн систему с актуальной бизнес-информацией о контрагентах по более чем по 145 миллионам компаний из Европы и других стран. Преимуществами этой системы является получение онлайн бизнес-справок из базы о контрагентах, создание личного кабинета с архивом заказов и справок, неограниченное количество пользователей. С помощью предлагаемой актуальной и содержательной информации можно найти нужных контрагентов в любой точке земли и успешно развивать с ними отношения [COFACE . . .]. Примером использования современных технологий является также итальянская страховая группа САЧЕ (SACE Group), которая включает государственное экспортно-кредитное агентство Италии САЧЕ Спа (SACE Spa), занимающееся страхованием национального экспорта под гарантию государства, САЧЕ БТ (SACE BT), занимающееся страхованием краткосрочных кредитных рисков как внутри Италии, так и страхованием экспортных кредитов, а также другие структуры.

Группа SACE (Servizi Assicurativi del Commercio Estero), которая предлагает такие комплексные финансовые услуги как страхование экспортных кредитов, защиту инвестиций, услуги по поручительству и финансовым гарантиям и др., внедрила онлайн-программу ExsportPlus для оценки рисков. С ее помощью оформляется 55% страховых договоров. Для микро и малых предприятий с объемом продаж до 5 миллионов евро, работающих и в Италии, и за рубежом и заключающих договоры на страхование краткосрочных коммерческих кредитов с помощью данного сервиса, такой способ взаимодействия со страховой компанией является очень актуальным, удобным, позволяющим осуществлять упрощенное управление полисом онлайн [SACE. . .].

Крупные страховщики кредитов создают также интерактивные карты страновых рисков, позволяющие оценить кредитные риски в любой точке мира.

Страхование кредитов возможно осуществлять только с помощью актуальной деловой информации как о клиентах страховой компании, так и контрагентах страхователей. Установление кредитных лимитов, мониторинг действующих договоров, возмещение убытков побуждает страховщиков создавать и внедрять в свою деятельность новые современные технологии.

### Список литературы

- 1) COFACE. Официальный сайт страховой компании. Электронный ресурс (<http://www.coface.ru>). Дата обращения 12 марта 2019 года.
- 2) SACE. Официальный сайт страховой компании. Электронный ресурс (<https://www.sace.it/>). Дата обращения 10 марта 2019 года.

### Формирование взаимоотношений с посетителями агротуристического комплекса на основе концепции “экономики впечатлений”

*Пахалов Александр Михайлович*

научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова

[pakhalov@gmail.com](mailto:pakhalov@gmail.com)

*Гончаренко Татьяна Игоревна*

студент магистерской программы "Маркетинг"

МГУ имени М.В. Ломоносова

[gtanya0805@gmail.com](mailto:gtanya0805@gmail.com)

Агротуризм - относительно молодая, но одна из наиболее динамично развивающихся сфер туризма [Flanigan, Blackstock, Hunter, 2014]. Активное развитие агротуризма, происходящее в Европе на протяжении последних двух десятилетий, связано с различными факторами. Спрос на агротуризм формируется на фоне смещения интересов туристов к новым форматам, позволяющим отдохнуть от городской суеты на природе [Belias et al., 2018]. С точки зрения предложения развитие агротуризма во многом связано с желанием фермеров диверсифицировать свой бизнес за счет привлечения туристов [Kubickova, Campbell, 2018], создав таким образом дополнительный устойчивый источник дохода.

Для многих регионов России агротуризм является одним из наиболее перспективных направлений развития туристского сектора [Zdorov, 2009]. Однако имеющийся потенциал используется не в полной мере, что

связано как с неблагоприятными внешними (прежде всего институциональными) факторами [Iakovleva et al., 2014], так и с недостаточно успешными маркетинговыми стратегиями предприятий агротуризма [Braden, Prudnikova, 2008].

Конкурентоспособность агротуристического комплекса на рынке напрямую зависит от эффективности взаимоотношений с посетителями [Chatzigeorgiou C. et al., 2009]. В условиях растущей конкуренции на рынке агротуризма предприятия должны уделять много внимания формированию тесных взаимоотношений с туристами, основанных на принципах доверия [Loureiro, González, 2008], предоставлять особые привилегии лояльным посетителям и предлагать туристам уникальные впечатления [George, Rilla, 2011].

Целью исследования является разработка подхода к формированию устойчивых взаимоотношений с посетителями агротуристического комплекса (АТК) на основе концепции «экономики впечатлений». Термин «экономика впечатлений» был впервые предложен Дж. Гилмором и Дж. Пайном в 1998 году [Pine, Gilmore, 1998]. Пайн и Гилмор представляли экономику впечатлений как парадигму для повышения эффективности бизнеса, в основе которой лежит создание новой ценности для потребителя за счет превращения услуг во впечатления. Туризм занимает в «экономике впечатлений» особое место, так как именно впечатления являются тем продуктом, который приобретает турист [Andersson, 2007]. С середины 2000-х годов в различных странах мира проводятся эмпирические исследования, нацеленные на оценку возможностей использования концепции Пайна и Гилмора как в туризме в целом [Oh et al., 2007], так и в агротуризме в частности [Loureiro, 2014; Sidali et al., 2015; Карпов, Merzlov, 2016]. В большинстве этих исследований выявлены возможности повышения удовлетворенности и лояльности туристов за счет использования принципов и инструментов «экономики впечатлений».

Эмпирическая часть исследования основана на опросе и серии структурированных интервью с посетителями АТК «Лукино» (Тюльская область) и АТК «Сыроварня Пьетро Мацци» (Тверская область). Общее число респондентов составило 139 человек, из которых 86 были гостями «Лукино», а 53 человека - гостями «Сыроварни».

В рамках опроса и интервью тестировался набор гипотез, связанных с влиянием отдельных принципов «экономики впечатлений» [Pine, Gilmore, 1998] на удовлетворенность и поведенческие намерения посетителей АТК. В частности, респондентам были заданы вопросы о негативных и позитивных стимулах, оказывающих влияния на впечатления, сувенирах как «материальных свидетельствах о впечатлениях», а так-

же об их отношении к участию в отдельных активностях, предлагаемых АТК - в частности, в производстве фермерской продукции.

Результаты исследования показывают, что значительная часть отрицательных стимулов, оказывающих негативное влияние на впечатления и поведенческие намерения посетителей АТК относится к факторам внешней среды. В частности, низкий уровень развития транспортной инфраструктуры в местах расположения АТК оказывает отрицательное воздействие на склонность к повторному посещению - особенно для туристов, не располагающих собственным автомобилем. Вместе с тем отрицательные внешние стимулы могут быть компенсированы положительными стимулами, создаваемыми самими АТК. Особое место среди этих стимулов занимает личное участие владельцев АТК в обслуживании посетителей, создающее ощущение «пребывания в гостях» (аналогичные выводы ранее были получены в ряде зарубежных работ, в частности [Choo, Petrick, 2014]). Результаты интервью показывают, что наиболее распространенный тип позитивных впечатлений посетителей АТК может быть охарактеризован как «превзойденные ожидания». Так происходит, когда за счет позитивных стимулов удается удивить туриста, чьи первоначальные ожидания от поездки были не слишком высокими - во многом в силу стереотипов об агротуризме. В исследовании подтверждены ранее трестировавшиеся в зарубежных исследованиях [Rong-Da Liang, 2017] гипотезы о том, что активное вовлечение посетителей АТК в процесс производства фермерской продукции оказывает положительное влияние как на склонность к повторному посещению, так и на вероятность приобретения продукции хозяйства в качестве сувенира.

### Список литературы

- 1) Andersson T. D. The tourist in the experience economy // Scandinavian journal of hospitality and tourism. – 2007. – Т. 7. – №. 1. – P. 46-58.
- 2) Belias D. et al. Tourism Consumer Behavior and Alternative Tourism: The Case of Agrotourism in Greece // Innovative Approaches to Tourism and Leisure. – Springer, Cham, 2018. – P. 465-478.
- 3) Braden K., Prudnikova N. The challenge of ecotourism development in the Altay region of Russia // Tourism Geographies. – 2008. – Т. 10. – №. 1. – P. 1-21.
- 4) Chatzigeorgiou C. et al. Examining the Relationship between Emotions, Customer Satisfaction and Future Behavioral Intentions in Agrotourism. – University Library of Munich, Germany, 2009.

- 5) Choo H., Petrick J.F. Social interactions and intentions to revisit for agritourism service encounters // *Tourism Management*. – 2014. – T. 40. – P. 372-381.
- 6) Flanigan S., Blackstock K., Hunter C. Agritourism from the perspective of providers and visitors: a typology-based study // *Tourism Management*. – 2014. – T. 40. – P. 394-405.
- 7) George H., Rilla E. Marketing strategies for agritourism operations. – 2011.
- 8) Iakovleva T. et al. Entrepreneurship and sustainability in nature-based tourism: The role of institutional profiles in Northern Norway and Northwest Russia // *Journal of Small Business & Entrepreneurship*. – 2012. – T. 25. – №. 4. – P. 433-450.
- 9) Karpov A., Merzlov A. The experience economy approach to marketing Les Plus Beaux Villages brand in Russia // *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*. – 2016. – №. 3. – P. 373-379.
- 10) Kubickova M., Campbell J. M. The role of government in agro-tourism development: a top-down bottom-up approach // *Current Issues in Tourism*. – 2018. – P. 1-18.
- 11) Loureiro S. M. C., González F. J. M. The importance of quality, satisfaction, trust, and image in relation to rural tourist loyalty // *Journal of Travel & Tourism Marketing*. – 2008. – T. 25. – №. 2. – P. 117-136.
- 12) Loureiro S. M. C. The role of the rural tourism experience economy in place attachment and behavioral intentions // *International Journal of Hospitality Management*. – 2014. – T. 40. – P. 1-9.
- 13) Oh H., Fiore A. M., Jeung M. Measuring experience economy concepts: Tourism applications // *Journal of travel research*. – 2007. – T. 46. – №. 2. – P. 119-132.
- 14) Pine B.J., Gilmore J.H. Welcome to the experience economy // *Harvard Business Review*. – 1998. – Vol. 76. – No. 4. – P. 97-105.
- 15) Rong-Da Liang A. Considering the role of agritourism co-creation from a service-dominant logic perspective // *Tourism Management*. – 2017. – T. 61. – P. 354-367.
- 16) Sidali K. L., Kastenholz E., Bianchi R. Food tourism, niche markets and products in rural tourism: Combining the intimacy model and the experience economy as a rural development strategy // *Journal of Sustainable Tourism*. – 2015. – T. 23. – №. 8-9. – P. 1179-1197.

- 17) Zdorov A. B. Comprehensive development of tourism in the countryside //Studies on Russian Economic Development. – 2009. – Т. 20. – №. 4. – P. 453-455.

**Структурные сдвиги и их влияние на механизм сетевого взаимодействия**

*Родионова Ольга Анатольевна*

, зав. отделом

ФНЦ ВНИИЭСХ -филиал ВНИОПТУСХ

olanrod@mail.ru

*Перцев Александр Александрович*

н.с.

ФНЦ ВНИИЭСХ

alx.pertsev@ya.ru

*Евсюкова Тамара Геннадиевна*

н.с.

ВНИОПТУСХ

bird-of-paradise@list.ru

В перечне проблем, сопряженных с исследованием структурных сдвигов, важное место занимают формы и механизмы межотраслевого взаимодействия. Структурные сдвиги - это непрерывный процесс вовлечения инновационных элементов в экономику при смене фаз технологических укладов. В качестве причин выступают противоречия, которые возникают при взаимодействии хозяйствующих субъектов между собой и внешней средой. В процессе деятельности хозяйствующих субъектов эти обстоятельства обуславливают их адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям рыночной среды.

Взаимодействие между ними происходит на основе различных регулятивных механизмов, включая прямые и косвенные меры господдержки. Хозяйствующие субъекты, функционирующие в аграрной сфере, имеют дифференцированную структуру. Они различаются по категориям предпринимательства и масштабам деятельности, по организационным структурам производства и управления. Поэтому к изменениям институциональной среды хозяйствующие субъекты адаптируются по-разному.

Структурные сдвиги происходят в разно векторном направлении:

- формируется новый стереотип в отношении сельского хозяйства и оно устойчиво занимает ведущие позиции среди других отраслей и видов экономической деятельности;

- наблюдается рост объемов производства продукции сельского хо-

заяйства;

- повышается доля прибыли в структуре товарной продукции при сокращении промежуточного потребления как одного из источников инвестиций.

- изменяются пропорции между прибылью и оплатой труда в структуре ВДС.

Под влиянием структурных сдвигов изменяются и формы экономического взаимодействия. Одна из таких форм основывается на сетевом подходе. Она строится на разнообразных формах при сочетании рыночных и координационных механизмов и включает в себя многочисленные связи формального и неформального характера.

Стимулом к развитию сетевого взаимодействия служат экономические интересы различных групп. Их влияние зависит от развития государственно-частного партнерства, соотношения функций централизации и децентрализации в управлении. Решение этой проблемы необходимо рассматривать в контексте с занятостью сельского населения, с повышением конкурентоспособности и доходности, совершенствованием финансово-экономических отношений хозяйствующих субъектов на рынках сырья и продовольствия.

В ходе анализа были выявлены следующие направления структурных сдвигов и их влияние на организацию сетевого взаимодействия (таблица 1).

На основании вышеизложенного, приобретают актуальность следующие направления исследуемой проблемы:

1. Расширить систему координации представителей малого, среднего и крупного предпринимательства с органами федеральной и региональной государственной власти, местного самоуправления; представителями политических партий и общественных организаций; населения сельских территорий.

2. Уточнить институциональные нормы и правила, связанные с сетевой формой организации и координации. Стимулом к развитию может стать диверсификация видов деятельности.

3. Углубить формы сотрудничества корпоративных структур с мелкими производителями и потребительскими кооперативами. Это возможно при заключении договоров на выполнение конкретных технологических операций, выращивание сельскохозяйственных культур или животных для дальнейшей их поставки на переработку по агропродовольственной цепочке: производитель - кооператив - агропродовольственная компания - кооперативная розничная сеть.

Вышесказанное обуславливает необходимость исследования межот-

раслевых связей и механизмов взаимодействия АПК. При этом особое внимание необходимо уделить сельскохозяйственным организациям, которые не пользуются господдержкой и кредитными ресурсами или к ним прибегают в крайне незначительных объемах

### Список литературы

- 1) Борхунов Н.А., Родионова О.А. Структурные сдвиги и их влияние на затратный механизм сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. – 2017. -№6.
- 2) Родионова О.А., Головина Л.А. Специализация и ценовой паритет – инварианты адаптации сельхозорганизаций к структурным изменениям Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 1. С. 20-26.
- 3) Родионова О.А., Перцев А.А. Индикаторы развития сельского хозяйства в контексте межотраслевых отношений в сфере АПК // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018 №5 (38). С. 51-58.

## Иллюстрации

Тенденции развития в аграрном секторе и их влияние на механизм сетевого взаимодействия	Барьеры устойчивого развития сетевых форм взаимодействия хозяйствующих субъектов
<b>Отраслевые</b>	
<p>Изменяются структурные пропорции в производстве продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Повышается уровень концентрации производства.</p> <p>Углубляются связи в развитии горизонтальной концентрации по продуктовому признаку.</p>	<p>Обособление крупного бизнеса.</p> <p>Низкая степень участия малых форм хозяйствования в деятельности отраслевых союзов и ассоциаций как формы координации и механизма защиты экономических интересов.</p> <p>Неравные условия доступности кредитных средств для крупных и малых товаропроизводителей.</p> <p>Дифференциация прямых и косвенных мер господдержки.</p> <p>Незначительная доля проектов государственно-частного партнерства.</p>
<b>Межотраслевые</b>	
<p>Усиление тесноты межотраслевых связей по агропродовольственным цепочкам.</p> <p>Диспропорции в обменно-распределительных отношениях.</p> <p>Неравномерное распределение добавленной стоимости.</p> <p>Развитие несовершенных форм вертикальной интеграции.</p> <p>Незначительное развитие контрактной формы межотраслевых связей.</p> <p>Развитие социального предпринимательства</p>	<p>Отсутствие законодательной базы.</p> <p>Низкий уровень диверсификации.</p>

Рис. 1: Структурные сдвиги в организации отраслевых и межотраслевых связей

## Социальное предпринимательство в сфере укрепления здоровья населения: особенности развития в условиях цифровой трансформации

*Рожкова Екатерина Владимировна*

к.э.н., доцент

Ульяновский государственный университет, Институт экономики и бизнеса, кафедра управления  
erozhkova@mail.ru

Повышение внимания к вопросам социальной ответственности государства, его роли в экономике, попытка найти новые, более эффективные способы решения социальных проблем привело к тому, что вопросы развития социального предпринимательства сегодня включены в политическую повестку многих стран.

Этот феномен является относительно новой областью исследования в экономической науке. Существует не один подход к определению данного термина. Но в любом случае социальное предпринимательство предполагает, что субъекты предпринимательской деятельности направляют свои усилия на решение социальных проблем, стоящих перед обществом. При этом не всякая предпринимательская деятельность в социальной сфере является социальным предпринимательством. Им можно считать только ту часть предпринимательской деятельности, которая направлена на удовлетворение потребностей или обеспечение занятости социально уязвимых групп граждан, а значит, обладает значительными внешними эффектами и высокой социальной значимостью.

Крайне важно развивать социальное предпринимательство в сфере укрепления здоровья населения в современных российских условиях, когда налицо тенденции старения и инвалидизации жителей России, снижение уровня доступности медицинских услуг. На остrotу данной проблемы обращают внимание современные исследователи [Восколович, 2014, с.226-234; Шерешева и др., 2017, с.189]. Речь может идти о создании социальных предприятий в сфере здравоохранения, социального туризма, массового спорта и физической культуры - эти направления деятельности очевидным образом направлены на повышение уровня общественного здоровья.

Вместе с тем, нельзя не обратить внимание на новые возможности и вызовы, которые дает такого рода социальному предпринимательству становление цифровой экономики [Колесник, 2018]. Глобальный характер информатизации привел к тому, что ключевым фактором производства стали данные в цифровом виде, использование и анализ ко-

торых позволяет существенно повысить эффективность хозяйственной деятельности (что подчеркивается в «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы» [Указ .., 2017]). Современное общество действительно сегодня стремительно входит в процесс цифровизации всех видов своей жизнедеятельности.

В сфере укрепления общественного здоровья речь идет не только о существенном ускорении доступа к необходимой информации и оперативного последующего приобретения соответствующих товаров и услуг. Умные помощники, мобильные приложения, когнитивные технологии позволяют не только предельно автоматизировать документооборот и работу с информацией, они резко расширяют потенциал персонифицированных форматов медицинских и оздоровительных технологий, которые могут активно разрабатываться и продвигаться социальными предпринимателями.

Однако одновременно нужно помнить о рисках, которые актуализирует цифровая экономика. Речь идет об угрозах появления новых вирусов и вредоносных программ, расширения возможностей киберпреступности [Нестеренко, Козлова, 2018, с.13]. Ведь централизация хранения персональных данных, в том числе - о состоянии индивидуального здоровья каждого жителя, дающая представление о специфике человеческого капитала страны, может быть использована в различных целях.

С этих позиций можно утверждать, что вопросы киберзащищенности и цифровой безопасности становятся критически важными при разработке и реализации новых видов социально ориентированных программ и проектов, часть из которых относится к сфере социального предпринимательства, решающего задачу укрепления здоровья населения.

### Список литературы

- 1) Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы" [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения 12.02.2019)
- 2) Восколович Н.А. Доступность медицинской помощи как основа формирования современного качества жизни населения. В кн.: Междисциплинарные исследования экономики и общества. – М.: МаксПресс, 2014.
- 3) Институциональные изменения в социальной сфере российских регионов: Коллективная монография / под ред. М.Ю. Шерешевой. –

М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017.

- 4) Нестеренко Е.А., Козлова А.С. Направления развития цифровой экономики и цифровых технологий в России // Экономическая безопасность и качество. 2018. №2 (31).
- 5) Колесник А.П. Социальные системы в цифровой экономике // Электронный научно-экономический журнал. 2018. №1 (45) // <http://www.strategybusiness.ru/jour/article/view/395>

## **Перспективные направления развития цифровой повестки Евразийского экономического союза**

*Ромашкин Роман Анатольевич*

к.э.н., доцент, заместитель директора

Евразийский центр по продовольственной безопасности

[romromash@gmail.com](mailto:romromash@gmail.com)

Использование цифровых технологий является актуальным трендом инновационного развития и обеспечения конкурентоспособности АПК, поскольку позволяет расширять границы производства и предложения сельскохозяйственных товаров [G7 Niigata Declaration, para 6].

Цифровизация также открывает возможности для повышения эффективности управления природными ресурсами и формирования устойчивых продовольственных систем [<http://milknews.ru/index/Gordeev-cifrovizacija-APK.html>]. В этой связи важными направлениями интеграционного взаимодействия в агропромышленной сфере государств Евразийского экономического союза (ЕАЭС) являются интегрированное информационное обеспечение АПК и реализация евразийской цифровой повестки до 2025 года [Договор о ЕАЭС, статья 95].

Учитывая скорость процессов цифровой трансформации, важно систематизировать результаты проделанной работы и разработать рекомендации по совместному развитию евразийских цифровых экосистем для повышения степени интеграции агропромышленных рынков, конвергенции национальных АПК, сохранения их глобальной конкурентоспособности. В рамках евразийской цифровой повестки определены приоритетные направления для реализации совместных проектов, среди которых: формирование механизмов прослеживаемости товаров; развитие цифровой торговли; цифровые транспортные коридоры; цифровая кооперация; цифровая экосистема для обеспечения трудоустройства и занятости граждан государств ЕАЭС [<http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/01-02-2019-3.aspx>]. Для отбора, апробации и определе-

ния возможности коммерциализации цифровых проектов в Евразийской экономической комиссии создан проектный офис. В целях обеспечения взаимодействия между национальными информационными системами государств ЕАЭС формируется Интегрированная информационная система — универсальная инфраструктура для межгосударственного электронного обмена данными. Обмен данными между государствами через интеграционный сегмент получил название общего процесса [Договор о ЕАЭС, статья 23, Приложение №3]. В формате общих процессов в АПК проводится работа над информационным обеспечением применения санитарных и фитосанитарных мер, процессов регулирования и контроля за производством и обращением сельхозпродукции. Общие процессы направлены на формирование единых баз данных и реестров [Решение Коллегии ЕЭК №29]. С целью оцифровки процессов интеграционного взаимодействия в агропромышленной сфере введена в действие евразийская информационная система, состоящая из семи общих информационных ресурсов, сформированных на основании принятых решений в рамках согласованной политики [Решение Коллегии ЕЭК №18]. Общие информационные ресурсы используются для анализа ситуации на агропродовольственном рынке ЕАЭС и оценки продовольственной безопасности.

Одно из наиболее востребованных направлений интеграционной работы - развитие сельскохозяйственного машиностроения на основе использования цифровых технологий. Для этого выстраиваются механизмы сотрудничества с ведущими западными производителями, обладающими соответствующими компетенциями [<http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/01-03-2019-2.aspx>]. В рамках разрабатываемой Межгосударственной программы по дистанционному зондированию Земли предусматривается формирование интегрированной спутниковой системы государств ЕАЭС, а также объединение национальных наземных средств приема и обработки космической информации в общую сеть [Распоряжение ВЕЭС №6]. Такой подход позволит расширить доступность геоинформационных услуг для сельхозпроизводителей, повсеместно внедрять системы точного земледелия на основе общей цифровой платформы.

Таким образом, в ЕАЭС сформирована нормативная база для совместного развития цифровых платформ, активно осуществляется внедрение общих процессов, создаются стимулы для локализации современных производств. В целях повышения производительности и эффективности аграрного сектора необходим перевод интеграционной работы в практическую плоскость. В этой связи следует активизировать совместные действия по поиску, отбору и масштабированию перспективных ре-

шений для бизнеса, полученных на основе цифровых технологий и распределенных баз данных. Важно, чтобы при формировании совместных проектов предпочтение в равной степени отдавалось как развитию и интеграции государственных информационных систем, так и поддержке и тиражированию перспективных инициатив хозяйствующих субъектов. В свете глобальной повестки продовольственной безопасности перспективными видятся цифровые проекты по устойчивому управлению земельными и водными ресурсами, а также по адаптации продовольственных систем к климатическим изменениям. В рамках развития евразийской информационной системы целесообразно выработать общие подходы для регулярного проведения мониторинга продовольственной безопасности. Наконец, интеграционная повестка должна быть наполнена работой по выстраиванию в ЕАЭС эффективных кооперационных цепочек для совместного производства высокотехнологичных товаров и осуществления проектов в агропромышленной сфере, включая активное взаимодействие в области инновационного развития и использования цифровых технологий.

### Список литературы

- 1) Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.
- 2) Распоряжение Высшего Евразийского экономического совета №6 от 6 декабря 2018 г. «О развитии сотрудничества государств-членов Евразийского экономического союза в сфере предоставления космических и геоинформационных услуг на основе национальных источников данных дистанционного зондирования Земли»
- 3) Решение Коллегии ЕЭК №18 от 31 января 2017 г. «О требованиях к подсистеме агропромышленного комплекса государств-членов Евразийского экономического союза в рамках интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза и правилах взаимодействия по ее формированию»
- 4) Решение Коллегии ЕЭК №29 от 14 апреля 2015 г. «О перечне общих процессов в рамках Евразийского экономического союза и внесении изменения в Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 19 августа 2014 г. № 132»
- 5) G7 Niigata Agriculture Ministers' Meeting Declaration, April 24, 2016
- 6) <http://milknews.ru/index/Gordeev-cifrovizacija-APK.html>
- 7) <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/01-02-2019-3.aspx>

- 8) <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/01-03-2019-2.aspx>

## **Оценка эффективности системы здравоохранения в условиях цифровизации**

***Рудалева Ирина Анатольевна***

к.э.н., доцент, доцент

Казанский федеральный университет

rudiran@mail.ru

***Кабашева Ирина Александровна***

к.э.н., доцент, доцент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

kaba.73@mail.ru

*(Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-010-00251 А)*

В настоящее время российская экономика активно вовлекается в развитие глобальных трендов роботизации, квантовых вычислений, блокчейна, использования искусственного интеллекта и т.д. создавая инновационные решения в различных областях и сферах деятельности. Появление цифровых платформ, связывает в единое информационное поле все заинтересованные стороны, что в конечном итоге сказывается на оптимизации рабочих процессов, росте производительности труда, интерпретации больших объемов данных и др.

Цифровые платформы качественно меняют традиционное взаимодействие между экономическими агентами, формируют новые профессиональные стандарты, снижают трансакционные издержки, развивают конкуренцию и т.д.

Цифровые технологии являются одним из приоритетов развития отрасли здравоохранения. Цифровизация здравоохранения, достигаемая за счет комплексной автоматизации всех бизнес-процессов и использования современных цифровых сервисов, в т.ч. с технологиями искусственного интеллекта, способствует концентрации достоверных и полных данных в режиме реального времени. Это, в свою очередь, приводит к повышению эффективности деятельности медицинских организаций, росту качества и доступности медицинской помощи, уровня удовлетворенности населения.

В ближайшие несколько лет в российской экономике будет создаваться единый медицинский цифровой контур на базе ЕГИСЗ. Декларируется, что последний поможет эффективнее контролировать выделенные

на здравоохранение бюджетные средства и оптимизировать их расходование.

Минздравом активно разрабатываются единые требования к медицинским информационным системам, которые будут не просто учетными системами, а способны обеспечивать информационную поддержку и помощь в лечении пациентов. [1] Перспектива задействования цифровых технологий в системе здравоохранения связывается с внедрением интеллектуальных систем поддержки принятия врачебных решений.

Факторную оценку эффективности системы здравоохранения российские экономисты осуществляют, главным образом, посредством мониторинга показателей, характеризующих качество и доступность медицинских услуг. Информационной базой этого выступают официальные статистические данные.

Целью настоящего исследования является оценка факторов, оказывающих значимое воздействие на эффективность системы здравоохранения субъектов РФ в условиях цифровизации. С помощью метода главных компонент в пакете STATISTICA 12 была построена модель, позволяющая выявить наиболее значимые факторы эффективности системы здравоохранения. В качестве результирующего показателя, характеризующего эффективность системы здравоохранения, выступает смертность населения в трудоспособном возрасте (число умерших на 100 000 человек соответствующего возраста). В качестве независимых переменных использованы 15 показателей, характеризующих состояние системы здравоохранения в 85 субъектах РФ: обеспеченность материальными и трудовыми ресурсами; уровень заболеваемости населения; исполнение бюджетов на здравоохранение; уровень охвата информационно-коммуникационными технологиями. Эмпирическую базу исследования составили данные Госкомстата РФ по регионам за 2017г. [2]

На первом этапе с помощью факторного анализа были проанализированы векторы собственных значений и определено пять главных компонент. Первую главную компоненту характеризуют переменные, связанные с уровнем заболеваемости населения: прерывание беременности на 1000 женщин 15-49 лет, заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни), заболеваемость на 1000 человек населения по причине травм, отравлений и некоторые другие последствия внешних причин, заболеваемость на 1000 человек населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни). Коэффициент информативности составил 0,5925. Вторую главную компоненту характеризуют переменные, связанные с финансовой политикой

государства в области здравоохранения (коэффициент информативности 0,7324). Третья главная компонента - обеспеченность учреждений здравоохранения локальными вычислительными сетями и веб-сайтами, оказалась самой значимой (0,8420). Переменные компоненты 4 «Обеспеченность персонала учреждений здравоохранения компьютерами и подключением к сети Интернет» включают число персональных компьютеров в расчете на 100 работников в учреждениях, число персональных компьютеров, подключенных к Интернету (на 100 работников). Коэффициент информативности составил 0,6398. Информативность пятой компоненты «Нагрузка на работников сферы здравоохранения» составила 0,5209.

Повышение эффективности и развитие современной системы здравоохранения, таким образом, может быть достигнуто при условии развития профилактической работы с населением, формирования качественной материально-технической базы, включая информационно-коммуникационные ресурсы, повышения квалификации и цифровой грамотности медицинского персонала.

### Список литературы

- 1) Международная научно-практическая конференция «ИТ в здравоохранении: итоги 2018. Выступление Е. Бойко директора Департамента цифрового развития и ИТ Минздрава России. Режим доступа: [http://events.cnews.ru/articles/2018-12-05\\_na\\_smenu\\_egisz\\_pridet\\_edinyj\\_tsifrovoj\\_kontur\\_zdravoohraneniya](http://events.cnews.ru/articles/2018-12-05_na_smenu_egisz_pridet_edinyj_tsifrovoj_kontur_zdravoohraneniya) (дата обращения: 06.03.2019г.)
- 2) Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/science\\_and\\_innovations/it\\_technology/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/it_technology/) (дата обращения: 06.03.2019г.)

## Изменение потребительского поведения в сфере розничной торговли под влиянием современных технологий

*Рыбалко Мария Александровна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
маркетинга

rybalko@econ.msu.ru

*Пустовойт Илона Александровна*

Управляющий

Mercury

ustovoyti@list.ru

На протяжении последних 10-15 лет наблюдается интенсивное развитие технологий, которые становятся неотъемлемой частью повседневной жизни каждого из нас, например, появление компактных ноутбуков, смартфонов, планшетов, что позволяет нам в любое время подключиться к сети и получить необходимую информацию о товаре, услуге, компании в режиме реального времени. Так, по исследованию GfK в начале 2018 года аудитория интернет-пользователей старше 16-ти лет в России составила 87 миллионов человек [1]. Кроме того, мы наблюдаем кардинальные изменения в том, как люди используют современные устройства, перевернувшие сложившуюся модель поведения потребителей в процессе принятия решений.

Устройства, такие как смартфоны, используются потребителем повсеместно, чтобы получить дополнительную информацию о товаре или услуге, узнать что-то новое или совершить покупку, это фиксируется у человека на уровне рефлекса, который выражается в постоянном контакте с устройством. Более того, в процессе ежедневной работы с интеллектуальными устройствами у человека сформировались не только новые рефлекторные действия, но и новые взгляды на привычное потребление даже в процессе совершения покупки. Теперь мы руководствуемся такими понятиями, как «Я хочу ...» (Я хочу что-то узнать, что-то купить или что-то сделать), до того, как устройства вошли в нашу повседневную жизнь, мы рассуждали совершенно иначе. Сегодня мы можем говорить о потребителе, обладающем знаниями и предъявляющем высокие требования по отношению к товару (услуге), продавцу и способу совершения покупки.

Это меняет существующие правила игры, как для потребителей, так и для бизнеса. Исследование, проведенное компанией Google, показало, насколько зависимым от современных технологий при принятии реше-

ния о покупке становится потребитель: 82% пользователей смартфонов обращаются к своему девайсу, пока стоят в магазине и принимают решение, какой продукт приобрести [2].

Для целей настоящего исследования были выбраны следующие методы: опрос и эксперимент. В опросе, организованном при поддержке 11 розничных ювелирных магазинов, приняли участие 200 человек. В одном из магазинов был проведен эксперимент, направленный на изменение поведения потребителей. Мы могли наблюдать, как ведут себя потребители до и после внедрения новых технологий. Данные изменения описаны в статье.

Исследование подтвердило выдвинутую гипотезу:

- Более половины розничных клиентов ювелирного магазина используют мобильный интернет для поиска информации о товаре, но в итоге совершают покупку в традиционном магазине.

- Пользователь, который получает доступ к расширенному ассортименту продукции в виртуальном пространстве, соглашается совершить покупку в интернет-магазине и получить желаемый товар в традиционном магазине своего города.

- После внедрения планшетов с расширенным ассортиментом, подключения смартфонов к сайту с входом в личный кабинет данного магазина, потребитель получает возможность получения товара в магазине своего города, бесплатную доставку до магазина, расширенный ассортимент, что меняет привычный предпокупочный процесс и процесс совершения покупки потребителем.

- Несмотря на то, что роль традиционных розничных магазинов также претерпевает определенные изменения, для потребителя по-прежнему важна возможность отправиться в оффлайн-магазин, чтобы ознакомиться с товаром.

Сформулированные рекомендации позволяют накапливать результаты исследований для повышения эффективности внедрения современных технологий в розничную торговлю с учетом новых тенденций в поведении современного потребителя.

### Список литературы

- 1) Маляренко Е., Балашова А. «Интернет-аудитория в России за год выросла за счет старшего поколения», электронная статья, 17 января 2018. <https://www.rbc.ru/society/17/01/2018/5a5e8e149a79476a7c4133a1>
- 2) «Микромоменты – новая модель маркетинга», электронная статья.

<http://www.byyd.me/ru/blog/2015/06/micromoments/>

## **Сокращение потерь и отходов продовольствия как фактор конкурентоспособности в условиях цифровой экономики**

*Рыкалин Артур Сергеевич*

н. с.

Евразийский центр продовольственной безопасности МГУ  
artrykalin@yandex.ru

Проблема потерь и отходов продовольствия остро стоит перед мировым сообществом. По оценкам Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), треть производимого продовольствия выкидывается (Food loss and food waste, 2019). Для так называемых «развитых» стран эти цифры ещё выше. Во всём мире выкидывается около 1,4 млрд. тонн продуктов питания ежегодно. Удельные годовые показатели на душу населения по странам следующие: в Европе - 95 кг, в Северной Америке - 115 кг, в Африке к югу от Сахары и в Юго-Восточной Азии - 6-11 кг, в России - 56 кг.

В то же время, по данным Мирового банка (Food security, 2018), в мире недоедают порядка 151 млн. детей в возрасте до 5 лет, что наносит большой урон как для личного, так общественного потенциала. Численность недоедающих людей на планете повысилась с 784 млн. в 2015 году до 821 млн. в 2017 году, что эквивалентно росту на 4,72% за два года или на 2,33% в среднем за год. В мире более 2 млрд. человек испытывают дефицит питательных микроэлементов, необходимых для здорового роста и развития, а также профилактики различных основных заболеваний.

Потери и отходы продовольствия увеличивают издержки экономических агентов, что, в свою очередь, сказывается на себестоимости и уровне цен продукции, а значит и ценовой конкурентоспособности. Большие потери и отходы продуктов питания также влияют и на социальную конкурентоспособность: предприятия, помогающие сохранять и распределять социальным группам населения еду, имеют общественную поддержку.

Потери продовольствия - это не только неэффективное использование продуктов питания, но и потери труда, энергии, воды, земли и других ресурсов для их производства, переработки, доставки, хранения и торговли. Оптимизация и сокращение выбрасываемых продуктов могут высвободить и сэкономить большое количество разнородных ресурсов, которые могут быть направлены на повышение конкурентоспособности и общественно значимые проекты.

К отходам продовольствия относят выбрасывание или непродоволь-

ственное использование пригодной пищи. Это может происходить по различным причинам, в том числе из-за отклонения продуктов от нормы по форме, размеру, цвету; истекания срока годности на этикетке; не полного употребления в пищу на домашних кухнях или комбинатах питания. Выкинутые продукты также являются большой проблемой для утилизации и хранения на свалках. Мусорные «бунты» по России тесно связаны с выкидыванием еды и сопутствующей упаковки.

Причин потерь продовольствия существует много. Корни проблемы могут быть в неэффективности и инфраструктуры, и рынков, и ценовых механизмов, и даже законодательных норм. Одной из главных причин, обостряющей проблему потерь продовольствия в обществе, является ускоренная урбанизация, присущая практически всем странам мира. Рост количества крупных городов и городского населения удлинняет цепочку поставок в продовольственных системах и усложняет процесс производительной утилизации пищевых отходов. Особое место в исследовании сокращения потерь продовольствия занимает культура потребления, влияющая на работу всей продовольственной системы.

Мировое сообщество внедряет различные управленческие инструменты для сокращения потерь продовольствия. Российский капитализм имеет короткую историю и опыт решения проблем перепроизводства и перепотребления пока незначителен.

В мировом информационном пространстве и науке проблема потерь продовольствия, особенно в западных странах, обсуждается активно (Lebersorger, и др., 2014), однако редко можно встретить её анализ с точки зрения теории управления. Полная функция управления (Величко, и др., 2015) потерями продовольствия включает последовательные этапы управления: выявление проблемы и её причин, постановка целей управления, разработка концепции управления, создание управленческих структур и реализация концепции управления, контроль достижения целей управления, корректировка полной функции управления. Зачастую не рассматриваются общественные издержки различных управленческих инструментов сокращения потерь продовольствия, например, расходы на содержание большой инфраструктуры складов, подвижного парка и труда сотрудников и добровольцев в банках еды.

В ходе исследования были проанализированы лучшие мировые практики по сокращению потерь и отходов продовольствия (Principato, и др., 2019): в том числе банки еды, магазины «спасённых» продуктов, фудшеринг, мобильные приложения для «подходящих» продуктов и др., которые были сравнены по различным параметрам. Была изучена ситуация с потерями продовольствия в России и предложены рекомендации по

адаптации успешных зарубежных проектов, в первую очередь на основе цифровых технологий.

### Список литературы

- 1) Величко М.В., Ефимов В.А. и Зазнобин В.М. Экономика инновационного развития. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2015.
- 2) Lebersorger S. и Schneider F. Food loss rates at the food retail, influencing factors and reasons as a basis for waste prevention measures// Waste management. - 2014 г.. - 11 : Т. 34
- 3) Principato L. [и др.] Adopting the circular economy approach on food loss and waste: The case of Italian pasta production// Resources, Conservation and Recycling. - 2019 г.. - Т. 144.
- 4) Food loss and food waste // Food and Agriculture Organization of the United Nations. - 3 March 2019 г.. - <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en/>.
- 5) Food security // World Bank. - 25 October 2018 г.. - <https://www.worldbank.org/en/topic/food-security>.

### Маркетплейс для страхования в эпоху цифровой трансформации

*Саблукова Юлия Геннадьевна*

ст. преподаватель

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
управление рисками и страхование  
[julisab@mail.ru](mailto:julisab@mail.ru)

Дигитализация в страховании за последнее время получила неоспоримый рывок и невероятные преимущества. С внедрением электронного ОСАГО решилась многолетняя проблема с бланками, а также навязыванием дополнительных услуг по страхованию (страхования имущества или добровольного медицинского страхования (ДМС)). Оформление ДТП по европротоколу упростило жизнь автовладельцев так, что достаточно сделать фото или видеосъемку с обычного смартфона, загрузить все документы в приложение и отправить в страховую компанию, и вопрос с урегулированием убытков будет решен без посещения офиса страховщика.

Другим востребованным продуктом является страхование выезжающих за рубеж (ВЗР), который, несомненно, является одним из

драйверов в развитии цифровых технологий по своей простоте и ясности при оформлении полиса. Для этого достаточно иметь доступ в Интернет и банковскую карту. Бланк полиса поступит на электронную почту клиента, а номер договора будет указан в СМС - сообщении.[АльфаСтрахование]

С развитием IT-технологий ресурс под названием «время», которого постоянно не хватает, можно использовать более рационально. Эпоха цифровизации дает человеку новые возможности и, соответственно, выдвигает новые требования к ее развитию.

Центральным Банком РФ с 2017 года вынашивается идея создания Маркетплейса.[Центральный банк . . . .] Это электронная платформа, на которой финансовые институты, такие как банки или страховые организации, могут продавать свои продукты. Сама идея продажи финансовых услуг через интернет не нова. Существует множество приложений, различные агрегаторы, но как только появляется потребность воспользоваться услугой, клиента перенаправляют на сайт банка или страховой компании. Маркетплейс предлагает собрать все в одном месте: выбор услуги, тариф, оплату и другие опции. На данном этапе Центральный банк РФ ориентирован, в первую очередь, на создание такой площадки для банков, так как услугами банковских продуктов пользуются практически все граждане России, включая детей, у которых банковские карты являются и платежными, и социальными документами.

Необходимо отметить безусловные преимущества внедрения Маркетплейс для страховой отрасли. Запуск площадки для страховых услуг Маркетплейс может повысить интерес к страхованию вообще и к продаже страховых услуг, в частности, так как когда все страховые продукты отображаются в едином пространстве, это помогает потребителю провести анализ и выявить наиболее выгодные для него предложения, что отражается на скорости принятия решения о покупке. Потребитель сам определяет свой ценовой диапазон, который подходит именно ему, условия, правила и возможности расторжения договора, если потребуется.[Форум тех, кто. . . .]

Платформа Маркетплейс должна быть тщательно подготовлена с использованием IT-технологий нового уровня и, безусловно, с максимальной защитой от кибер-рисков. Для успеха продвижения страховых услуг нужна открытость, прозрачность и простота оплаты. Для всех этих мероприятий от страховых компаний потребуется серьезная подготовка, как в техническом, так и технологическом плане, информационная поддержка, юридическое сопровождение и немалое финансовое обеспечение. Но все эти усилия и материальные вложения окупятся в недалеком буду-

щем, благоприятным образом отразятся на развитии страховой отрасли, и, соответственно, внесут неоценимый вклад в экономическое развитие страны.

Сегодня основная проблема скорейшего запуска Маркетплейс - это законодательное регулирование данного продукта. В отношении банков эту платформу Центральный Банк РФ планировал запустить в сентябре 2018 года, затем сроки перенеслись на февраль 2019 года, но пока наши законодатели так и не приняли соответствующие нормативные документы.

На наш взгляд, страховщикам надо воспользоваться паузой, возникшей с внедрением Маркетплейс для банков, и задействовать свои возможные ресурсы для скорейшего его продвижения для страховых компаний. От этого выиграют не только страховщики, но в первую очередь потребители, которые оценят все преимущества данной площадки, на которой будут сведены воедино рейтинги страховых компаний, отзывы клиентов, количество страховых случаев, урегулирование убытков и другие возможные параметры.

Может возникнуть вопрос, а не исчезнут ли с появлением Маркетплейс офисы банков и страховых организаций, и все финансовые услуги перейдут в цифровое пространство? По нашему мнению, такого рода платформы как Маркетплейс, в ближайшей перспективе будут благоприятной альтернативой для потребителей финансовых услуг, ведь до сих пор многие хотят лично посетить офис банка или страховой компании, получить необходимую консультацию непосредственно у специалиста, а кого-то, возможно, не устроит набор функций и недостаток информации на Маркетплейс.[Финансовый информационный. . .]

Таким образом, данный ресурс будет только логично дополнять все традиционные формы взаимодействия между потребителями страховых услуг и страховыми компаниями.

### Список литературы

- 1) АльфаСтрахование. Официальный сайт страховой компании. Электронный ресурс ([www.alfastrah.ru](http://www.alfastrah.ru)). Дата обращения 12 марта 2019 года
- 2) Финансовый информационный портал. Электронный ресурс. ([www.banki.ru](http://www.banki.ru)). Дата обращения 11 марта 2019 года.
- 3) Форум тех, кто управляет рынком. «Страховой бизнес в эпоху перемен», Digital Oktober, Москва, 30 октября 2018. Электронный ресурс (<http://insfuture.ru/>). Дата обращения 10 марта 2019 г.

- 4) Центральный банк Российской Федерации. Официальный сайт. Электронный ресурс. ([www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)). Дата обращения 12 марта 2019 г.

**Управление производственными рисками российских  
промышленных организаций на базе интеллектуального  
анализа данных**

*Савин Алексей Викторович*

к.э.н., доцент, доцент

Государственный университет управления  
[savinguu@yandex.ru](mailto:savinguu@yandex.ru)

Сложившаяся в России практика управления производственными рисками предполагает делегирование высшим руководством компаний данного круга вопросов руководителям подразделений, осуществляющих непосредственные производственные функции. В результате процедуры идентификации производственных рисков, их измерения и воздействия на них выходят из-под контроля топ-менеджмента организаций.

В исследовании [Практики. . . , 2015, с. 32] отмечается, что по оценкам менеджмента российских промышленных организаций первую пятерку наиболее значимых операционных рисков замыкают риски охраны труда (несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания), а также технико-производственные аварии и инциденты. Но это надводная часть айсберга из производственных рисков, которую можно наблюдать, не применяя специального инструментария. Изъяны работы производственной системы, такие как простои оборудования, пролеживание материалов, деталей и узлов, простои рабочих, а также высокий уровень брака тщательно маскируются руководителями производственных подразделений, чтобы вышестоящий начальствующий состав не усомнился в их компетенции и не увидел бы необходимость в подборе более квалифицированных менеджеров-производственников.

Оптимизация затрат на финансирование риска руководителями производства осуществляется на основе собственного практического опыта и интуиции. При выборе инструментария управления рисками производственники действуют в системе жестких ограничений, главным из которых является план производства. Так как, по сути, зарплату работникам производственных подразделений платит склад готовой продукции, то все выстраиваемые руководителями-производственниками механизмы воздействия на риски, так или иначе, связаны с денежным вознаграждением персонала за труд. Получив контроль над доходами вверенных

сотрудников, руководители абсолютизируют свою власть и фактически приобретают автономию внутри системы управления компании, что позволяет им блокировать практически любое решение вышестоящего начальства, проводя свою собственную ассортиментную, коммерческую, научно-техническую, кадровую и другие политики.

Боязнь российских менеджеров-производственников, что их упущения в организации производства будут выявлены, вызывают их сопротивление попыткам построения информационных систем для учета работы производственного оборудования, как отмечается в статье [Колерова, 2018, с. 26]. Современный уровень развития информационно-коммуникационных технологий позволяет снимать информацию с оборудования, как изначально оснащенного блоком числового программного управления (ЧПУ), так и не имеющим его, в режиме реального времени. Сама доктрина, что ЧПУ знает об оборудовании все, владеющая умами специалистов, занимающихся автоматизацией производства, не совсем соответствует действительности. С одной стороны, в ряде случаев необходимо ручное внесение в систему причины останова оборудования, например, простой может быть вызван отсутствием заготовок и ЧПУ этого само по себе не увидит. С другой стороны, адекватные представления о целостности технического устройства дают только результаты вибродиагностики оборудования. А настоящую полноту картины хода производственного процесса обеспечивают дополнительные датчики, установленные на станках. Аккумулируемая информация о работе оборудования образуют «озеро данных», которые можно исследовать посредством применения технологий их интеллектуального анализа. Тотальная информатизация позволяет увидеть каким образом производственники справляются с задачей управления своими рисками.

### Список литературы

- 1) Колерова, В. Цифровое раздвоение заводов еще впереди // Эксперт. – 2018. – № 44 (1095). – С. 24-26.
- 2) Практики управления рисками в России: сильные стороны и области для развития // Аудиторско-консалтинговая компания KPMG URL: <https://home.kpmg.com/ru/ru/home/insights/2015/11/risk-management-practice-in-russia-report.html> (дата обращения: 07.11.2018).

## Проблемы оценки конкуренции на рынке многосторонних платформ

*Салихова Яна Юрьевна*

к.э.н., доцент, доцент  
СПбГЭУ, кафедра маркетинга  
yana.salichova@mail.ru

В цифровой экономике трудно отличить мотивы ограничивающие конкуренцию от обычных бизнес-стратегий. Неправильное оценка поведения как антиконкурентного может отрицательно сказаться на динамике рынка, что в свою очередь может иметь негативные последствия для развития инноваций. Применение антимонопольного законодательства имеет ряд ограничений, связанных с анализом и определением рынка, методами и инструментами оценки рыночной власти и установлением антиконкурентного поведения. В цифровой среде постоянно меняются границы рынка и сфера конкурентной борьбы разворачивается в области развития инноваций. Таким образом, на цифровых рынках традиционный пошаговый аналитический подход не работает из-за сильных динамических эффектов обратной связи, начиная с поведения фирм и заканчивая рыночной структурой. По тем же причинам рыночные доли и норма прибыли менее полезны для определения рыночной власти [Van Gorp, 2016].

### *Специфика конкуренции на многосторонних рынках*

Что касается многосторонних рынков и в частности рынков многосторонних платформ, то здесь также наблюдаются различия в используемых бизнес-моделях и конкурентном поведении ее участников. Сокращение расходов на поиск и общие транзакционные издержки, возникающие в результате цифровой трансформации усилило конкуренцию во многих областях, привело к снижению цен и иногда сузило ценовые различия [Ellison, 2005]. Например, цены могут устанавливаться на платформе на уровне или ниже предельных издержек. Некоторые из них предлагают бесплатные услуги для потребителей, а это означает, что стандартный критерий конкурентного ценообразования не может применяться. На этих платформах эффективность, вероятно, не всегда достигается, когда цены могут быть связаны с предельными издержками и перекрестными субсидиями, которые могут потребоваться для эффективности. Это усложняет экономический анализ, необходимый для оценки антиконкурентного поведения и доминирования компаний. Во-вторых, критерий доминирующего поведения не должен только фокусироваться на ценовом влиянии, но также учитывать сокращение свободы выбора для поль-

зователей платформы (независимо от того, на стороне покупателя или продавца). Однако большинство платформ увеличивают выбор пользователей.

Кроме этого на многосторонних рынках существуют сетевые эффекты. Эти эффекты ставят под сомнение эффект повышения благосостояния путем конкуренции между платформами. Непрямые сетевые эффекты могут привести к неэффективности использования платформ. Кроме того, монополистическая платформа максимизирует сетевые эффекты и, следовательно, эффективность, поскольку все участники рынка могут координировать свою работу с помощью одной платформы. Таким образом, высокий уровень концентрации рынка, выявленный среди платформ, нельзя интерпретировать так же, как на обычных рынках [Monopolkommission, 2015].

Главный вопрос с точки зрения конкурентной политики заключается не столько в том, имеют ли отдельные компании доминирующее положение на рынке, сколько в том, каковы причины их доминирования. Кроме того, крайне важно выяснить, является ли это положение временным или постоянным по своему характеру. Поэтому необходимо определить, в какой степени компании защищены от конкуренции барьерами входа на рынок или другими рыночными характеристиками, или, скорее, (постоянно) успешно конкурируют в силу превосходных продуктов и услуг и благодаря успешным инновациям [Haucap, Wenzel, 2011].

С целью изучения специфики конкурентных отношений на многосторонних рынках планируется провести качественное исследование методом глубинного интервью. В качестве экспертов выбраны специалисты в области цифровых технологий, разработчики приложений для платформ, специалисты по развитию платформ. Ключевыми направлениями тематического гайда являются особенности конкуренции на цифровых рынках, индикаторы антиконкурентного поведения, признаки доминирования платформ, конкурентные стратегии, виды конкурентных преимуществ, методы диагностики конкуренции.

### Список литературы

- 1) Ellison G., Ellison S. F. Lessons about Markets from the Internet, *Journal of Economic Perspectives*, 2005, p. 139-158.
- 2) Haucap J., Wenzel T., *Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?*, DICE Ordnungspolitische Perspektiven No. 16, 2011
- 3) Monopolkommission. *Competition policy: The challenge of digital markets. Special Report No 68*, 2015.

- 4) Van Gorp N. Competition policy in the digital economy: towards a new theory of harm, 2016.

**Российский рынок выставок: цифровой поворот в новых реалиях национальной экономики**

*Симонов Кирилл Вячеславович*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра маркетинга

kirill.simonov.msu@yandex.ru

Российский выставочный рынок зародился в середине последней декады прошлого столетия как следствие перехода страны к рыночной экономике. С тех пор, в основном находясь в общемировом деловом и технологическому трендах, он был также подвержен влиянию национальных экономико-политических и социально-культурными условий и обстоятельств, в результате чего все отчетливее приобретает целый ряд только ему присущих черт и свойств. Об их исследовании - речь ниже.

**Цели** исследования:

- изучение кардинальных изменений, имеющих место в выставочном секторе России в текущем периоде;
- анализ современных особенностей контентно-тематического наполнения выставочного рынка России в сравнении с зарубежным;
- констатация сегодняшних достижений и оценка перспектив цифровой трансформации выставочной деятельности в России на фоне общемировых.

**Методология** исследования. Указанные цели были реализованы на основе сбора, обработки и осмысления фактических данных, источниками которых послужили:

- тематические доклады выставочных и ивент-ассоциаций [IAEE, 2016], официальные отчёты выставочного аудита [РСВЯ, 2017];
- информационно-справочные издания по выставкам [ИнформЭКС-ПО, 2017];
- материалы выставочных консалтинговых центров и исследовательских организаций [CEIR, 2016];
- веб-сайты, интернет-базы данных и онлайн-календари выставок;

- опросы и интервью участников и организаторов выставок [UFI, 2018].

**Результаты** исследования состоят в следующем.

1. Рассмотрен процесс сжатия национального рынка выставок в условиях стагнация экономики России. Обсуждаются перспективы его стабилизации и возможности роста. Выявлены особенности выставочного сектора России в целом.

2. Проведено сопоставление контентно-тематической палитры российского и европейского выставочных рынков. Проанализированы основные закономерности, тренды и векторы.

3. Воссоздана современная картина цифровизации выставочной деятельности в России на фоне ведущих стран мира. Оценены достижения национального выставочного сектора в плане освоения цифровых технологических средств.

**Выводы исследования** группируются в три блока.

1. Современный российский рынок выставок характеризуется тремя особенностями:

- сосредоточение наиболее крупных выставок в столице;
- слияние, поглощение и смена владельцев выставок;
- диверсификация бизнеса организаторов выставок.

2. Если европейский выставочный рынок тематически стабилен и характеризуется устойчивым развитием, то в России в последние годы происходит перераспределение доминирующей тематики выставок на фоне ослабления позиций большинства из них. Более того, на протяжении последних 5-и лет выставочный рынок России движется в сторону тематического расхождения с европейским. При этом по большинству позиций российский рынок выставок является прямым отражением специфических черт обслуживаемой им национальной хозяйственной системы: небольшой по размеру; все еще импортоориентированный; открытый; внутренний; периферийный; локальный; умеренно концентрированный; условно конкурентный.

3. Россия находится в числе стран, активно включившихся в процесс цифровых преобразований выставочной деятельности. Однако, на пути цифрового реформирования национального выставочного сектора имеется несколько сдерживающих факторов и обстоятельств, а именно: ограниченность ресурсов, неготовность к сложным действиям, кадровая необеспеченность, консерватизм, неразвитая цифровая инфраструктура. Основная угроза, "нависшая" над выставочным сектором в связи

с цифровой трансформацией, состоит в замещении традиционных мероприятий инновационными продуктами и услугами, основанными на цифровых технологиях и новых опциях гаджетов и цифровых девайсов. Главный социально-демографический вызов связан с адаптацией приходящего на работу в выставочный сектор "цифрового" поколения молодых сотрудников. Среди бесспорных положительных моментов цифровизации - интенсификация сопутствующего выставочной деятельности информационного обмена, а также кардинальное расширение отраслевых баз данных и существенное упрощение доступа к ним.

### Список литературы

- 1) CEIR (2016). Digital Toolkit to Enhance the Attendee Experience. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ceir.org/digital-toolkit> (дата обращения 15.03.2019)
- 2) IAEE (2016). Future Trends Impacting the Exhibitions and Events Industry. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iaee.com/wp-content/uploads/2016/04/2016-IAEE-Future-Trends-Impacting-the-Exhibitions-and-Events-Industry-White-Paper.pdf> (дата обращения 15.03.2019)
- 3) UFI (2018). The Report on Best Practices in Digital Innovation [Электронный ресурс]. URL: [https://www.ufi.org/wp-content/uploads/2018/02/UFI\\_Best\\_Practices\\_Digital\\_Innovation.pdf](https://www.ufi.org/wp-content/uploads/2018/02/UFI_Best_Practices_Digital_Innovation.pdf) (дата обращения 15.03.2019)
- 4) ИнформЭКСПО (2017). Выставки Москвы. - Справочник, 95 с.
- 5) РСВЯ (2017). Выставки, прошедшие аудит. - Статистический обзор. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.uefexpo.ru/\\_data/objects/0007/2006/file.72006.statistical\\_survey\\_2017\\_ru\\_web.pdf](http://www.uefexpo.ru/_data/objects/0007/2006/file.72006.statistical_survey_2017_ru_web.pdf) (дата обращения: 15.03.2019).

### **Использование интернет технологий в маркетинге компаний на российском рынке доставки ингредиентов для приготовления блюд**

*Слепенкова Елена Михайловна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра маркетинга  
selena557@yandex.ru

Современный маркетинг невозможно представить себе без использования интернет сервисов. Используя технологические решения в различных областях маркетинга, компания может обеспечить себе конкурентные преимущества. Роль и влияние маркетинговых технологий, а также их развитие широко обсуждаются в современной научной литературе [Jurgen Kai-Uve Brock, 2018] [Kristin E. Schaefer et al., 2016].

Рынок маркетинговых сервисов демонстрирует взрывной рост. Скотт Бринкер (Scott Brinker) на конференции Мартеч (MarTech) весной каждого года представляет карту маркетинговых сервисов. Если в 2012 г. было представлено 150 программных решений, в 2016 - около 3500, то в 2018 - 6829 маркетинговых сервисов [Scott Brinker, 2018]. На ранних этапах развития рынка маркетинговых технологий на нем преобладали облачные платформы от одного поставщика, предлагающие комплексные решения для маркетинга компаний. В современных условиях все большее число маркетологов по всему миру предпочитает пользоваться набором сервисов от различных провайдеров [How Marketing Automation Stacks Up, 2018]. Так, одна из самых быстрорастущих категорий сервисов в 2018 г. - это решения iPaaS, отражающие потребность в интеграции всех используемых в компании программных маркетинговых решений. Они переносят маркетологов в постплатформенную эру маркетинговых технологий, позволяя компаниям формировать кастомизированный набор сервисов, интеграция которых получила название маркетингового стека.

Расходы на использование маркетинговых технологий в компаниях США и Великобритании превышают их рекламные бюджеты. Так, в ежегодном исследовании компании Gartner «CMO Spend Survey for 2018-2019» указывается, что самая большая доля маркетинговых бюджетов - 29% - потрачена в 2018 г. на маркетинговые и аналитические сервисы. По сравнению с 2017 г. рост доли инвестиций в технологии составит 7%. При этом доля расходов на платное продвижение снизится на 2%. [Chris Pemberton, 2018].

Подобных исследований для российского рынка не проводится, хотя вопрос о практике использования современных маркетинговых технологий в российских компаниях представляет большой интерес. Для исследования был выбран молодой и не изученный российский рынок доставки ингредиентов для приготовления блюд. Исследование предпринято с целью выработки рекомендаций для совершенствования маркетингового стека компании ШефМаркет.

На первом этапе исследования необходимо было выявить конкурирующие на этом рынке компании. При помощи сервисов Megaindex и

Advse был проведён поиск конкурентов по ключевым запросам. Затем с помощью сервисов Megaindex и SimilarWeb были выявлены компании, лидирующие по трафику на сайты. Основными конкурентами на рынке оказались компании «Elementaree», «ШефМаркет» «Партия еды» и «ДомаВкуснее».

На следующем этапе исследования с помощью сервиса similartech.com были проанализированы цифровые технологии, используемые лидерами рынка. Было выявлено, что маркетинг компании ДомаВкуснее основан на облачном сервисе одного поставщика «Битрикс24». Остальные три конкурента используют набор решений от разных поставщиков, что совпадает с тенденциями мирового рынка [How Marketing Automation Stacks Up, 2018].

В ходе проведенного автором исследования были выявлены следующие факты. Количество используемых в компании маркетинговых технологий коррелирует с величиной трафика на сайты конкурентов. Три ведущих конкурента на рынке «Elementaree», «ШефМаркет» и «Партия еды» одновременно, в начале марта 2019 г., установили обновленный сервис Google Marketing Platform. Эти компании используют сервисы для e-mail маркетинга Mandrill, UniSender, а для продвижения в сети Facebook - Facebook Connect. Все компании за исключением ШефМаркет пользуются интеграцией видео из YouTube на свои сайты.

Основной вывод исследования - компании Шефмаркет необходимо последовать примеру основных конкурентов «Elementaree» и «Партия еды», которые уже присоединились к Awin - глобальной партнерской сети, которая объединяет издателей контента и рекламодателей. Участие в партнерских программах может увеличить размер выручки компании. Помимо этого, стоит обратить внимание на использование сервиса Zendesk конкурентом «Elementaree», а также современных приложений Mindbox и Mixpanel компанией «Партия еды».

Теоретическое и практическое значение проведенного исследования заключается в том, что оно помогает сформировать представление об оптимальном маркетинговом стеке для российских компаний на рынке доставки ингредиентов для приготовления блюд.

### **Список литературы**

- 1) Jurgen Kai-Uve Brock «The evolution of marketing technology» / Handbook of Marketing Advances in an Era of Disruptions – Essays in Honor of Professor Jagdish Sheth, Atul Parvatiyar and Raj Sisodia (eds.) (30), Sage Publications, 2018 <https://books.google.ru/books> (дата обращения 14.03.2019)

- 2) Scott Brinker. Marketing Technology Landscape Supergraphic (2018). April 24, 2018. <https://chiefmartec.com/2018/04/marketing-technology-landscape-supergraphic-2018/> (дата обращения 18.12.2018)
- 3) Chris Pemberton. 8 Top Findings in Gartner CMO Spend Survey 2018-19. November 5, 2018. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/8-top-findings-in-gartner-cmo-spend-survey-2018-19/> (дата обращения 18.12.2018)
- 4) Kristin E. Schaefer, Jessie Y. C. Chen, James L. Szalma, P. A. Hancock. A Meta-Analysis of Factors Influencing the Development of Trust in Automation: Implications for Understanding Autonomy in Future Systems Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society 58(3) • March 2016 pp 1-24
- 5) How Marketing Automation Stacks Up, 2018/ <https://www.campaignmonitor.com/resources/guides/marketing-technology-report/> (дата обращения 15.03.19)

## **Цифровой процесс внедрения в государственную структуру управления в Российской Федерации**

*Суханова Наталья Виленовна*

к.э.н.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
институционального анализа  
nsuchanova@mail.ru

В условиях все сокращающихся ресурсов страны и поиска дальнейшего роста экономики, наблюдается активная роль государства в развитии цифровой среды. Принятый Национальный проект «Цифровая экономика» с 2019 по 2024 г. реализуется через 6 федеральных программ: «Нормативное регулирование цифровой среды»; «Информационная инфраструктура»; «Кадры для цифровой экономики»; «Информационная безопасность»; «Цифровые технологии»; «Цифровое государственное управление». На реализацию нацпроектов период с 2019 по 2024 года планируется выделить на этот нацпроект - 1.6 трлн. руб. Нацпроект «Цифровая экономика» реализуется через Государственные программы: «Информационное общество» [Распоряжение Правительства РФ от 20.10.2010. №1815-р «О Государственной Программе Российской Федерации «Информационное общество» (2011-2020 гг.)]; «Экономическое развитие и инновационная экономика» [Постановление Правительства РФ

от 15.04.2014 г. №316 «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика»] и др., включая отраслевые государственные программы субъектов РФ. Также нацпроект реализуется через Федеральную Программу «Цифровая экономика Российской Федерации» [Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 г. №1637-р. «О принятии Федеральной Программы «Цифровая экономика Российской Федерации»], которая предусматривает цели, задачи, направления, сроки реализации основных мер государственной политики по созданию условий для развития в РФ цифровой экономики.

Задачами направления являются достижение к 2024 году следующих показателей: 70% взаимодействие граждан и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде, 100% приоритетных госуслуг будут предоставлять без необходимости посещения государственных органов с применением онлайн; 90% внутриведомственного и межотраслевого юридического документооборота государственных органов и муниципальных органов, и бюджетных организаций. Сегодня в государственной цифровизации намечается 3 направления развития: государственное управление; взаимодействие государства и граждан, а также взаимодействие государства и бизнеса.

На сегодняшний день в РФ 54 субъекта из 82 субъектов органов власти части документооборота перешли к электронному формату (Цифровизация трудовых отношений т.е. электронные трудовые книжки; единая система социального обеспечения; создан реестр инвалидов; «Цифровая экономика», «Электронное правительство», «Открытое правительство» и др.). Рассмотрим Опыт Москвы, где продолжается развитие инфраструктуры электронного правительства-качественное предоставление услуг для граждан- электронное взаимодействие через сайты и мобильные приложения, традиционные услуги оказываются на сайте-rgu.mgs.ru - где производится запись к врачу, штрафы ГИБДД, налоги, налажен информационный обмен, удобные сервисы и режимы коммуникаций между гражданами и государством и т.д. и служба «Одного окна» где оказывают услуги паспортный стол, производится оплата ЖКХ, ЗАКС, ГУ МВД (УФМО) и т.д. Карта москвича запущенная в 2001 г. обеспечивает- бесплатный проезд или льготный проезд на транспорте, а также действует дисконтная программа: скидки на товары и услуги; доступ к мерам социальной поддержки; полис обязательного медицинского страхования (ОМС), банковские приложения- оплата покупок по бесконтактной технологии, получение зарплаты и пенсий и т.д. В сентябре 2014 г. мэрия Москвы и Яндекс заключили договор о сотрудничестве

«Яндекс город» который позже перерос «Яндекс карты», а в 2016 создан «Яндекс такси». Реализуется программа «Умный город» т.е. умная система управления, а также формируются муниципальные сервисные платформы. Пока не разработаны единая система показателей качества городских услуг и качества жизни в городе, однако уже имеются ряд проектов по интеллектуализации городских сервисов. Разрабатывается цифровая стратегия г. Москвы до 2020 года.

В России сегодня наблюдается низкое качество государственного управления. С введение цифровизации государственных услуг ожидается-снижение стоимости операций в системе государственного управления; повышение скорости оказания услуг; сокращение госслужащих и их фонда заработной платы; электронное взаимодействие через сайты и мобильные приложения; удобный режим коммуникаций между гражданами и государством; это расширение поддержки стартапов, малого и среднего бизнеса, которые занимаются разработкой и внедрением цифровых технологий. Цифровые системы управления активно реализуются в бизнесе РФ, что позволяет ему поднимать эффективность производства и что означает снижение рисков в управлении и рост прибыли и снижение издержек.

### **Список литературы**

- 1) Распоряжение Правительства РФ от 20.10.2010. №1815-р «О Государственной Программе Российской Федерации «Информационное общество» (2011-2020 гг.);
- 2) Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. №316 «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика»;
- 3) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 г. №1637-р. «О принятии Федеральной Программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

### **Уберизация ипотечного кредитования жилья**

*Сысоев Александр Петрович*

к.э.н.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Лаборатория  
институционального анализа  
alex.vp41@gmail. com

Цифровые технологии меняют все сферы нашей жизни. Не остается без внимания со стороны данных технологий и сфера недвижимости, прежде всего, ипотечное кредитование - перевод многих процессов связанных с ним в онлайн. Основные положения ипотечного кредитования (ипотеки) и его регулирования определены ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» [Федеральный закон от 16 июля 1998 г. N 102. п.1 ст.1. В ред. от 31 декабря 2017 г.]

В России одной из первых и пока не многих платформ для оформления ипотечного кредита целиком в онлайн является «Тинькофф Ипотека», запущенная одноименным банком. Фактически это первый российский ипотечный «убер», именуемый так по названию американской компании Uber — крупнейшего мирового сервиса такси, первой предложившей использовать в бизнесе информационные платформы, объединяющие клиентов и поставщиков каких - либо услуг, для проведения прямых сделок. В более широком понимании «убер» - это сервис, координирующий деятельность независимых агентов на определенном рынке, путем использования цифровых и информационных технологий. Данный сервис строится на единых правилах, а также на принципах добровольности и взаимной выгоды. Построенный таким образом «убер» обеспечивает максимально эффективную стыковку потребностей и возможностей участников рынка. Следует подчеркнуть, что стоимость услуг оказываемых «убером», существенно меньше, чем совокупные транзакционные издержки агентов на оплату тех же услуг другими способами.

Правильно организованный «убер» в ипотечном кредитовании:

- определяет «правила поведения», балансирующие интересы независимых агентов рынка;
- снижает транзакционные издержки своих клиентов посредством переключения на себя части их бизнес-функций;
- стремится к оптимизации организационных и экономических связей участников рынка ипотечного кредитования;
- исключает лишние малопродуктивные звенья, не создающие реальной ценности для рынка;
- акцентирует деятельность всех участников убер-сервиса на достижение целевой функции, т.е. получение клиентом ипотечного кредита на приемлемых для всех участников этого процесса условиях
- предполагает максимально возможное исключение человека из процесса организации кредитной линии путем автоматизации всех перечисленного выше действий.

Уберизация, как одно из направлений активного использования цифровых технологий в ипотечном кредитовании помогает объединить всех

участников ипотечного процесса друг с другом в одном окне и сделать ипотечный рынок более удобным, быстрым и понятным для всех сторон, прежде всего, для клиента.

По мнению экспертов, «... ипотека для граждан России остается основным способом улучшения жилищных условий». [Недвижимость. Ипотека. Тематическое приложение... 2018. С.01]. Нередко человек, который принял решение взять ипотечный кредит не знает с чего начать и тратит массу времени на посещение разных сайтов, изучение рекламы многих банков, рассмотрение их предложений и т.д. В свою очередь, банки расходуют деньги на то, чтобы заполучить такого клиента - это расходы на рекламу, зарплату сотрудникам и пр. При этом у банка нет полной уверенности в том, что клиент выберет его, а не другой банк. «Тинькофф Ипотека» положительно влияет на весь рынок ипотечного кредитования: берет на себя и операционные, и маркетинговые расходы, предлагает банкам-партнерам не платить за клиента, а платить за результат. На «Тинькофф Ипотеку» ложится также риск того, что клиент в конечном счете вообще не возьмет ипотечный кредит, и все расходы по привлечению и доведению клиента до сделки (покупки жилья) не окупятся. И тем не менее, в целом уберизация снижает стоимость самого продукта для клиента, потому что в этом случае банки не тратят средства на привлечение клиента, за работу с ним и, соответственно, не закладывают эти средства в ставку по будущей ипотеке,. В итоге выигрывают все: клиент получает более дешевое обслуживание, банки - снижают затраты по привлечению клиента, а сервис «Тинькофф Ипотека» помимо собственного процента, имеет возможность развиваться, расти и предлагать будущим участникам сделок больше интересных и выгодных решений по ипотечному кредитованию.

Говоря об прогнозах дальнейшего развития уберизации ипотеки, специалисты особенно отмечают удобство данного сервиса для жителей небольших городов, где у граждан нет физической возможности посетить все нужные банки, но имеется потребность в ипотеке.

В заключении следует сказать, что даже не большой опыт использования «Тиньков Ипотекой» уберизации показал, что данный сервис является одним из методов установления более эффективных экономических отношений между всеми участниками процесса ипотечного кредитования в условиях цифровизации. В связи с чем, нам представляется, что уже в ближайшее время уберизация может стать настоящим драйвером развития жилищной ипотеки в нашей стране.

## Список литературы

- 1) Недвижимость. Ипотека. Тематическое приложение к газета «Известия». 29 сентября 2018. № 182 (30167). С. 01.
- 2) Федеральный закон от 16 июля 1998 г. N 102 "Об ипотеке (залоге недвижимости)" п.1 ст.1. Редакция от 31 декабря 2017 г. (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 1 января 2019 г.)

## **Конкурентоспособность сектора агробιοэкономики в условиях цифровизации**

*Тарасов Владимир Иванович*

К.Т.Н.

ФГБНУ ФНЦ Всероссийский НИИ экономики сельского хозяйства  
cisnet@mail.ru

Характерной чертой современного процесса производства является глобальный переход от ручного и машинного труда к автоматизированному. Человек между собой и природой ставит не только простейшие орудия труда и машины, но и искусственный интеллект, что привело к необходимости оценки конкурентоспособности сектора агробιοэкономики в условиях цифровизации [Барсуков, 2000].

Для классификации наук на фундаментальные и частные представляется важным проанализировать принципы и последовательность их применения. Одной из самых значительных работ по классификации наук является работа советского философа Б.М. Кедрова [Кедров, 1961], положения которой поддерживались и развивались философом Б. Павловым, президентом Болгарской Академии наук. Опираясь на его положения и классификацию частных наук, исходя из частных наук первого уровня - агроэкономики и биоэкономики, следует признать частной науку второго уровня - агробιοэкономику. Опираясь на это, в 2011 году в составе Всероссийского НИИ экономики сельского хозяйства был образован Центр Агробιοэкономики.

Вслед за нами в 2016 году Н.В. Акканиной и М.А.Романюк было отмечено, что "в последние годы в мире все большую популярность приобретает идея зеленой экономики. Даже в научной литературе не сложилось единого мнения относительно определения категорий «зеленая экономика» и «биоэкономика». В российских источниках в основном используется термин биоэкономика, а в зарубежных - зеленая экономика".

Биоэкономику рассматривают как экономический механизм реализации биотехнологий, то есть как новую отрасль существующего технологического уклада. А зеленая экономика - это экономическая деятельность, направленная на достижение не только социально-экономических,

но и экологических эффектов. Такая разница в определениях отражает поиск и процесс формирования нового смысла экономики будущего [Акканина Н.В., Романюк М.А.].

Экономика нового технологического уклада - биоэкономика - должна основываться на принципах устойчивого гармонического развития системы «экономика-общество-биосфера», которые решают проблемы роста и самоорганизации старой модели.

Рассмотрев представленные в таблице 1 предложения по определению частных наук как категорий «зеленая экономика» и «биоэкономика», по-видимому, следует вместо «зеленой экономики» внести и использовать далее определение «агробиоэкономика».

Третьим уровнем частных наук в этой сфере станет цифровая агробиоэкономика и, естественно, для основных показателей ее развития целесообразно использовать все показатели, относящиеся к сфере АПК.

Основным инструментом оценки конкурентоспособности технологии и экономики органического, индустриального и биологизированного земледелия нами выбран предложенный МСХ РФ эффективный гектар.

Использование понятия «эффективный гектар» позволит объективно оценивать ситуацию в регионах, определять точки роста и повышать конкурентоспособность агропромышленного комплекса страны. Одним из шагов в решении столь глобальной задачи стало создание в Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации Аналитического центра, который называют пультом управления АПК.

Министерство сельского хозяйства РФ форсировано запустило реализацию и сейчас тестирует новый проект "эффективный гектар". В течение следующих трёх лет научное и экспертное сообщество совместно с агробизнесом в пилотных регионах будут отрабатывать принципы и детали нового подхода в управлении АПК [Тарасов, 2018].

### Список литературы

- 1) Барсуков И.С. Проблема классификации наук в философии Нового времени : От Ф. Бэкона до Ф. Энгельса : диссертация ... кандидата философских наук : 09.00.03. - Москва, 2000. - 119 с.
- 2) Кедров Б.М. Классификация наук. Кн.1. От Энгельса до наших дней. -М.,1961, с.27-28.
- 3) Акканина Н.В., Романюк М.А. Биоэкономика – экономика нового технологического уклада // Международный научно-исследовательский журнал. Выпуск №5(47), Часть1, 2016, с.11-16.

- 4) Тарасов В.И. Цифровая агробиоэкономика постсоветских государств // Экономика аграрного сектора за рубежом. Выпуск №2, М.-2018, с.127-139.

## Иллюстрации

«Зеленая экономика»	Биоэкономика
<p>1. Система видов экономической деятельности, связанных с производством, распределением и потреблением товаров и услуг, результатом которых является повышения благополучия общества в долгосрочной перспективе, не подвергая будущие поколения значительным экологическим рискам или экологическому дефициту (UNEP, 2009).</p> <p>2. Устойчивая экономика, обеспечивающая лучшее качество жизни людей в пределах экологического потенциала планеты (<a href="#">Green Economy Coalition</a>, 2011).</p> <p>3. Экономика, направленная на социальное развитие, в которой экономический рост сопряжен с экологической ответственностью (<a href="#">International Chamber of Commerce</a>, 2011).</p> <p>4. Экономика, предполагающая одновременное использование и продвижение экономических и экологических целей (<a href="#">Rio+20 Objectives and Themes of the Conference</a> (UNCSD, 2011).</p> <p>5. Экономика, которая повышает благосостояние людей, обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее деградации. Под эко-инновациями или «зелеными» технологиями подразумеваются такие технологии и инновации, которые обеспечивают эффект «двойного выигрыша» – повышают экономическую эффективность и экологическую эффективность, снижают негативное воздействие на окружающую среду. Устойчивое развитие энергетики предполагает повышение эффективности использования энергетических ресурсов с учётом перспективных потребностей общества. (Центр биоэкономики и эко-инноваций ЭФ МГУ им. М.В. Ломоносова, 2012 г.)</p>	<p>1. Экономика, основанная на системном использовании биотехнологий (Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года, 2012 г.).</p> <p>2. Экономика, основанная на применении биотехнологий, использующих возобновляемое биологическое сырьё (Центр биоэкономики и эко-инноваций ЭФ МГУ им. М.В. Ломоносова, 2012 г.).</p> <p>3. Экономика, которая основана на превращении возобновляемых биологических ресурсов в биоэнергию, промышленную, пищевую, кормовую и другого рода продукцию с высокой добавленной стоимостью. (<a href="#">The European Forum for Industrial Biotechnology</a>, 2015).</p> <p>4. Экономика, которая предполагает использование биотехнологий для разработки новых технологических процессов и продуктов, использование возобновляемых ресурсов и эффективных биопроцессов с целью обеспечения устойчивого производства и интеграции биотехнологий в различные сферы деятельности. (<a href="#">The Organisation for Economic Co-operation and Development</a>, 2009 (OECD).</p>

Источник: [Акканина и др.,2016]

Рис. 1: Различные определения понятий «зеленая экономика» и «биоэкономика»

## Маркетинговое исследование востребованности SMART-технологий у пассажиров московского метрополитена

*Тулътаев Тимур Алексеевич*

к.э.н., доцент, доцент

РЭУ им. Г.В. Плеханова, кафедра маркетинга

Tultaev.TA@rea.ru

*Мхитарян Сергей Владимирович*

д.э.н., профессор, профессор

РЭУ им. Г.В. Плеханова, кафедра маркетинга

Mkhitaryan.SV@rea.ru

Результаты повсеместно проводимых маркетинговых исследований как в России, так и за ее пределами наглядно свидетельствуют о том, что общий уровень удовлетворенности пассажиров от предоставляемых им транспортных услуг во многом складывается на основе потребительских оценок не только самого процесса перевозки, но и отдельных видов всего комплексного транспортного обслуживания.

Ряд отечественных исследователей - авторов современных публикаций на тему развития городского пассажирского транспорта, выделяют широкий спектр критериев оценки качества транспортных услуг, непосредственным образом влияющих на их восприятие пассажирами. И если такие критерии, как техническое состояние транспортных средств, интервалы, скорость и безопасность их движения, заполненность салона пассажирами, стоимость билетов, во всех случаях остаются наиболее распространенными, то предоставление дополнительных услуг, связанных с внедрением инноваций и SMART-технологий, с каждым годом приобретают все большую актуальность и, со временем, имеют все шансы на то, чтобы стать такими же традиционными, как и перечисленные выше.

Применение SMART-технологий в маркетинге - это целенаправленная деятельность по формированию и развитию взаимоотношений с клиентами за счет максимально эффективного и рационального применения товарных, ценовых, сбытовых и иных инструментов маркетинга, а также функциональных возможностей Интернета и социальных сетей.

Развитие городского транспорта г. Москвы осуществляется с внедрением SMART-технологий, которые активно влияют на изменение поведения пассажиров.

В целях совершенствования качества обслуживания пассажиров Московского метрополитена исследовательской группой кафедры маркетинга ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» (в т.ч. авторами данной работы) была поставлена задача - разработать методику для оценки этого

влияния.

Изучение применения пассажирами московского метрополитена SMART-технологий проводилось в рамках более масштабного исследования, реализованного в рамках гранта Департамента транспорта Правительства г. Москвы, с целью изучения пассажирами воспринимаемого качества транспортов услуг на рельсовом транспорте столичного региона в 2017 - 2018 гг.

Маркетинговое исследование проводилось с помощью очного анкетирования респондентов, было опрошено 323 пассажира московского метрополитена на различных станциях. После сбора, занесения и очистки данных был проведен их первичный анализ, позволивший с помощью описательных статистик охарактеризовать полученную выборочную совокупность.

Учитывая неоднородность отношения пассажиров к качеству транспортных услуг была проведена классификация респондентов на основании оценки качества совокупности характеристик транспортных услуг метро с помощью метода *k*-средних, кластерного анализа, анализа средних, таблицы сопряженности (частотный анализ).

Далее для каждого кластера был определен профиль пассажиров на основании степени удовлетворенности к качеству обслуживания в метрополитене, проведен сравнительный анализ предпочтительных вариантов покупки билетов, использования источников информации о метро и степенью удовлетворенности использования различных информационных источников.

На основании проведенных исследований были определены различия определенных типов пассажиров к использованию SMART-технологий в московском метрополитене.

Основным научным результатом работы стала разработанная исследовательской группой «Методика анализа влияния SMART-технологий на поведение пассажиров». Таким образом, единый, комплексный подход к применению методики позволит не только всесторонне исследовать данное направление в предоставлении транспортных услуг, но и определить ключевые критерии, которыми руководствуются пассажиры в оценке качества комфорта своего передвижения по городу.

### **Список литературы**

- 1) Данильчук М.А. Формирование модели качества транспортных услуг на железнодорожном транспорте // Труды Дальневосточного государственного университета путей сообщения. 2015, С. 2

- 2) Моргунов Е.Б. Феномен «когнитивной инерции» в восприятии городского транспорта / Прикладная психология как ресурс социально-экономического развития России // Материалы межрегиональной научно-практической конференции 17–20 ноября 2005 года. – М., 2005 г. - С. 305-308
- 3) Сагинова О.В., Спирин И.В., Завьялова Н.Б, Сидорчук Р.Р. Методологические аспекты управления качеством транспортного обслуживания. // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. Т. 7. № 2. С. 28–37
- 4) Тультаева И.В. Возможности применения поисковых систем для оптимизации сбора информации в сети Интернет // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. № 4. С. 111-117.

### **Цифровизация как барьер на пути сохранения лидерства**

*Устюжанин Владимир Леонидович*

н.с.

ЦЭМИ РАН

vladimir-ustyuzhanin@rambler.ru

За последние тридцать лет многие компании, занимавшие в течение длительного времени ведущее положение в иерархии своего рынка и обладавшие значимыми корневыми компетенциями, потеряли лидирующие позиции. В качестве наиболее известных примеров можно привести фирмы Nokia, Polaroid, Sears и др. [Кристенсен, 2015]

Одним из барьеров на пути сохранения компанией своего лидирующего положения на рынке может являться излишняя цифровизация ее бизнес-процессов. Усиленное внедрение информационно-коммуникационных технологий на предприятии, как правило, призвано решить проблему асимметрии информации и сопутствующего ей оппортунистического поведения работников. [Уильямсон, 1996]

Можно выделить три типа оппортунистического поведения сотрудников фирмы по отношению к их руководителям и компании в целом:

1) Явный оппортунизм - присвоение имущества фирмы или реализация дискреционных проектов в целях усиления собственной позиции или получения дополнительной выгоды. Явный оппортунизм проявляется в незаконном отчуждении или нецелевом использовании имущества фирмы;

2) Мягкий оппортунизм - сокрытие или искажение информации о

своих возможностях и резервах (занижение норм выработки, завышение норм расхода ресурсов, сокрытие информации об имеющихся запасах и возможностях) в целях создания более комфортных условий работы. Мягкий оппортунизм ведет к снижению уровня деловой активности по сравнению с максимально возможным;

3) Апатия - отсутствие стимулов хорошо делать свою работу. Речь идет о неэффективном использовании способностей и компетенций самого работника - безынициативность, отсутствие стремления к совершенству и т.п.

Благодаря внедрению информационно-коммуникационных технологий руководство компании получает возможность отслеживать и обрабатывать информацию об имеющихся в различных подразделениях фирмы запасах ресурсов, мощности оборудования, пропускной способности участка, нормах расхода ресурсов, эффективности их использования и т.п. Таким образом, данные технологии позволяют решать задачи планирования, управления и контроля над использованием различных факторов производства при минимальном участии человека. Это, с одной стороны, позволяет увеличить масштаб и расширить территориальную экспансию компании, а с другой - создает иллюзию целесообразности перехода к более жестким, централизованным формам управления.

В основе этой иллюзии лежит представление о том, что единственным фактором, порождающим проблему оппортунистического поведения работников компаний, является асимметрия информации. Между тем, недобросовестное поведение сотрудников может быть обусловлено не только асимметрией информации, но и низкими стимулами, которые могут являться следствием подавления мотивации при лишении работника прав на управление своей деятельностью.

Проведенное автором исследование значительного числа российских и зарубежных предприятий показало, что использование информационно-коммуникационных технологий позволяет минимизировать риски возникновения явного и мягкого типов оппортунизма, но при этом порождает опасность усиления апатии. [Устюжанин, 2016] Чем более жесткими становятся условия деятельности сотрудника, чем меньше у него автономии, тем пассивнее он становится, тем меньше ориентирован на раскрытие своих способностей и работу в интересах фирмы. Особенно ярко это проявляется в условиях сбоев в работе информационно-коммуникационных технологий, когда необходимо проявление инициативы работника.

Излишняя централизация и бюрократизация управления приводят к окостенению рутин, снижению стимулов эффективной работы, разраста-

нию контролирующих подразделений. Основная проблема связана с тем, что самые лучшие программные продукты и эффективные роботы могут находить, обрабатывать, измерять и оценивать преимущественно явную информацию, в то время как инициативное поведение основывается, в том числе, на неявных знаниях и интуиции. Сопутствующая проблема заключается в адекватности заложенных в программы критериев оценки информации, в частности, в возможности правильно прогнозировать последствия тех или иных изменений.

Таким образом, внедрение информационно-коммуникационных технологий на предприятии создает возможности ослабления проблемы асимметрии информации, но при этом может вести к увеличению масштабов третьего типа оппортунистического поведения.

### **Список литературы**

- 1) Кристенсен К. Дилемма инноватора. Как из-за новых технологий погибают сильные компании – М.: Альпина-Паблицер, 2015
- 2) Уильямсон О. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. – СПб: Лениздат, 1996
- 3) Устюжанин В.Л. Финансовые и психологические барьеры сохранения устойчивой конкурентоспособности «Инновации и инвестиции» М: Общество с ограниченной ответственностью «Журнал Инновации и инвестиции», 2016, № 6, с. 168-172

### **Поведенческие модели в реализации маркетингового потенциала телемедицинских услуг и программ мобильного здравоохранения (mobile health)**

***Фролов Сергей Анатольевич***

Директор программ

Фонд "Здоровье и Развитие"

3432773@gmail.com

***Дмитриева Елена Викторовна***

д.с.н., профессор, Директор Фонда "Здоровье и Развитие"

***Рыбалко Мария Александровна***

к.э.н., доцент, доцент,

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

rybalko@econ.msu.ru

Развитие мобильных технологий в течение последних нескольких лет и распространение интернета во всем мире существенно изменили подходы и решения во многих социальных сферах, в том числе в медицине и формировании здорового образа жизни.

В 2018 году в РФ был принят закон о телемедицине, который определил возможности использования телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи, предоставления удаленного онлайн-консультирования, оказания информационного сопровождения по вопросам здоровья, включая уязвимые группы населения [Kresina et al.] и др.

Закон обеспечил дополнительный импульс для распространения и дальнейшей институализации индустрии оказания медицинских услуг. Телемедицинские и mobile health сервисы имеют огромный маркетинговый потенциал, однако эффективность его реализации определяется не только технологическими решениями и медицинскими вопросами, но и системной разработкой поведенческих моделей вовлечения и удержания пользователя в сервисе.

Изначально термин телемедицины был введен в 1970-х годах - буквально, «лечение на расстоянии». Существует несколько сотен определений телемедицины [ВОЗ, <http://www.who.int>]. В нашей стране под термином «телемедицина» подразумевается практически любое направление, связанное с оказанием медицинской помощи удаленно, с использованием мобильных и/или телеметрических технологий. Тем не менее, справедливо выделять такие направления как: telehealth, digital health, connected health, mobile health, eHealth и др.

Помимо социально-медицинского значения телемедицинские и mobile health сервисы обладают огромным маркетинговым потенциалом. Можно выделить несколько уровней задач общественного здравоохранения, на решение которых направлены телекоммуникационные и мобильные технологии/

Лечение и диагностика - дистанционное диагностирование и консультирование пациента (доктор - пациент). Дистанционное управление и осуществление медицинским вмешательством (удаленные операции).

Изменение поведения в отношении здоровья, формирование здорового образа жизни, профилактика заболеваний, приверженность лечению, образование и информирование по вопросам профилактики.

Мониторинг. Удаленный мониторинг состояния здоровья пациента и онлайн-сбор данных о текущем статусе состояния по заданным параметрам.

Клинические исследования - оптимизация и обеспечение надежности сбора и обработки данных, полученных в ходе клинических исследова-

ний, сбор и хранение баз данных, обеспечение безопасности передачи и хранения данных.

Электронный документооборот. Организация внутрибольничной электронной документации, хранения и оборота медицинской информации (электронные карты пациентов, рецепты и т.п.). Организация межклинического оборота и обмена электронной документации, хранения и обеспечения безопасности передачи данных о здоровье пациентов.

На каждом из этих уровней формируются возможности для создания и реализации соответствующих телемедицинских продуктов и mobile health сервисов. Но поведенческие модели играют особую, если не критическую, роль в отношении 4 из 5 пунктов: консультирования (лечения), профилактики (формирования ЗОЖ), мониторинга, клинических исследований.

В этой связи модели должны включать не только медицинские аспекты, но детально изучать поведенческие особенности потенциальных и активных пользователей, их актуальные потребности, готовность воспользоваться услугами, мотивационный базис пробного и регулярного использования, факторы лояльности, возможности изменения поведения в отношении своего здоровья и т.п.

Без использования комплексных и интегрированных поведенческих моделей невозможно обеспечить наиболее существенные для эффективной реализации компоненты: вовлечение аудитории, удержание, приверженность. Недооценка значимости этих элементов существенно (если не полностью) снижает маркетинговый потенциал телемедицинских услуг и mobile health сервисов.

Это особенно важно, учитывая новизну рынка телемедицинских сервисов и неизученности перспективной аудитории, а также то, что Россия относится к группе стран мира, наиболее скептически настроенных в отношении мобильных технологий в здравоохранении [mHealth Summit report. [www.himss.org](http://www.himss.org)].

Создание таких моделей позволит избежать ошибок в прогнозировании, понимании и оценке пользовательского поведения, а также не допустить серьезных просчетов в стратегиях развития телемедицинских сервисов, снизить риск обмана ожидания пользователей телемедицинских сервисов и общей дискредитации сферы телемедицины.

### Список литературы

- 1) A model for retention and continuity of care and treatment for opioid dependent injection drug users in the Russian Federation. Thomas F.

Kresina et al. Scientific Research Publishing. <http://www.scirp.org/journal/>

- 2) mHealth Summit report. <https://www.himss.org/event/mhealth-summit>
- 3) World Health Organization. Digital Health. <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/mhealth/en/#>

## **Кооперация 3.0. Аграрные кооперативы в условиях цифровой экономики**

*Харитонов Николай Степанович*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
агрэкономии  
nskharitonov@mail.ru

*Скоморохов Сергей Николаевич*

н.с.

ВИАПИ им. А.А. Никонова - филиал ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ  
ssn@selcoop.ru

Аграрный сектор экономики уже сегодня использует цифровую обработку данных контроля посевов, применяется электронный контроль животных, строятся автоматизированные тепличные комплексы и птицефабрики, активно применяются электронная торговля продовольствием. Развитие средств связи создает возможности персонально каждому фермеру, субъекту МСП получить доступ к информации и рынкам сбыта продукции, тем самым сужая сферу, в которой еще вчера с наибольшей эффективностью работали кооперативы, повысить конкурентоспособность аграрного сектора страны [Распоряжение Правительства, 2017].

В связи с приходом в сельскохозяйственное производство современных цифровых решений возникли вероятные угрозы для кооперации. Выдвинута и доказана гипотеза о том, что цифровая экономика является способом реализации основных преимуществ кооперации на современном этапе развития российского сельского хозяйства. Отечественные кооперативы имеют возможность не только выйти на один уровень с зарубежными кооперативными организациями, но и стать вновь лидерами на мировом продовольственном рынке. [Филоненко, Скоморохов, 2018].

С цифровизацией для кооперативов появились новые риски и новые преимущества.

- С распространением цифровых технологий появились консалтинговые сервисы, совпадающие по внешнему функционалу с задачами обслуживающих кооперативов. Отсюда появляются риски обезличенности, низкого профессионализма их работы в интересах третьих организаций.
- Цифровые технологии стимулируют развитие сервисов совместного использования техники. В то же время усиливают риски разорения коммерческих структур. Но повышается устойчивость работы объединений с элементами кооперации. Примером служит практика немецких машинных рингов.
- Электронные технологии усиливают объективные преимущества кооперативного объединения при возможности прямого участия в рыночных трансакциях. И прежде всего это экономия времени и ресурсов при заключении сделок.
- На основе цифровых технологий можно существенно улучшить прослеживаемость движения продукции, повысить роль кооперативных объединений при отборе участников, обеспечить защиту качества продукции и закрепление сегмента на рынке. Примером служит программа «СельКооп из первых рук».
- Актуальным остается утверждение академика А.А. Никонова о непреходящей роли кооперации в обеспечении выживаемости мелких хозяйств: «Если будут функционировать в одиночку, их задавят монополии торговые, пищевой индустрии, машиностроения» [Никонов, 1995, стр. 476].
- Но важно содействовать повышению адаптированности кооперативов к рыночным переменам в связи с особенностями кооперативов, для существования которых могут быть существенной угрозой любые рыночные изменения, затрагивающие самостоятельность отдельных участников кооперации [Емельянов, 2005, с.126].
- А сейчас у российских кооперативов просматривается слабая адаптированность к рыночным рискам и в этой связи просматривается ограниченный срок их существования [Сарайкин, Янбых, 2017, стр. 61].
- Из-за слабого развития кооперации в мелких хозяйствах некоторые важные отрасли сельского хозяйства оказались очень слабо механизированными, в частности производство картофеля и овощеводство. Перепись 12-15.В кооперации участвуют только 3-4 % мелких хозяйств [Максимов, 2018 с.74].

- Нужно учитывать, что многие направления цифровизации сельского хозяйства предполагают развитие кооперации. Так, составление цифровых карт полей и услуги по мониторингу посевов изначально ориентированы на кооперативное (коллективное) использование.
- Отсутствие надлежащих внутрикооперативных межличностных коммуникаций до сих пор сдерживало развитие кооперативного страхования. На основе цифровых технологий можно реализовать преимущества кооперативного агрострахования [Назарова, Хожайнов, 2013, с.9-10], существенно модифицировать систему сельскохозяйственного страхования с использованием «модели прибыльного накопительного страхования» [Хожайнов, 2018, с.38] и повысить ее эффективность.
- С помощью цифровых технологий можно скорректировать подходы к формированию многопрофильных первичных кооперативов [Харитонов, 2018, с.33] и к развитию вертикальной сельскохозяйственной кооперации [Харитонов, 2018, с.862].

Таким образом, без развития кооперации с использованием цифровых технологий сейчас практически невозможно развивать малый и средний аграрный бизнес. Считаем, что объективно в формате цифровой экономики кооперация может реализовать только ей присущие глобальные преимущества. Но их невозможно активировать, опираясь на догмы «хороших старых кооперативов». У кооперации есть собственное место в цифровом агробизнесе, но занять его она сможет, только через адаптацию к новейшим условиям при неизменном соблюдении выработанных и проверенных многовековой практикой кооперативных принципов. Цифровая экономика является реальным способом реализации основных преимуществ кооперации на современном этапе развития российского сельского хозяйства, этапе сельского хозяйства 3.0.

### Список литературы

- 1) Емельянов И.В. «Экономическая теория кооперации. Экономическая структура кооперативных организаций»././ Пер. с англ. А.С. Падерина, С.А. Пахомчика. – Тюмень: ТОГИРО, 2005. - 304 с. (Оригинал - Ivan Emelianoff. Economic theory of cooperation Economic structure of cooperative organization/ Reprinted by the Centre for Cooperatives of University of California-Davis.1995/ 271p.).
- 2) Максимов А.Ф. Сельскохозяйственные потребительские кооперативы: анализ и оценка динамики численности. // Экономика, труд,

- управление в сельском хозяйстве. - 2018. - №6. - С. 69-75.
- 3) Назарова А.А., Хожайнов Н.Т. Институциональные аспекты кооперативного сельскохозяйственного страхования в России. - Мир агробизнеса. // 2013. - № 2. - С. 7-12. - <http://www.foodprom.ru/journals/25-mir-agrobiznesa/150-mir-agrobiznesa-2-2013>
  - 4) Никонов А.А. Спираль многовековой драмы: аграрная наука и политика в России XVII—XX вв. М.: Энциклопедия российских деревень, 1995. - 576 с.
  - 5) Предварительные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: в двух томах./ Федеральная служба государственной статистики. Т. 1. - М.: ИИЦ «Статистика России», 2017.- 290 с.
  - 6) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632 [Электронный ресурс]. // <http://innovudm.ru/wp-content/uploads/2017/10/1632%D1%80.pdf> / Дата обращения 22.03.2019.
  - 7) Филоненко И.К. Скоморохов С.Н. Сельское хозяйство 3.0 и сельскохозяйственная кооперация в России. // Агропродовольственная наука. - 2018. - №11. - С.17-25.
  - 8) Харитонов Н. С. Вертикальная кооперация - квинтэссенция чаяновского кооперативного движения // Материалы международной научной конференции "Научное и творческое наследие А.В. Чайнова в аграрной экономике XXI века. - М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2018. - С. 30–34.
  - 9) Харитонов Н.С. Кооперация как третий сектор экономики: положение и перспективы в России. // Форсайт "Россия": новое индустриальное общество. Перезагрузка. Том 3: сборник докладов Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2017) / Под общей ред. С.Д. Бодрунова. – СПб.: Институт нового индустриального развития имени С.Ю. Витте, 2018. – С. 855-862.
  - 10) Хожайнов Н. Т. Идеи А.В. Чайнова об устойчивости развития крестьянских хозяйств на основе кооперации, о кооперативном сельскохозяйственном страховании и современность // Материалы международной научной конференции "Научное и творческое наследие А.В. Чайнова в аграрной экономике XXI века. — М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2018. - С. 35–40.

- 11) Янбых Р., Сарайкин В. Оценка деятельности сектора сельскохозяйственных потребительских кооперативов на основе анализа показателей финансовой отчетности. // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2017. - № 12. - С. 59-64.

**Конкурентоспособность электронной торговли  
сельскохозяйственной продукцией и продовольствием**

*Хожайнов Николай Тихонович*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
агрэкономии  
hozhaiovnik@gmail.com

Повышение конкурентоспособности национального агропромышленного комплекса (АПК) является одним из основных факторов укрепления продовольственной безопасности страны и роста российского агропродовольственного экспорта.

Сложившаяся недостаточная конкурентоспособность российского АПК обусловлена относительно низкой конкурентоспособностью снабжения ресурсами, конкурентоспособностью производства в отраслях АПК и конкурентоспособностью сбыта продукции.

В последние годы сильно обострилась проблема конкурентоспособности сбыта сельскохозяйственной продукции [Белова, Белугина, 2014]. Это в частности проявляется в высоких потерях и в низком качестве сельскохозяйственной продукции и продовольствия, в значительных размерах фальсифицированных продуктов питания, в высоких издержках сбыта, в ограниченном доступе на рынок многих сельхозпроизводителей и в конечном итоге в относительно высокой стоимости продовольствия.

Более того, слабая доступность рынков для сельскохозяйственных производителей, занижение сельскохозяйственных цен, диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию, на промышленные товары и продовольствие, заниженная доля сельскохозяйственных производителей в розничных ценах на продовольствие по существу стали одними из главных причин низкой эффективности многих сельскохозяйственных товаропроизводителей, снижения заинтересованности сельскохозяйственных субъектов в развитии сельскохозяйственного производства и как следствие низкой конкурентоспособности всего АПК [Хожайнов, 2016].

В преодолении этих недостатков конкурентоспособности сбыта важную роль могут сыграть электронные технологии.

В настоящее время электронные технологии распространяются прак-

тически во всех видах хозяйственной деятельности и во всех сферах жизни.

Особенно сильно они охватили сферу коммерции. Широко затрагивают и предприятия агробизнеса. [Хожайнов, 2018].

Сейчас электронная торговля стала важнейшим инструментом развития всей продовольственной системы России. Заметные преимущества электронной торговли в экономии времени, в охвате пространства, в скорости и в уровне издержек превращают ее в наиболее эффективное средство рыночного хозяйствования. По существу такая торговля не является в полном смысле электронной, так как она является только электронным обслуживанием заключения и оформления торговой сделки, так как передача товара происходит обычным традиционным путем, хотя и несколько модифицированным [Апатова и др., 2018].

Необходимость использования электронного сбыта особенно усилилась для мелких и средних сельскохозяйственных товаропроизводителей, которые из-за небольших размеров, узкого ассортимента товаров и большой удаленности от рынков имеют ограниченный доступ на рынки сельскохозяйственной продукции и продовольствия и слабо используют цифровые технологии, но заинтересованы в сбыте своей продукции на внутреннем и мировом продовольственных рынках. Активное использование электронной торговли и различных инструментов электронного маркетинга стало необходимым условием обеспечения конкурентоспособности и жизнеспособности сельскохозяйственных производителей [Киселев и др., 2016].

И распространение цифровизации, как и ранее осуществление различных направлений научно-технического прогресса, требует серьезных научных обоснований [Бакаев и др., 2018] с учетом имеющихся условий и возможных рисков [Киселев и др., 2018].

Внедрение цифровых технологий и развитие электронной торговли сельскохозяйственной продукцией сдерживаются в связи со слабым финансово-экономическим положением сельскохозяйственных производителей, их низкой материально-технической обеспеченностью, низким уровнем цифровых знаний, низкой квалификацией работников, слабой обеспеченностью современными электронными средствами, неустойчивой работой электронных сетей в сельской местности и отсутствием специализированных региональных электронных торговых платформ.

В сложившихся условиях модернизация системы сбыта на основе электронных технологий требует новых подходов к его организации с использованием институтов кооперации и государственно-частного партнерства.

По нашим исследованиям, одной из эффективных форм сбыта аграрной продукции могут стать региональные аукционные кооперативы по сбыту сельскохозяйственной продукции, создаваемые мелкими и средними сельскохозяйственными производителями с участием государства. С помощью таких кооперативов можно не только повысить эффективность сбыта, но и существенно сократить потери продовольствия, в том числе в виде имеющихся в настоящее время отходов нереализованных продуктов питания.

Использование электронных технологий в формировании такого кооперативного образования и в осуществлении сбыта сельскохозяйственной продукции на этих кооперативных площадках позволит объединить интересы множества сельскохозяйственных производителей, привлечь интересы широкого круга потребителей на большом пространстве, расширить и реализовать потенциал электронной торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием и повысить конкурентоспособность российского АПК.

### Список литературы

- 1) Белова Е.В., Белугина Т.А. Маркетинг в условиях модернизации АПК России. - В сб.: Модернизация АПК России после вступления в ВТО: сборник научных статей / Под ред. профессора С.В.Киселева. - Москва: Проспект, 2014. - С.60-67.
- 2) В.В. Бакаев, В.М. Баутин, Э.Н. Крылатых, А.М. Никулин, Л.А. Овчинцева, А.В. Петриков, В.Я. Узун, Е.Ю. Фролова, Н.С. Харитонов, Н.Т. Хожайнов. Круглый стол "100-летие со дня рождения академика Александра Александровича Никонова (1918-1995)". Редакция журнала Крестьяноведение, 5 сентября 2018 // Крестьяноведение. - 2018. - Т. 3, № 3. - С. 70–94.
- 3) Киселев С. В. Перспективы, риски и вызовы развития цифровых технологий в аграрном секторе экономики России // Ломоносовские чтения - 2018. Секция экономических наук "Цифровая экономика: человек, технологии, институты" / Сборник статей. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, 2018. — С. 241–247.
- 4) Система государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства России в ВТО. Материалы круглого стола VII Международной научной конференции «Инновационное развитие экономики России. Междисциплинарное взаимодействие». / Под ред.

Киселева С.В. Коллективная монография. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. - 176 с.

- 5) Хожайнов Н.Т. Необходимо совершенствовать финансовые условия развития агропромышленного комплекса России. - Научно-технологическое развитие АПК: проблемы и перспективы. – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова: "Энциклопедия российских деревень", 2016. - С.233-236.
- 6) Хожайнов Н.Т. Приоритеты модернизации агропромышленного комплекса России // Форсайт "Россия": новое индустриальное общество. Перезагрузка. Том 3: сборник докладов Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2017) / Под общей ред. С.Д. Бодрунова. – СПб.: Институт нового индустриального развития имени С.Ю. Витте, 2018. – С. 672-677.
- 7) Цифровая экономика: развитие территорий и отраслей / Н. В. Апатова, В. Н. Василенко, Д. В. Василенко Н.Т. Хожайнов и др. — Симферополь: ИП Зуева Т.В Симферополь, 2018. - 242 с.

## **Перспективы российского агропродовольственного экспорта на рынке Китая**

*Черкасова Ольга Владимировна*

к.э.н., с.н.с.

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

ok\_kamen@mail.ru

Достижению амбициозной цели по увеличению российского агропродовольственного экспорта до 45 млрд дол. к 2025 г. во многом будет способствовать наращивание экспортных поставок в Китай [<http://kremlin.ru/acts/bank/43027>].

Китайская Народная Республика на протяжении последних 10 лет является основным торговым партнером Российской Федерации. Главами государств России и Китая поставлена задача довести к 2020 г. объем двустороннего товарооборота до 200 млрд дол. Фактически это означает двукратный рост взаимной торговли по сравнению с показателем 2018 г. [<https://ria.ru/20180911/1528020611.html>].

Для расширения торговли уже предприняты определенные действия: реализуется Программа развития российско-китайского сотрудничества в торгово-экономической и инвестиционной сферах на Дальнем Востоке РФ на 2018-2024 годы, между Россельхознадзором и Главным таможенным управлением КНР подписаны меморандумы о ветеринарно-санитар-

ных требованиях при взаимных поставках молочной продукции, а также о проведении инспекционного, карантинного, ветеринарно-санитарного контроля в отношении взаимных поставок замороженного мяса птицы [<https://tass.ru/ekonomika/5762804>].

Цель проведенного исследования - выявить наиболее конкурентоспособные виды российской агропродовольственной продукции на рынке Китая и разработать рекомендации по наращиванию ее поставок.

Для этого был проведен анализ динамики экспорта российской агропродовольственной продукции в Китай за последние пять лет, а также определен уровень ее конкурентоспособности.

В 2018 г. на долю России приходилось только 2,8% от общего объема импортируемых товаров КНР и 2,5% - от импорта сельскохозяйственной продукции. В то же время стоит подчеркнуть, что за последние пять лет (2014-2018 гг.) общий объем российского экспорта в Китай вырос на 30% (с 41,6 млрд до 58,9 млрд дол.), а поставки агропродовольственных товаров - почти на 80% (с 1,5 млрд до 3,2 млрд дол.).

За рассматриваемый период наибольшим приростом характеризуются экспортные поставки из России в Китай жиров и масел - с 8,5 млн до 388 млн дол.; семян масличных - с 32 млн до 376 млн дол.; шоколада - с 2,3 млн до 61 млн дол.; зерновых - с 8,3 млн до 29 млн дол.; муки пшеничной или пшенично-ржаной - с 4 млн до 23 млн дол.; готовых продуктов из муки - с 657 тыс. до 4,3 млн дол., а также кондитерских изделий из сахара - с 293 тыс. до 2,3 млн дол. [[www.trademap.org](http://www.trademap.org)]

В целях определения уровня конкурентоспособности российской сельхозпродукции на рынке Китая была рассчитана ее доля в суммарном объеме агропродовольственного импорта КНР, а также проведен сравнительный анализ цен основных поставщиков на исследуемом рынке [Маслова и др., 2017].

Первый из рассматриваемых аспектов показал, что по целому ряду экспортируемой агропродовольственной продукции Россия занимает лидирующие позиции на рынке Китая. Так, по объемам поставок мороженой рыбы (код ТН ВЭД 0303) Россия занимает первое место: в 2018 г. он достиг 38% от суммарного объема поставок продукции в стоимостном выражении. По подсолнечному маслу (код ТН ВЭД 1512) и соевому маслу (код ТН ВЭД 1507) Россия вышла на второе место, а доля поставок составляет 30 и 33% соответственно. Также на поставки муки пшеничной (код ТН ВЭД 1101) приходится значительная доля рынка - 31%. В то же время по таким товарным группам как соевые бобы (код ТН ВЭД 1201) и пшеница (код ТН ВЭД 1001) доля России на рынке минимальна.

Второй исследуемый фактор позволил выявить значительную кон-

курентоспособность отечественной агропродовольственной продукции по сравнению с основными конкурентами на рынке Китая практически по каждому из исследуемых видов продукции. В 2018 г. наиболее низкие средние экспортные цены по сравнению с лидерами поставок на рассматриваемый рынок отмечены по замороженной рыбе (1240 дол/т), соевым бобам (284 дол/т), пшенице (160 дол/т), шоколаду и продуктам, содержащим какао (2543 дол/т). На сопоставимом с основными странами-конкурентами уровне сложились цены на подсолнечное масло (774 дол/т), уступая только показателю Украины (740 дол/т), и соевое масло (713 дол/т), уступая лишь показателю Аргентины (654 дол/т).

Таким образом, положительная динамика в объемах товарооборота между Россией и Китаем, увеличение российской доли на рынке агропродовольственной продукции, а также конкурентоспособные экспортные цены свидетельствуют о потенциале для дальнейшего наращивания объемов экспорта отечественной продукции в Китай.

Проведенное исследование подтвердило, что наиболее перспективными российскими продуктами для экспорта на китайский рынок являются зерновые, масличные культуры, рыба и продукция ее переработки, продукция кондитерской и мукомольно-крупяной промышленности.

Стоит отметить, что наращиванию объемов экспорта данных видов продукции будет способствовать расширение производства в граничащих с Китаем территориях РФ, что благоприятно скажется на их социально-экономическом развитии [Шеламова, Черкасова, 2019].

### Список литературы

- 1) Маслова В.В. Производство и конкурентоспособность зерна и продукции его переработки в государствах-членах ЕАЭС / В.В. Маслова, Н.Ф. Зарук, М.В. Авдеев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – №9. – С. 19–24.
- 2) Шеламова, Н.А. Проблемы и перспективы развития торговли сельскохозяйственной продукцией между Россией и Китаем / Н.А. Шеламова, О.В. Черкасова // АПК: экономика, управление. – 2019. – №1. – С. 76–87.
- 3) <http://kremlin.ru/acts/bank/43027>
- 4) <https://ria.ru/20180911/1528020611.html>
- 5) <http://russian.mofcom.gov.cn/article/speechheader/201811/20181102808776.shtml>
- 6) <https://tass.ru/ekonomika/5762804>

7) [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

## Трансформация маркетинга прорывных технологий в условиях нового технологического уклада

*Черников Александр Васильевич*

к.э.н., доцент, доцент  
МГУ имени М.В.Ломоносова  
awch1@rambler.ru

Осуществляется использование матричной технологии дистанционно-адресного управления в объектах живой и неживой природы с применением цифровых технологий, физико-химических и биологических методов, конечным результатом которой является нанесение заданных свойств на матрицу препарата. Отсутствие ограничений по объёмам обрабатываемой продукции представляет возможность использовать эти специфические факторы данной технологии для ускоренного роста объёмов производства и освоения рынка. Это потребует проведения специальных маркетинговых исследований и налаживания сотрудничества с отечественными и зарубежными компаниями, имеющими развитую дистрибуторскую сеть.

В последние годы с маркетинговых позиций выяснилось, что носителем информации может быть не только вода и тогда при обработке получается БАВ (биологически активная вода), которая подтвердила отличные свойства биостимулятора роста растений в России, во Вьетнаме и Индии в последующие годы, а кристаллы сахара, солей NaCl и других солей. Эксперименты по разведению препарата показали, что наиболее высокая эффективность проявляется при разведении 1 : 1000, в тоже время с маркетинговых позиций было принято решение принять за основу разведение 1: 10 000. Еще более 10 лет назад был проведен эксперимент по применению квантовых технологий при выращивании льна долгунца в СПК «Ельцы» Селижарского района Тверской области на территории 221 га показал хорошие результаты по увеличению урожайности. В январе 2017 года Министерство сельского хозяйства Тверской области подтвердило результаты проведенного эксперимента: по семенам на 60%; по необмолоченным стеблям льна при влажности 19% - на 75%.

В 2017 году на базе ВГБНУ ВНИИ льна (город Торжок, Тверская область, директор доктор биол. наук Рожмина Т.А., отв. исполнитель зав. лаборатории, доктор селскохоз. наук Кудрявцев Н.А.) были проведены вначале опыты по учету энергии на прорастание лабораторной всхожести, длины и массы проростков, заряженности болезнями семян

льна (масличного и долгунца) в связи с обработкой их препаратами БАВ (КР и Ж») - Отчет ВНИИ льна Код 23-1211.27-07-17, - которые показали, что «изучаемые препараты влияли на повышение энергии прорастания, всхожести, длины и массы проростков семян льна масличного и льна-долгунца, на снижение их поражения бактериальными болезнями», а затем полевые технологические и производственно-демонстрационные опыты по испытанию на культурах льна -долгунца и льна масличного квантовой технологии -Отчет Код 23- 1211.07.09-17-, которые показали хорошие результаты против болезней льна и увеличения урожайности соломы и семян .

В период 2017-2018 гг. на базе ВНИИ льна на основании положительных результатов полевых испытаний были определены Регламенты по применению экологических (информационных) инсектицидов по льну (0,15 л/га норма расхода препарата), подтверждена действенность обработки новыми технологиями гуминовых и фолиевых кислот при использовании биогумусов компании «Агроверм» и биогумуса Канского месторождения ( увеличение урожайности в 1,35 раза: с 10% до 50%).

Особенность рассматриваемых квантовых технологий заключается в том, что при суммировании (сложении) информационных носителей взаимопроникновений и соответствующих реакций, как например в химии, не наблюдается. Это открывает очень широкие возможности для построения действительно эффективных препаратов на основе суммирования различных информационных носителей. В тоже время необходимо подчеркнуть, что по данным статистики в России используется не более 8-10% инновационных идей, в США 62%, в Японии 95% [Айзенберг 2014].

В 2018 году проведено испытание смешанных препаратов по двум направлениям: на основе минеральных калийных удобрений и органическое земледелие; позже полевые испытания дали хорошие результаты -увеличение урожайности льна на 45%.

В настоящее время во Вьетнаме идет второй год официального испытания новых технологий, в тоже время результаты эффективности новых препаратов - БАВ в виде обработанного сахара, и инсектицида в виде соли -всеми признаны давно и поэтому эти препараты могут быть поставлены на биржу научно-технологического комплекса сервиса для сельского хозяйства без требования и государственного разрешения. В 2019 г. запланировано обработать от 10 000 га угодий для риса, овощей и др. культур.

### **Список литературы**

- 1) Айзенберг М. Менеджмент рекламы / М. Айзенберг. М.: ТОО «Ин-

телТех», 2014. 80 с

## **Трансформация маркетинга в условиях цифровизации**

***Черченко Наталья Владимировна***

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой маркетинга  
Институт бизнеса Белорусского государственного университета,  
факультет бизнес - технологий  
cherchenko@tut.by

***Мармашова Светлана Прокопьевна***

ст.преп.  
Институт бизнеса Белорусского государственного университета,  
факультет бизнес-технологий, кафедра маркетинга  
s.marmashova@gmail.com

Цифровизация экономики пронизывает все отрасли, затрагивает практически все сферы деятельности хозяйствующих субъектов. Бизнес-процессы, а также практический маркетинг переносятся в формат онлайн. Цифровая экономика объективно и неизбежно трансформирует инструменты и технологии маркетинга. Так, в соответствии с маркетинговой концепцией ценности, потребитель приобретает на рынке не только и не столько товары и/или услуги, а решение некой собственной проблемы, причем эмоциональные мотивы покупки являются доминирующими. Исследователи формулируют главную задачу ценностного маркетинга как идентификацию ценности. Возможности маркетинга по созданию ценностей в цифровой экономике существенно расширились. Все больше ценностей, желаемых потребителями, носят виртуальный характер. Благодаря сети Интернет появились новые методики проведения маркетинговых исследований. Главными современными тенденциями маркетинговых исследований выступают интернетизация и диджитализация. Формируются так называемые большие данные (big data), огромные массивы, накапливаемые маркетинговыми агентствами, а также базы данных о потребителях, которыми располагают интернет-провайдеры, сотовые операторы и др. Цифровая экономика трансформирует маркетинговые коммуникации, придавая им интегрированный характер, обуславливает органичное и одновременное применение инструментов и технологий маркетинга взаимоотношений и нейромаркетинга, глобального, интегрированного и партизанского маркетинга, интернет-маркетинга, вирусного и мобильного маркетинга. Важным инструментом маркетинга в цифровой экономике становится интернет-сайт компании, который выступает специфичным виртуальным лицом компании, ее «визитной карточкой»,

носителем фирменного стиля и корпоративной культуры. Кроме того, интернет-сайт выполняет и/или может выполнять все известные маркетинговые функции. Цифровизация экономики ускоряет и обеспечивает кастомизацию товаров и услуг, а также гибкость ценовой политики, делает возможной их персонализацию, адаптацию под запросы конкретного потребителя. Благодаря интернет-маркетингу становятся все более разнообразными методики формирования и развития партнерских отношений с клиентами, поставщиками и посредниками, нацеленные на удержание, привлечение клиентов и формирование их лояльности. В цифровой экономике маркетинговые коммуникации, включая рекламу, становятся интерактивными и активно вовлекают потребителей во взаимодействие с брендом, преодолевая «информационный шум». Цифровизация экономики повышает значимость быстроменяющегося контента в различных сегментах интернет-маркетинга. На фоне сохраняющих актуальность традиционных текстовых форм контента в социальных сетях (электронные книги и посты в социальных сетях, блоги, обзоры и рецензии), движущей силой продвижения брендов становится видео. Актуальной становится естественная (нативная) реклама. По данным исследования, проведенного Business Insider «в 2016 году маркетологи потратили примерно 7,9 млрд. долл. на нативную рекламу, в 2018 году увеличение расходов предвидится до 21 млрд. долларов» [ПРО СММ, 2016]. Ее уже можно увидеть практически на всех существующих площадках: радио, телевидение, рекламные ролики, сайты, социальные сети, «53 % пользователям приятнее смотреть нативную рекламу, чем баннерную, и на 18% больше пользователей, готовых совершить покупку именно после просмотра нативной рекламы, а не обычной» [Самоткан, 2016]. Перспективными в интернет-маркетинге являются работающие в режиме реального времени виртуальные собеседники, чат-боты. Чат-боты, используя искусственный интеллект, в будущем смогут быть ассистентами в продажах. Мессенджеры не только обеспечивают коммуникации, они могут заменять email-рассылку. Мобильные мессенджеры WhatsApp, Viber, Telegram Instagram становятся важным SMM-каналом. Прогнозная аналитика, обработка голоса, алгоритмизация в обозримой перспективе повысит эффективность маркетинга, как экономическую, так и коммуникативную. Искусственный интеллект существенно упростит маркетинговые коммуникации. В условиях цифровизации экономики развивается омниканальный подход к технологиям продаж, «который способен предоставить клиенту непрерывный опыт взаимодействия, независимо от того, покупает ли клиент онлайн с десктопа или мобильного устройства, по телефону или в магазине офлайн» [Абель, 2015]. Большинство компаний используют раз-

личные каналы, в их числе веб-сайты, блоги, мессенджеры и др. Ныне многие компании активно используют omni-channel, а именно: The Walt Disney Company, OASIS, Starbucks, Сеть ресторанов Chipotle Mexican Grill, Сбербанк России. Таким образом, современные многогранные процессы трансформации маркетинга лежат в плоскости цифровых и интерактивных технологий, направлены на создание ценностей, включая виртуальные. В конечном счете цифровизация экономики и маркетинга содействуют росту эффективности функционирования хозяйствующих субъектов, реализации национального экспортного потенциала, повышению конкурентоспособности и росту благосостояния людей.

### Список литературы

- 1) Абель, Т. 5 вдохновляющих примеров омниканального маркетинга [Электронный ресурс] – URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/5-vdohnovlyayushhih-primerovomnikanalnogo-marketinga/> (дата обращения: 20.06.2017).
- 2) 8 основных маркетинговых трендов, которые будут главенствовать в 2017 году [Электронный ресурс] // ПРО СММ, Декабрь 12, 2016. – URL: <http://www.pro-smm.com/8-marketingovyh-trendov-2017/> (дата обращения: 20.01.2019).
- 3) Самоткан, К. Что такое нативная реклама: теория, примеры, особенности применения [Электронный ресурс] – URL: <https://texterra.ru/blog/chto-takoe-nativnaya-reklama-teoriya-primery-osobennosti-primeniya.html> (дата обращения: 21.01.2019).

### Сценарный подход в ассистировании экономического поведения покупателя

*Чуганская Анфиса Анваровна*

к.психол.н., главный специалист

Институт системного анализа ФИЦ "Информатика и управление" РАН  
anfisa.makh@gmail.com

*(Исследование выполнено при частичной поддержке гранта РФФИ (грант РФФИ 18-29-22027мк))*

Понятие экономического поведения покупателя является предметом целого ряда наук: экономики, социологии, политологии, психологии и др. Одним из первых внес понятие поведения потребителей (а именно демонстративного поведения) и способы влияния на него американский

экономист Т.Б.Веблен. Он обратил внимание на механизмы психологического и общественного давления на покупателя при изучении рыночных механизмов экономики [Веблен, 1984]. В последующем понятие экономического поведения было рассмотрено в работах Ф.Найта, Дж.Катона, А.Гидденса, П.Драккера, Дж.Спира и многих других [Чекчурина, 2004]. В целом, экономическое поведение покупателя может быть определено как «неслучайные действия, отражающие осмысленное решение человека» [Поляков, 1999, с. 23], «субъективная сторона деятельности, то есть совокупность поступков и действий, отражающих внутреннее отношение людей к условиям, содержанию и результатам деятельности» [Заславская, 1985, с. 8]. В отечественной науке понятие экономического поведения разрабатывалось также в работах В.В.Радаева, И.М.Римашевского, В.И.Ильина и др.

В психологии понятие поведения потребителя тесно связано с изучением потребностей [Гонина, 2014]. Одну из наиболее разработанных классификаций потребностей предложил А.Маслоу [Маслоу, 2010; Махмутова, Изилиева, 2014]. В отечественной психологии данная тема стала наиболее подробно исследоваться в связи введением новой области психологических знаний - экономической психологии [Журавлев, 2005]. А.Л.Журавлев рассматривает экономическое поведение в комплексе психологических явлений, выделяя значимость не только поведенческих стратегий, но субъектных качеств потребителя. На этом фоне важной категорией целостного акта в экономическом поведении выступает сценарий.

Сценарный подход привлек наибольшее внимание в рамках нарративного подхода. В США была научная группа исследователей в области нарративного анализа (Эндрю Эббот, Ларри Гриффин и др.), основой методологии которой является исследование текста рассказчика. Например, нарратив понимается как набор событий, расположенных внутри текста и ограничивающих его [Abbot, 1992]. В целом, нарративный анализ позволил качественно, а не количественно, анализировать социальные феномены как организованные во времени последовательности.

В нарративном направлении следует особо выделить подход Хейуорд Олкера, который предложил использовать для описания международных событий инструментальный анализ, ведущий свое происхождение от работ отечественного филолога В. Я. Проппа, исследовавшего сказки. В своей работе В.Я.Пропп выделяет 8 основных действующих лиц и 31 функцию действующих героев [Пропп, 2001]. В своих работах Х.Олкер описывает, что определенный сказочный каркас является существенным элементом структуры определенных событий: «экономическая, социальная и политическая деятельность обычно структурируется при помощи

... «мифов», «сказок», «нарративов или «рассказов; они передают своим рассказчикам и реципиентам смысл, порядок, идентичность и практические уроки об идеальных, типических возможностях или же о тех из них, которых следует избегать» [Олкер, 1987, с. 33].

Нам представляется интересным использовать подобный сценарный подход при изучении потребительского поведения, например, покупки автомобиля. При этом разработка механизмов выделения элементов каждого их этапов сценария основывается на лингвистическо-семантическом анализе с учетом выявления особенностей лексики и грамматических структур. При этом становится возможным трёхаспектное описание сценарной информации. На основе выделения элементов структурного описания сценарной информации (действующие лица и операнды (предметы-цели и предметы-условия)) можно перейти к процессуальному описанию - шаги и развилки (точки выбора), в котором можно частично рассмотреть то, что было предложено в работах В.Проппа и Х.Олкера [Пропп, 2001]. Однако надо продумать, для каких типов текста это подойдет (тексты-инструкции, возможность для анализа сетевых дискуссий и др.). Подобный подход позволит выявить значимые компоненты для построения моделей когнитивного ассистента для сопровождения экономического поведения покупателей.

### Список литературы

- 1) Гонина О.О. Психология: краткий курс лекций для бакалавров. 2014. - М.: ООО «Издательство Спутник+». - 141 с.
- 2) Журавлёв А.Л. Экономическая психология: место и роль в современной науке. Российский психологический журнал, 2(1), 2005. С. 45-56. <https://doi.org/10.21702/rpj.2005.1.3>
- 3) Заславская Т. Экономика сквозь призму социологии // ЭКО.1985. №7. С.8-13.
- 4) Маслоу А. Мотивация и личность. 3-е изд. СПб.: Питер, 2010.
- 5) Махмутова Е.Н., Изилиева Л.О. Психология кризисных и экстремальных ситуаций: учебное пособие. Рязань: РИНФО, 2014. – 152с.
- 6) Олкер Х.Р. Волшебные сказки, трагедии и способы изложения мировой истории //Язык и моделирование социального взаимодействия. - М., 1987.
- 7) Веблен Т. Теория праздного класса. – Прогресс, 1984.

- 8) Поляков И. Экономическое поведение человека. – Саратов: Приволжск.кн.изд-во. 1999.
- 9) Пропп В. Я. Морфология волшебной сказки. М.: Изд-во «Лабиринт», 2001.
- 10) Чекчурина Е.В. Экономическое поведение потребителя в условиях риска на российском рынке. Автореферат на соиск. н. ст. канд. соц. н. МГУ, 2004.
- 11) Abbot A. From causes to events. Notes on narrative positivism // Sociological methods & research. - 1992. - N 4.

## **Информация как новая форма капитала**

*Шаститко Анастасия Андреевна*

к.э.н., м.н.с., н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, РАНХиГС  
kiminen@yandex.ru

Цель исследования состоит в том, чтобы рассмотреть платформы (форма, которую имеют многие цифровые рынки) с использованием исследовательского аппарата ряда экономических теорий. Это позволяет, во-первых, выявить новые важные аспекты функционирования компаний, имеющих форму платформ, и их влияния на экономику в целом, и на конкуренцию в частности, а во-вторых, продемонстрировать взаимодополняющий характер экономических теорий. В частности использованы неоклассическая теория и экономическая теория конкурентной политики, где платформа рассматривается как компания, обеспечивающая спрос как минимум на двух рынках. Данному вопросу посвящено множество исследований в сфере конкурентной политики, так как данная проблема напрямую связана с определением продуктовых границ рынка, а также анализом соотношения цены, которая в случае платформ может быть равна нулю для одной из сторон, и издержек. Также платформы рассматриваются как рынки, где взаимодействуют другие компании и потребители; и как компании с точки зрения теории фирмы Коуза. Компании в реальности сильно отличаются от «черных ящиков», которыми их представляет неоклассическая теория. Коуз открывает этот ящик с помощью теории трансакционных издержек. Наконец платформы рассматриваются с точки зрения теории Маркса. В последнем случае информация выступает новой формой капитала. Тогда проблема эксплуатации, соответствующей разнице между заработной платой и прибавочной стоимостью, может также пролить свет на проблему взаимодействия

платформ с более мелкими предпринимателями, которые сотрудничают с платформой (водители Убера; фермеры, сотрудничающие с Байер; компании, продающие свои товары через Амазон и т.д.). Платформы обладают главным активом - информацией. Прибыль капиталиста формируется из разницы между прибавочной стоимостью и заработной платой, а прибыль платформы из разницы между выручкой платформы и выручкой водителей, фермеров, партнеров и т.д. Не даром дело Убера в США рассматривали как с точки зрения антимонопольного законодательства, где Убер вытеснял частных водителей с рынка, так и с точки зрения трудовых отношений.

Как было отмечено выше, компании в реальности сильно отличаются от «черных ящиков», которыми их представляет неоклассическая теория. Платформы в свою очередь являются еще более комплексными. В работе на примере одной из компаний, имеющих форму платформы, продемонстрированы реальные стратегии таких компаний; проведен анализ данных стратегий с точки зрения теорий, перечисленных выше; рассмотрены различные возможные интерпретации данных стратегий с точки зрения современной конкурентной политики.

Данный подход позволяет пролить свет на возможные негативные и позитивные последствия тех или иных стратегий компаний, имеющих форму платформ, как на экономику в целом, так и на другие социальные аспекты, в том числе с точки зрения конкурентной политики. Также данный подход выявляет методологические особенности экономической теории, позволяет продемонстрировать, что в экономике не может быть одной верной теорией, так как одна теория не может выявить все позитивные и нормативные аспекты того или иного феномена, в данном случае платформ.

## **Национальный антитраст в глобальном контексте: подходы к моделированию**

*Шаститко Андрей Евгеньевич*

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

aes99@yandex.ru

Построение политики противодействия картелям в глобальном масштабе до сих пор не увенчалась успехом. Операциональное объяснение позволит лучше понять не только истоки недостаточного противодействия картелям на международном уровне, но и ответить на вопрос о пу-

тях повышения эффективности международного противодействия картелям.

Анализ основывается на предшествующих работах (Авдашева, Шаститко, 2012, 2013).

Рассмотрим модель, в которой мир состоит из двух стран - I и II, двух продуктов - X и Y со строгой специализацией: в стране I производится продукт X, а продукт Y - в стране II. Соответственно, в страну II импортируется часть произведенного в стране I продукта X, а в страну I - часть продукта Y, произведенного в II.

Четыре рынка - это два рынка продукта X и Y в географических границах страны I и два рынка тех же продуктов в стране II. Спрос на рынках линеен, производство соответствует постоянной отдаче с одинаковыми предельными издержками.

Два национальных антимонопольных органа (НАМО) с ключевыми показателями эффективности в виде общественного благосостояния, представленного как суммарный выигрыш покупателей на национальных рынках и национальных производителей, продающих свою продукцию, наделены полномочиями, которые также симметричны, как и действенность мер, предпринимаемых каждым из регуляторов. Соответственно, национальные фирмы могут конкурировать на внутреннем рынке или в международном масштабе (на территории других стран), а могут создавать картели котируя продажи и устанавливая монополично высокие цены.

Представленный далее рисунок демонстрирует четыре базовые ситуации: соответственно, конкуренцию на обоих рынках и картели на обоих рынках с распределительными эффектами как в части внутреннего рынка для экспортирующей страны, так и за рубежом для обоих продуктов. Соответственно, распределительные эффекты от картелизации обозначим  $A^{I,II}_x = A^{I,II}_y$  а также чистые потери в благосостоянии, предполагая, что  $B^{I,II}_x = B^{I,II}_y$  (см. Рисунок 1).

$A^I_x$  и  $A^{II}_x$  - прибыль, получаемая производителями товара X из страны I на рынках двух стран, тогда как  $A^I_y$  и  $A^{II}_y$  - прибыль, получаемая производителями товара Y из страны II в результате его реализации на рынках двух стран.

Предполагается, что режим экстерриториальности применения норм национального антимонопольного законодательства в данном случае симметрично нереализуем.

Платежная матрица основана на трех вариантах действий для каждого из двух НАМО в одноходовой игре: не противодействовать картелям (ND), противодействовать картелям только на внутреннем рынке (DI),

противодействовать картелям повсюду, где они существуют (DE).

Основное различие между ограничениями конкуренции на национальном рынке и за рубежом связано с ключевыми показателями эффективности антимонопольных органов. Существует единственное равновесие по Нэшу, которое вместе с тем не является Парето-оптимальным. Как известно, этот результат воспроизводится в одноходовой игре «Дилемма заключенных» 2x2 (см. Таблицу 1).

Исследование игры с теми же участниками и форматом платежной матрицы может показать другие результаты, если внести коррективы в правила. Один из источников изменений - наднациональный орган с полномочиям по обеспечению соблюдения правил в том числе с правом применения санкций (F) с некоторой вероятностью ( $p$ ) за нарушение глобальных правил торговли (см. Таблицу 2).

Если санкции достаточно ощутимы и применяются правильно, возможно перемещение решения в квадрат (DE; DE).

Представленная выше игра позволяет объяснить, каким образом и почему международная торговля смещает акценты в антимонопольной политике на национальном уровне и требует кооперации по противодействию картелям на международном уровне. Однако в представленной выше матрице не указано одной важной детали - полных трансакционных издержек создания и функционирования глобального антимонопольного органа. Из-за этого создается впечатление очевидности напрашивающегося решения.

Учет трансакционных издержек формирования глобального режима защиты конкуренции с наднациональным органом, обеспечивающим поддержание соответствующих правил, может привести к такому результату, когда Парето-оптимум в равновесии по Нэшу в новой игре может быть даже хуже, чем равновесие по Нэшу в исходной игре (см. Таблицу 3).

В то же время, такой подход может быть использован и для того, чтобы объяснить недостаточность усилий по противодействию картелям на международном уровне, не прибегая к отказу от предпосылки о рациональности всех действующих сторон.

Общее ограничение может быть представлено неравенством:  $B_y^I + B_x^{II} \geq 2T$

Соблюдение условий данного ограничения означает, что экономические основания создания глобального режима защиты конкуренции существуют.

Выводы:

Во-первых, система стимулов национальных антимонопольных ор-

ганов и ограничение на экстерриториальное применение норм антимонопольного законодательства обуславливает решение по Нэшу в игре с двумя странами, которое не является Парето-оптимальным.

Во-вторых, улучшение характеристик решения возможно в случае появления действенного наднационального органа с полномочиями по применению санкций в отношении нарушителей в международной торговле.

В-третьих, само по себе Парето-улучшение не гарантирует роста благосостояния двух стран ввиду потенциально более высоких трансакционных издержек создания и поддержания глобального режима антимонопольного принуждения.

### **Список литературы**

- 1) Авдашева С.Б., Шаститко А.Е. (2012) Международный антитраст: потребности, ограничения и уроки для Таможенного союза // Вопросы экономики, №9. С.110-125
- 2) Авдашева С.Б., Шаститко А.Е. (2013) Международный антитраст: между конкуренцией и протекционизмом. В: Мировая экономика в начале XXI века. Учебное пособие. М.: Издательство «Директ-Медиа»

## Иллюстрации

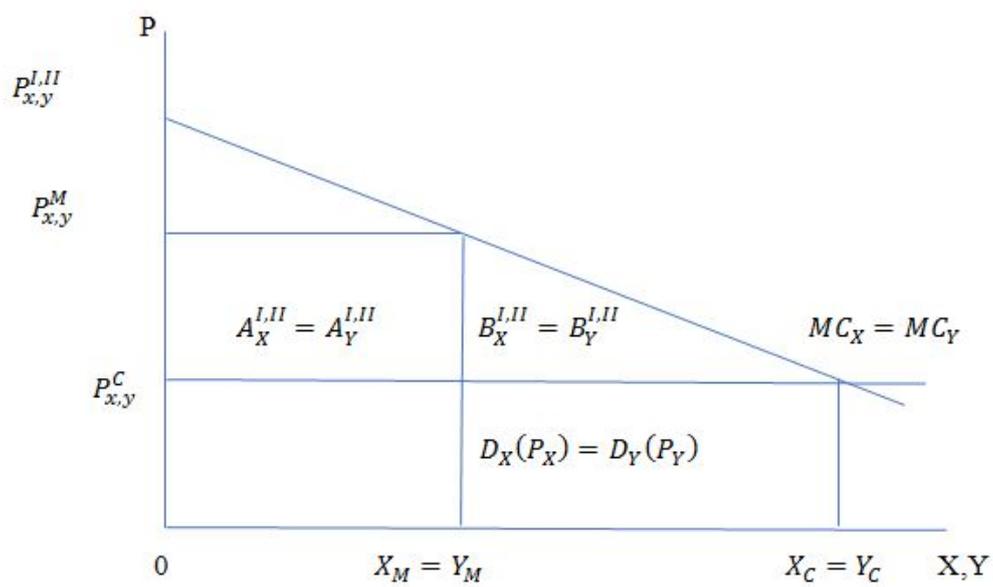


Рис. 1: Описание 4 базовых ситуаций

Отсутствие кооперации и глобального принуждения

		Страна II		
		ND	DI	DE
Страна I	ND	$-B_X^I - B_Y^I; -B_X^{II} - B_Y^{II}$	$-B_X^I - B_Y^I; -B_X^{II}$	$-B_X^I + A_X^{II}; -A_X^{II} - B_X^{II}$
	DI	$-B_Y^I; -B_X^{II} - B_Y^{II}$	$-B_Y^I; -B_X^{II}$ <b>(Равновесие по Нэшу)</b>	$A_X^{II}; -A_X^{II} - B_X^{II}$
	DE	$-A_Y^I - B_Y^I; -B_Y^{II} + A_Y^I$	$-A_Y^I - B_Y^I; A_Y^I$	0; 0 <b>(Парето-оптимум)</b>

Рис. 2: Таблица 1. Отсутствие кооперации и глобального принуждения

Бесплатное глобальное принуждение

		Страна II		
		ND	DI	DE
Страна I	ND	$-B_X^I - B_Y^I - pF;$ $-B_X^{II} - B_Y^{II} - pF$	$-B_X^I - B_Y^I - pF;$ $-B_X^{II} - pF$	$-B_X^I + A_X^{II} - pF;$ $-A_X^{II} - B_X^{II}$
	DI	$-B_Y^I - pF;$ $-B_X^{II} - B_Y^{II} - pF$	$-B_Y^I - pF;$ $-B_X^{II} - pF$	$A_X^{II} - pF;$ $-A_X^{II} - B_X^{II}$
	DE	$-A_Y^I - B_Y^I;$ $-B_Y^{II} + A_Y^I - pF$	$-A_Y^I - B_Y^I;$ $A_Y^I - pF$	0; 0 <b>(Парето-оптимум=Равновесие по Нэшу?)</b>

Рис. 3: Таблица 2. Бесплатное глобальное принуждение

Глобальное принуждение с учетом издержек на его создание и поддержание

		Страна II		
		ND	DI	DE
Страна I	ND	$-B_X^I - B_Y^I - pF - T;$ $-B_X^{II} - B_Y^{II} - pF - T$	$-B_X^I - B_Y^I - pF - T;$ $-B_X^{II} - pF - T$	$-B_X^I + A_X^{II} - pF - T;$ $-A_X^{II} - B_X^{II} - T$
	DI	$-B_Y^I - pF - T;$ $-B_X^{II} - B_Y^{II} - pF - T$	$-B_Y^I - pF - T;$ $-B_X^{II} - pF - T$	$A_X^{II} - pF - T;$ $-A_X^{II} - B_X^{II} - T$
	DE	$-A_Y^I - B_Y^I - T;$ $-B_Y^{II} + A_Y^I - pF - T$	$-A_Y^I - B_Y^I - T;$ $A_Y^I - pF - T$	$-T; -T$ <b>(Парето-оптимум = Равновесие по Нэшу?)</b>

Рис. 4: Таблица 3. Глобальное принуждение с учетом издержек на его создание и поддержание

## Новое поколение потребителей как вызов для брендов

*Шелюбская Анна Алексеевна*

преподаватель

Московский государственный институт международных отношений  
(МГИМО) Университет МИД России, Кафедра менеджмента,  
маркетинга и внешнеэкономической деятельности им. И.Н.Герчиковой  
a.shelyubskaya@inno.mgimo.ru

Современное развитие цифровых технологий сформировало совершенно новые возможности для компаний и брендов с точки зрения инструментов взаимодействия с потребителем. Широкое распространение высокоскоростного доступа в Интернет и появление смартфонов сделали контакт брендов с потребителями мультиканальным и постоянным. Все это нивелировало конкурентное преимущество в виде присутствия в жизни человека для бренда, так как барьеров для входа на данную коммуникационную территорию сегодня практически нет.

На первый план выходят релевантность контексту и персонализированный опыт так как бренды становятся частью цифровой экосистемы, формирующей каждодневную реальность потребителей. Подтверждением этому служит тот факт, что на первую десятку самых ценных глобальных брендов международного бренд-консалтингового агентства Interbrand, которое обладает сертифицированной методологией оценки стоимости бренда, приходится шесть брендов - представителей цифрового сектора экономики. Более того, сопоставительный анализ стоимости самых ценных брендов в 2013г. (когда бренд Apple впервые возглавил рейтинг, в котором значительное количество лет подряд лидировал бренд Coca-Cola) и 2018 года показывает значительное увеличение стоимости именно брендов, формирующих цифровую экономику, в то время как стоимость брендов представителей традиционных отраслей практически не росла, либо даже снижалась. (рис.1) [Составлено автором по: Interbrand: Best global brands 2013 report и Interbrand: Best global brands 2018 report.].

Современные технологии продолжают внедряться во все новые сферы человеческой жизни, а просто взаимодействия с брендом становится недостаточно. Различные носимые гаджеты и новейшие возможности мониторинга позволяют получать информацию о поведении человека в самых разнообразных ситуациях, анализировать его и использовать полученные сведения для контакта с каждым отдельным потребителем, что постепенно приводит к объединению бизнеса и потребителя. И в данных условиях бренды служат не просто источником деловой активности, но

и формируют личные ценности человека. [Н.Ю. Кони́на, Р.Б. Ноздрева, В.А. Буренин и др., стр.227]. Психологические и поведенческие паттерны поколений формируются в зависимости от контекста, в котором они выросли (рис.2). [Tracy Francis and Fernanda Hoefel, 2018]. Характер потребления каждого следующего поколения отличен от предыдущего: послевоенное поколение воспринимало процесс покупки как некий идеологизированный жест, для поколения X драйвером является статусность, поколение Y ориентированно на опыт взаимодействия. Именно поэтому одним из вызовов, который стоит перед компаниями сегодня, является построение отношений с поколением потребителей, которые родились и выросли в эпоху четвертой промышленной революции. Поколение Z - первое поколение в истории, которое не представляет жизнь без цифровой реальности: с самого раннего детства их окружали смартфоны, социальные сети и мобильность. Совмещение цифрового и физического мира является для них каждодневной реальностью, для них цифровая среда - это не что-то инновационное, а элемент повседневности. Все это, безусловно, влияет на то, как это поколение проявляет себя в качестве потребителей. Большинство компаний, чьи бренды занимают лидирующие позиции в своих категориях сегодня, являются либо ровесниками, либо были образованы до того, как представители поколения Z родились. Поэтому чтобы оставаться актуальными запросам молодой аудитории, им необходимо пересмотреть те идеи и ценности, которые их бренды транслируют на рынок. В противном случае, среди лидирующих брендов произойдет смена поколений, симметричная смене поколений покупателей.

### Список литературы

- 1) Современные проблемы менеджмента, маркетинга и предпринимательства: монография / Н.Ю. Кони́на, Р.Б. Ноздрева, В.А. Буренин и др. ; под общ. ред. и с предисл. Н.Ю. Кониной ; Моск. гос. ин-т между- нар. отношения (ун-т) М-ва иностр. дел Рос. Федерации, каф. менеджмента, маркетинга и внешнеэкономич. деятельности. — Москва : МГИМО- Университет, 2018. — 626, [1] с.
- 2) «True Gen»: Generation Z and its implications for companies. Tracy Francis and Fernanda Hoefel, Mc.Kinsey&Company, 2018. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>
- 3) Interbrand: Best global brands 2013 report. Режим доступа:

<http://interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2013/>

- 4) Interbrand: Best global brands 2018 report. Режим доступа:  
<http://interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2018/>

## Иллюстрации

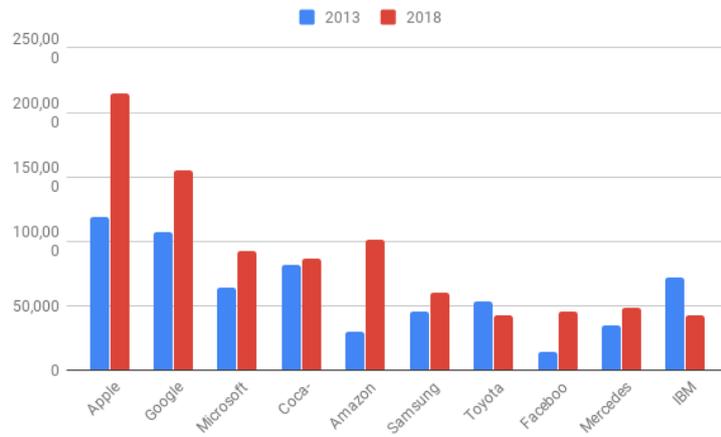


Рис. 1: Изменение оценочной стоимости десяти самых ценных мировых брендов

	Baby boomers (1940-1959)	Поколение X (1960-1979)	Поколение Y (1980-1994)	Поколение Z (1995-н.в.)
Контекст	<ul style="list-style-type: none"> <li>Послевоенное поколение</li> <li>Диктатура и деколонизация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Смена власти</li> <li>Капитализм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Глобализация</li> <li>Экономическая стабильность</li> <li>Становление интернет</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Мобильность и множественная реальность</li> <li>Социальные сети</li> <li>Врожденная цифровизация</li> </ul>
Поведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Идеализм</li> <li>Революционность</li> <li>Коллективизм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Материалисты</li> <li>Конкуренция</li> <li>Индивидуализм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Глобалисты</li> <li>Ориентированы на себя</li> <li>Подвергают сомнению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сложность самоидентификации</li> <li>Зависимость от коммуникации</li> <li>Реалистичность</li> </ul>
Потребление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Идеология</li> <li>Пластинки и кино</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Статус</li> <li>Бренды и авто</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Опыт</li> <li>Путешествия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уникальность</li> <li>Этичность</li> </ul>

Рис. 2: Сравнительная характеристика представителей различных поколений

## Деловой туризм – основа развития MICE-индустрии в Екатеринбурге

*Шершнева Елена Геннадьевна*

к.э.н., доцент, доцент

УрФУ, ВШЭМ, кафедра Банковского и инвестиционного менеджмента

elena\_sher@e1.ru

*Габитова Альфия Ильдаровна*

ассистент

УрФУ, ВШЭМ, кафедра Банковского и инвестиционного менеджмента

e.g.shershneva@urfu.ru

Индустрия делового туризма представляет собой устоявшееся, традиционное направление бизнес-взаимодействия. Однако за последние десять лет возникают новые градации экономко-культурологического плана, отражающие тенденции современного мира. Точнее всего данные тенденции обозначены в аббревиатуре MICE охватывающей систему деловых коммуникаций: MICE (Meetings - встречи, Incentives - поощрительный туризм, Conferences - конференции, Exhibitions - выставки).

Растущий сегмент MICE не оставлен без внимания туристическим бизнесом, ведь именно он «пополняет» муниципальные бюджеты за счет повышения деловой активности регионов. Более половины всех путешествий приходится на деловые поездки, и сфера размещения показывает такую же статистику по заполняемости отелей [Селезнева, 2011].

Екатеринбург стал мегаполисом международного значения с середины 90-х годов, и, соответственно, центром деловой активности Урало-Сибирского региона. Так, 43% всех посещений Свердловской области выпадает на деловые поездки. В 2016 году Екатеринбург вошел в пятерку наиболее привлекательных дестинаций России для въездного туризма. По данным *MasterCard Global Destinations Cities Index*, с достопримечательностями Екатеринбурга ознакомились 203 тысячи иностранных туристов.

По данным Федеральной службы государственной статистики в рейтинге российских городов-миллионников по итогам 2018 г. Екатеринбург занял первое место по объему инвестиций в основной капитал крупных и средних предприятий. Рост показателей Екатеринбурга по данному направлению составил 109,2 % к аналогичному периоду 2017 года в сопоставимых ценах [Стратегия развития]. Около 60 % инвестиций в экономику города со стороны зарубежных предпринимателей составляют повторные инвестиции, поэтому чрезвычайно важно, чтобы город обеспечивал «комфорт» и для жителей, и для гостей.

Сегодня Екатеринбург «проводит» ежегодно около трехсот деловых мероприятий на вкус любого «заказчика». И практически 90 % визитеров - это менеджеры, предприниматели, приезжающие с целью поиска клиентов, подрядчиков. Привлекают деловой мир и инвестиционные программы Свердловской области, предоставляющие хорошие льготы. Интенсивностью отличается научная жизнь города. Уральское отделение Российской академии наук, уральское научное сообщество, вузы активно привлекают ученых и экспертов со всего мира для участия в конференциях, стажировок, преподавательской деятельности и обучения.

Деловая активность носит сезонный характер - «пик» традиционен для весны: в апреле 2018 г. в Екатеринбурге состоялось 80 мероприятий, снизившись в августе до десяти. Особенно востребованы медицинские, юридические форумы, а также выставки и конференции по вопросам безопасности, коммуникаций и связи, энергетики, недвижимости, международного и межнационального сотрудничества, торговли и услуг, IT-технологий. Количество участников многих бизнес-церемоний превышает 1000 чел., что характерно для системных ежегодных мероприятий, таких как Российский экономический форум, Уральский машиностроительный форум; Урало-Сибирская научно-промышленная выставка.

Для закрепления интереса прибывающих туристов в Уральский регион приглашающая сторона предлагает совмещать деловые мероприятия с экскурсиями не только в значимые государственные музейные комплексы, но и в частные музеи, например, в музей им. Бориса Ельцина, музей Владимира Высоцкого, музей Булата Окуджавы (г. Нижний Тагил), музей народного быта (г. Ирбит) и другие.

Факторами, существенно тормозящими развитие делового туризма, являются «несформированность» туристского имиджа, отсутствие инфраструктуры комплексного обслуживания деловых мероприятий (трансфер, кейтеринг, организация досуга), географическая удаленность от столицы, европейских и азиатских городов. Весомыми оказываются затраты визитеров на проезд и проживание.

С учетом гражданских инициатив муниципалитетом г. Екатеринбурга разработана концепция «be fresh», нацеленная на превращение мегаполиса в один из ключевых центров деловых коммуникаций на самом высоком уровне. Смысл «be fresh» заключается в развитии стратегии динамичного бизнеса в самом центре России, реализации фантастических идей и привлечении надежных партнеров [Российская газета, 2011].

Примером такого сотрудничества может служить норвежско-российский проект обустройства общественного пространства Екатеринбурга под рабочим названием «Драккар» с возможностью активного привлече-

ния норвежско-шведских инвесторов, которые собираются «курировать» регулярные культурные и бизнес-миссии на уральскую землю.

С 2020 года в соответствии со Стратегией развития въездного туризма [Стратегия развития], Екатеринбург будет способен принимать ежегодно до 300 тысяч гостей и проводить не менее восемнадцати значимых международных конгресс-мероприятий. Это вдвое больше «объемов» бизнеса 2010 года. В качестве ключевой конгресс-площадки на территории Урало-Сибирского региона рассматривается МВЦ «Екатеринбург-ЭКСПО».

Для дальнейшего развития МICE-индустрии Екатеринбурга требуется не только масштабирование конференц-площадок, но и повышение качества туристского продукта с «бизнес-составляющей», повышение квалификации кадров, изменение транспортной инфраструктуры.

Екатеринбург стал центром деловых коммуникаций, создав практически с нуля международную инфраструктуру, соответствующую современным стандартам. Улучшение инфраструктуры для въездного туризма обеспечит импульс расцвету МICE-туризма, тесно связанному с горизонтами возможностей событийного, промышленного, культурного туризма. В структуре мультитуристского потенциала именно тренды делового туризма обеспечивают устойчивость всего комплекса.

### **Список литературы**

- 1) Селезнева Т.А. Развитие индустрии делового туризма в Екатеринбурге в рамках стратегического плана развития города // Управление. 2011. № 5.
- 2) Развивать деловой туризм в Екатеринбурге намерены за счет расширения культурно-познавательной программы // Российская газета <https://rg.ru/2011/12/01/reg-urfo/turizm.html>
- 3) Стратегия развития внутреннего и въездного туризма в Свердловской области на период до 2030 года

### **Факторы конкурентоспособности АПК в условиях цифровой экономики**

*Щербаков Александр Петрович*

к.э.н., доцент, доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ , Департамент

экономической теории

[Alscherbakov07@mail.ru](mailto:Alscherbakov07@mail.ru)

Прогнозы указывают на потенциальное увеличение в течение следующих четырёх десятилетий потребления калорий на душу населения в среднем на 40 %. И самое главное, что такое увеличение будет происходить в основном за счёт увеличения потребления мяса. Основным ограничением считается площадь земли, доступная для сельского хозяйства. Данное ограничение будет действовать в силу различных факторов, в числе которых: экологические, социальные, индустриальные. Также важным ограничивающим фактором будет являться конкуренция за доступную воду в связи с потребностями развивающейся индустрии. Кроме того, ограничивающим фактором будет являться рост затрат на электроэнергию. Это связано со значительным ростом спроса и снижением доступности добычи [The Government Office for Science, London, 2011]

Указанные ограничения требуют незамедлительного поиска решений, связанных с повышением эффективности сельского хозяйства. Это тем более актуально в связи с указанной выше спецификой сельскохозяйственной отрасли, обусловленной убывающей отдачей [Райнерт 2011]. Одним из успешных примеров преодоления ограничений в предложении факторов, может служить эксперимент по производству искусственного мяса. Такие эксперименты были успешно реализованы в ряде компаний США, Японии и Израиля. Благодаря разработке и совершенствованию технологии производства искусственного мяса удалось снизить его стоимость с 37 до 2 долларов за фунт. При этом основные биологические процессы происходят на отдельных этапах в производственной цепочке. Это позволяет рассредоточивать производство между небольшими фермами, что, в свою очередь, позволяет сокращать издержки, не прибегая к массовому производству, и сохранять мелкие фермерские хозяйства. Происходит замена животноводства, с его высоким расходом воды и вредными выбросами парниковых газов, клеточным земледелием.

Ряд успешных стартапов, такие как Pivot и Indigo Ag, используют технологии, позволяющие с помощью бактерий доставлять питательные вещества растениям. Крупные инвестиционные фонды проявляют значительный интерес к такого рода разработкам, что свидетельствует об оценке рынком перспективности таких исследований. Биотехнологический гигант из Германии Bayer реализует совместный проект с компанией Ginkgo Bioworks стоимостью 100 млн долларов. Цель проекта создание организмов для самоопыления культур при помощи дизайнерских бактерий.

Косвенно о том, что сельское хозяйство становится более технологичным, свидетельствует показатель доли в общей прибыли компании,

которая получена за счёт инноваций [Васильева и др. 2016]. Французская компания Bonduelle к 2022 году планирует увеличить долю прибыли, полученную за счет инноваций с 5% до 15%. Одним из примеров успешного внедрения прогрессивных технологий является использование беспилотных летательных аппаратов. Они используются в основном для мониторинга полей, а также для распыления насекомых-энтомофагов, которые уничтожают вредителей. Учитывая растущий тренд по ограничению одного из важнейших в сельском хозяйстве, водного ресурса, использование датчиков для полива, позволяющих сократить использование водных ресурсов, безусловно, является перспективным решением. Используя установленные в земле датчики фермеры, могут контролировать состояние почвы, и орошать ее по мере необходимости, не допуская, таким образом, перерасхода воды, что приводит к снижению издержек на воду на 20-30% и повышение урожайности на 40%.

Использование на современной сельскохозяйственной технике GPS позволяет производить размежевание поля с гораздо более высокой точностью. Это, в свою очередь позволяет внедрять метод полосного рыхления. Между рядьями остается фактически нетронутым и земля отдыхает, не прекращая использоваться. Также значительный положительный эффект в сельском хозяйстве ожидается от внедрения цифровизации. По данным Центра прогнозирования и мониторинга научно-технологического развития аграрно-промышленного 93% опрошенных экспертов рассчитывают на положительный эффект от цифровизации отрасли. Анализ больших данных позволяет рационально рассчитать нормы удобрений, точнее спрогнозировать сельскохозяйственные операции, проследить историю севооборота, а также метеоданные за достаточно длительный промежуток времени. Кроме того, складывающаяся прозрачность на данном рынке способствует работе страхового бизнеса, что очень важно для такой отрасли как сельское хозяйство, с его непредсказуемостью и зависимостью от стихии. В результате страховые продукты становятся менее дорогими, и значит более доступными, что, в свою очередь снижает издержки и повышает эффективность.

Все это позволяет сделать вывод, что с точки зрения ограничения в предложении необходимых факторов производства в сельском хозяйстве имеются значительные резервы, и полноценное использование этих резервов может сделать данную отрасль достаточно перспективной и инвестиционно привлекательной.

### **Список литературы**

- 1) Васильева О. Билько А. Внутренние факторы и резервы роста эко-

номической эффективности сельскохозяйственного землепользования. Пространственная экономика. 2016. №2.

- 2) Райнерт Э. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные остаются бедными. Издательский дом ВШЕ. 2011 г.
- 3) Foresight, The Future of Food and Farming, Final Project Report. (The Government Office for Science, London, 2011).

### **Стагнация страхования жизни в развитых странах и возможности новых технологий**

*Эченикэ Владимир Хосе*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

vjeche@econ.msu.ru

В 2017 г. впервые за 25 лет доля страхования жизни в глобальной страховой премии по всем видам страхования опустилась ниже 55%, хотя ещё в 2000 г. доходила до 62%. Если с 1993 г. по 2007 г. сбор премии по страхованию жизни мире вырос в 2,5 раза (с 1 трилл. до 2,5 трилл. долл.), то за последние 10 лет с 2007 г. по 2017 г. рост был минимален, - в 1,1 раза. В нескольких наиболее развитых странах наблюдалось снижение объемов собираемой по страхованию жизни премии (табл. 1).

За 10 лет в пяти ведущих «старых» экономиках мира сборы по страхованию жизни сократились на 253,8 млрд долл. Рост страхования жизни в Китае и Индии перекрывал это снижение, удерживая в положительной зоне рост глобальной премии. Особенно велик был вклад КНР (см. табл. 1).

Из общего спада на 253,8 млрд в период с 2006 по 2017 год наиболее значительное снижение объема премии по страхованию жизни наблюдалось в Британии - минус почти 160 млрд долл.

Одной из общих причин стагнации страхования жизни в развитых странах в последнее время является рост долголетия, сопровождающийся сокращением доли людей рабочих возрастов. В Британии между 2006 и 2017 годами доля трудоспособного населения снизилась на 1,8 процентных пункта. При этом доля пожилых людей (старше 65 лет) в тот же период выросла с 15,9% до 18%. В Японии старение населения происходило более высокими темпами и застой в страховании жизни начался раньше. С 1993 г. по 2006 г. премия по страхованию жизни в Японии сократилась на 100 млрд. долл.

Последствия глобального кризиса 2007-2008 годов также способствовали снижению популярности инвестиционного страхования жизни, усиленному большой волатильности на фондовых рынках. В Японии положение усугубляется многолетней экономической стагнацией и отрицательной процентной ставкой.

В Британии с 2012 г. финансовым советникам запретили получать комиссионные от страховых компаний, что также отразилось на уровне продаж.

С апреля 2015 г. было разрешено забирать средства с индивидуальных счетов британской пенсионной системы. Новые пенсионеры предпочли не покупать аннуитеты в страховых компаниях, а самостоятельно распоряжаться этими деньгами, забрав их со счетов.

Параллельно падению сборов в страховании жизни быстро внедряются технологии, получившие название иншуртех. Они касаются всех этапов бизнеса в страховании жизни - реклама и продвижение товаров и услуг, андеррайтинг, текущий учет и сопровождение полисов, урегулирование страховых случаев.

Среди направлений, получивших быстрое развитие в последнее время, можно выделить биометрическое сканирование и анализ при заключении договора страхования, позволяющие снизить риски искажения данных о страхователе. Программа компании Lapetus осуществляют мгновенную перепроверку возраста, индекса массы тела, статуса курения клиента через систему распознавания лиц и проверку по соответствующим биомаркерам.

Компания Milliman выпустила на рынок своеобразный рецептурный «светофор» на основе работы с большими данными. Система, анализируя базы данных медицинских учреждений, увязывает лекарства с вероятностью дожития до следующего возраста и относит заявку на страхование к одному из цветов «светофора».

Новые технологии снижают издержки, экономят время и затраты на кадры, повышают эффективность, что может помочь частично компенсировать спад в страховании жизни в развитых странах.

В то же время использование иншуртеха возвращает нас к вопросам этики. Страхование жизни затрагивает чувствительные сферы, личные характеристики человека, касающиеся жизни и смерти, здоровья и болезни.

Успехи генетического тестирования привели к введению в США законов, запрещающих генетическую дискриминацию в медицинском страховании и при приеме на работу.

Новая экономика в значительной степени построена на добровольном

снижении порога конфиденциальности персональных данных в обмен на бесплатные услуги, бонусы и скидки. Это хорошо понимают страховые компании. Программа JH Vitality, например, предоставляет скидки на страхование жизни, если клиент соглашается дать разрешение на доступ к его личным носимым устройствам, фиксирующим результаты фитнеса.

Сочетание иншуртеха и готовности населения открыть доступ к персональной информации может дать существенный выигрыш страхованию жизни.

### **Список литературы**

- 1) Top 10 Trends in Life Insurance 2018. Capgemini, 2017
- 2) Rothstein M. Time to End the Use of Genetic Test Results in Life Insurance Underwriting. The Journal of Law, Medicine & Ethics. Volume 46 (3): 8 – Sep 1, 2018
- 3) Shreve J. Life underwriting with prescription histories. Milliman, 2009

## Иллюстрации

Страны	2007 г., млрд долл.	2017 г., млрд. долл.	Прирост/ Снижение 2007-2017 гг. млрд. долл.
США	578,4	546,8	-31,6
Британия	349,7	189,8	-159,9
Япония	330,6	307,2	-23,4
Франция	187	153,5	-33,5
ФРГ	102,4	97	-5,4
Итого 5 стран	1548,1	1294,3	-253,8
КНР	58,7	317,6	258,9
Индия	47,1	73,2	26,1
Мир всего	2393,1	2657,3	264,2

Источник: Швейцарское перестраховочное общество. Swissre.com

Рис. 1: Табл. 1. Рост собранной премии по страхованию жизни в некоторых странах мира в 2007 – 2017 годах

Тематическое направление  
«Трансформация бизнеса и образования в  
условиях цифровой экономики»

## Современные технологии и циклы их развития

*Александров Иван Сергеевич*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

ivsalexandrov@gmail.com

В настоящее время крупнейшие компании встают на путь цифровизации, использования современных технологий.

Происходит автоматизация производства на основе использования промышленных роботов, внедряются киберфизические системы «интернета вещей», работающие на основе использования средств производства с возможностью обмена данных между собой через информационные сети, интернет.

Академик Глазьев относит к современным технологиям, которые окажут влияние на развитие экономики, технологии, развивающиеся в рамках шестого технологического уклада. Отправной точкой стало открытие графена Андреем Геймом и Константином Новосёловым в 2004 году, за что в 2010 году ими была получена Нобелевская премия по физике [Гейм, 2013]. Основой шестого технологического уклада являются нанотехнологии, а также получившие свое развитие биотехнологии. Преимущества, которые дают технологии данного уклада будут заключаться в снижении энергоёмкости и материалоемкости производства, в возможности создания материалов с заранее заданными свойствами [Глазьев, 2009]. Помимо этого, основными трендами в развитии технологий станут космические технологии, активное внедрение роботов.

Клаус Шваб выделяет в качестве основных технологий, которые будут лежать в основе четвертой промышленной революции технологии искусственного интеллекта, блокчейн, робототехнику, 3-D печать и многие другие [Schwab, 2015]. Как прогнозирует основатель и бессменный президент мирового экономического форума, вскоре робототехника сможет выполнять не только производственные, но и многие бытовые задачи, заменять человеческий труд во множестве отраслей.

Аналитическое агентство Gartner разработало концепцию цикла хайпа, когда новая технология сначала сталкивается с завышенными ожиданиями, но ввиду своей молодости не может их реализовать, после чего происходит избавление от иллюзий, а затем, после избавления от недостатков, выход на плато продуктивности, когда технология приносит большую пользу компаниям.

В 2017 году огромную популярность имели блокчейн - проекты, создающие как собственные криптовалюты (биткоин, эфир и др.), так и

несущие преимущества от внедрения технологии блокчейн в различные индустрии. К сегодняшнему дню технология прошла пик завышенных ожиданий, множество блокчейн-проектов оказались невостребованными.

В 2019 году большой популярностью пользуются технологии искусственного интеллекта, внедряющиеся в частные и государственные компании.

В мире ведется активная полемика по вопросу этичности и опасности развития технологий искусственного интеллекта, однако в ближайшие десятилетия технологии не смогут быстро развиваться, и говорить о появлении суперинтеллекта, который будет значительно превосходить человеческий разум одновременно во множестве отраслей, пока рано. Технологии искусственного интеллекта в ближайшие десятилетия смогут быть направлены только на решение узких бизнес-задач.

Данные технологии сталкиваются с высокими ожиданиями не только в развитых странах, но и в отдельных отечественных компаниях. Еще в начале 2017 года Герман Греф обещал заменить более 3000 юристов Сбербанка роботами, но на данный момент алгоритм не готов полностью заменить людей, при этом он уже решает узкие бизнес-задачи, например может предсказывать вероятность судебных исходов с близкой к 100% точностью.

В первую очередь автоматизации будут подвержены работы с монотонным трудом, не требующим активного творческого процесса. Многие процессы, например такие, как распознавание голоса и текста уже интегрируются в процессы крупнейших компаний. Технология оптического распознавания символов используется для удаленного онбординга клиентов, ускорения обработки документов в банках, страховых и множестве других компаний. Все, что нужно для развития технологий - накопленные массивы данных, на которых нейронные сети смогут сами дообучаться и специалисты в области дата сайнс, которые будут создавать качественные модели.

Вместе с постепенным сокращением рабочих мест в традиционных профессиях, таких как бухгалтер или специалист кол-центра, возникают новые профессии, такие как разметчики данных, подготавливающие правильные данные для обучения нейронных сетей. Это ведет к тому, что все меньшее число людей должно будет находиться в постоянном штате компании, а все большее число людей работает дистанционно.

### **Список литературы**

- 1) Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического

уклада в экономике / Под ред. акад. РАН С. Ю. Глазьева и проф. В. В. Харитонова. М.: Тривант, 2009. С. 304.

- 2) Гейм А. Мечта о современной промышленной революции // Экономист. 2013. №3. С. 3-5
- 3) Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Э, 2017. С. 110.
- 4) Нобелевская премия по физике присуждена русским британцам за графен. URL: <https://ria.ru/science/20101005/282559646.html>
- 5) Робот-юрист позволит Сбербанку высвободить в 2017 году 3000 рабочих мест. URL: <http://www.forbes.ru/news/337165-robot-yurist-pozvolit-sberbanku-vysvobodit-v-2017-godu-3000-rabochih-mest>
- 6) Блог waitbutwhy. URL: <https://waitbutwhy.com/2015/01/artificial-intelligence-revolution-1.html>
- 7) Аналитическое агентство Gartner. URL: <https://www.gartner.com/en/research/methodologies/gartner-hype-cycle>

### **“Компании-газели“ в контексте цифровой культуры - трансформация бизнес-моделей**

*Березкин Глеб Андреевич*

магистр

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Высшая школа экономики и менеджмента  
[Berezkingleb@gmail.com](mailto:Berezkingleb@gmail.com)

Цифровая культура акцентировала внимание на исключительной ценности человеческого капитала, что отразилось в бизнес-моделях компаний. Материальные ресурсы сами по себе не «приумножаются», движущей силой преобразования ресурсов всегда выступает «homo sapiens». Более того - современные успешные организации могут быть вообще не обременены материальными активами в виде зданий, сооружений, громоздкого оборудования, транспорта. Инновационные компании приносят прибыль за счет интеллектуального потенциала сотрудников даже в условиях экономических кризисов. Так, всегда обнаруживаются компании, которые на протяжении нескольких лет показывают годовой рост выручки в 30 %. Такие компании называются «газелями».

Связи с изменениями в поведении компании на локальных и международных рынках, наиболее интересным стоит вопрос изучения трансформации бизнес-моделей, как элемента, представляющего собой целостный подход к объяснению того, как организации вести бизнес. Проведенный

анализ опирается на исследования Casadesus-Masanell & Ricart, 2010 года и рассматривает процессы разработки стратегии их существенную эволюцию за последние двадцать пять лет [1]. Исходя из анализ конкурентной среды и определение позиции компании в зависимости от конкурентных угроз.

С учётом рисков секционной политики, динамично растущими компаниями Урало-Западно-Сибирского региона в сфере строительства, сельского хозяйства, услуг показали себя НПО «Урал», «Энергопрогресс», «Агронива», «Кольцовский комбикормовый завод», «Уралнефтемаш» [2]. Все вышеназванные компании выступают в тесном сотрудничестве с предприятиями высоких технологий, например, с «Лабораторией «Вычислительной механики» из Санкт-Петербурга, разрабатывающей под заказ промышленных компаний программные решения, продукты на основе цифровых технологий.

Среди «газельных» предприятий России рейтинг 2018 года представлен шестьюдесятью компаниями с распределением по трем категориям: крупнейшие фирмы по размеру выручки, быстрорастущие фирмы по темпам роста выручки и инновационные компании Компания «Биокад» по разработке инновационных препаратов для лечения онкологических заболеваний и гепатита С взяла на себя задачи импортозамещения. За 2016 год подняла выручку более чем в 2,5 раза. Радар ммс» (Санкт-Петербург) предложил инновационные разработки по раннему обнаружению пожароопасной ситуации. «Радар ммс» принимает спутниковую метеорологическую информацию и проводит высокоточную съемку магнитного поля Земли. Производством собственных микросхем занимается «ПКК Миландр». Российская компания интеллектуальной обработки информации и лингвистики ООО «Аби Продакшн» (АВВУУ) показала лидерство по объему экспорта с 2014 по 2017 гг. [3].

Изучая прорывные успехи «газелей», авторы исследования отмечают, что общая ситуация российской экономики балансирует на грани выживания. Долгосрочный кредитный рейтинг России в иностранной валюте рейтинговым агентством Fitch на данный момент оценивается как «ВВВ-» (прогноз - «стабильный»), что означает последнюю ступень инвестиционного уровня. Ставка на преодоление негативных тенденций делается в сторону изменения политического вектора и взаимодействие со странами, не присоединившихся к санкционному блоку. Диверсифицируется структура экспорта. Инвестиционная привлекательность России без пересмотра модели экономики останется на низком уровне. В данных условиях крайне трудно вообразить рост показателей российской экономики. Нормальным показателем ВВП служит рост 3% в год, что

приводит в долгосрочной перспективе двадцати лет к его удвоению. Если такого роста не наблюдается, это свидетельствует о том, что нынешнее поколение не будет жить лучше предыдущего. Усугубятся структурные проблемы, оставив Россию надолго в списке «догоняющих» экономик.

Причина отставания российской экономики видится не в отсутствии кадров и ограниченных инвестициях, а, прежде всего, в системном «проседании» партнерского взаимодействия участников цифрового рынка. В экономике сохраняется «отраслевой» подход, и отставание одного рыночного сегмента влечет за собой задержку развития и остальных. Любые закрытые функционирующие подсистемы «самоисчерпываются» в долгосрочном периоде. Без кооперации научно-производственных объединений трудно представить себе развитие цифрового общества - ведь именно на стыке научных дисциплин в современном мире рождаются открытия и появляются технологии общемирового значения. Доказательство теоремы Пуанкаре Перельманом невозможно было без вклада его предшественников, квантовая физика невозможна была бы без симбиоза усилий команд физиков, химиков и математиков.

Источником информации о деятельности «компаний-газелей» послужили открытые источники - информационная система СПАРК и сайты компаний.

При анализе рейтинга «газелей» авторы учитывали обязательные ограничительные условия: годовая выручка компаний варьируется от 200 млн до 20 млрд при отсутствии аффилиции с более крупными структурами и холдингами, государственными компаниями и компаниями с госучастием. С 90-х годов больше всего газелей было в сфере электронной торговли и сервисов. Затем цифровая экономика усложнила уровень сервисов усложнился и начал объединять разрозненные направления.

Необходима государственная поддержка венчурных компаний, которые становятся «газелями». Так, программа Национальная технологическая инициатива (НТИ) способствует формированию новых рынков, например, EnergyNet - распределение энергии от personal power до smart grid; FoodNet - производство и доставка еды и воды; SafeNet новые персональные системы безопасности; HealthNet - персональная медицина и здравоохранение.

Авторам статьи представляется актуальным способ перелома негативной тенденции через структурные изменения, которые демонстрируют компании - «газели». Эти изменения включают три ключевых аспекта: во-первых, разработка цифровых технологий; во-вторых, интеграционная деятельность российских компаний на паритетных началах, в-третьих, система государственной поддержки.

## Список литературы

- 1) Casadesus-Masanell, R., Ricart, J.E. From Strategy to Business Models and onto Tactics // Long Range Planning. 2010. Vol. 43, № 2–3. P. 195–215.
- 2) Аналитический центр «Эксперт–Урал» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.acexpert.ru/analytics/ratings/uralskie-gazeli.html>
- 3) Официальный сайт «Нанометр» // нанотехнологическое сообщество [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nanometer.ru>
- 4) Сетевое издание «РИА Новости» // РИА-наука [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/science.html>
- 5) Новостной портал «Tadviser»: <http://www.tadviser.ru>

### **Ключевые изменения бизнес-моделей в условиях цифровой трансформации**

*Груздева Елена Владимировна*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики инноваций  
[gruzdeva-msu@bk.ru](mailto:gruzdeva-msu@bk.ru)

Ключевые характеристики «старых» бизнес-моделей:

- основа производства продукта или оказания услуги - труд, земля, капитал;
- основа продажи продукта или услуги - маркетинг, сервис и т.д.;
- основа оплаты продукта или услуги - ценообразование, способы оплаты, сроки оплаты и т.д.
- принципиальные отличия «новых» бизнес-моделей, сформированных в условиях цифровой трансформации.

Изменения портрета клиента и их последствия:

- состав портрета клиента, ключевые применяемые показатели - кто является клиентом при «старой» и «новой» бизнес-модели, сколько клиентских портретов формируется различными компаниями;

- уровень детализации и глубины анализа портрета клиента - насколько глубоко компании понимают клиентов при «старой» и «новой» бизнес-модели;
- источники данных для формирования портрета клиента - на основе каких подходов и данных формируется портрет клиента при «старой» и «новой» бизнес-модели.

Изменения ценностного предложения и их последствия:

- особенности ценностного предложения при «старой» и «новой» бизнес-модели, ключевые различия и их причины;
- ориентация предложений на конкретные узкие группы потребителей на основе анализа больших данных - каким образом и насколько успешно компании ориентируются на узкие группы потребителей при «старой» и «новой» бизнес-модели, в чем ключевые различия и чем они обусловлены;
- формирование универсальных продуктов для широких категорий потребителей на основе анализа больших данных - каким образом и насколько успешно компании формируют универсальные продукты при «старой» и «новой» бизнес-модели, в чем ключевые различия и чем они обусловлены.

Изменения цепочки создания стоимости и их последствия

- изменение структуры цепочки создания стоимости, в т.ч. рост доли сервиса и маркетинга - в чем ключевые различия при применении «старой» и «новой» бизнес-модели и чем они обусловлены;
- возникновение новых инструментов создания стоимости (например, мобильные приложения).

Изменения механизма извлечения прибыли и их последствия

- изменение структуры затрат и обоснование данных изменений - в чем ключевые различия при применении «старой» и «новой» бизнес-модели и чем они обусловлены;
- изменение механизмов формирования выручки, в т.ч. состава продуктов и услуг - в чем ключевые различия при применении «старой» и «новой» бизнес-модели и чем они обусловлены;
- влияние изменений на рентабельность бизнеса.

Как изменяется существующий бизнес?

- приоритетные изменения, определяющие непосредственно возможность функционирования бизнеса и необходимые для осуществления деятельности;
- изменения, обеспечивающие эффективное ведение деятельности и достижение высоких целевых показателей, прежде всего, высокой рентабельности бизнеса;
- примеры организаций, которые смогли и организаций, которые не смогли успешно изменить бизнес-модель.

Рекомендации по изменению бизнес-моделей:

- в части клиентской политики - на что стоит ориентироваться новым компаниям, какие изменения рекомендуется ввести существующим организациям;
- в части ценностного предложения - на что стоит ориентироваться новым компаниям, какие изменения рекомендуется ввести существующим организациям;
- в части цепочки создания стоимости - на что стоит ориентироваться новым компаниям, какие изменения рекомендуется ввести существующим организациям;
- в части механизма извлечения прибыли - на что стоит ориентироваться новым компаниям, какие изменения рекомендуется ввести существующим организациям;
- прочие рекомендации для новых и существующих компаний.

## **Особенности взаимосвязи проектирования и программирования при создании информационных систем**

*Гутгарц Римма Давыдовна*

д.э.н., профессор

Иркутский национальный исследовательский технический университет,  
институт высоких технологий, кафедра автоматизированных систем  
gutgarc@gmail.com

Современная индустрия создания функционального программного обеспечения (ПО) практически исключила в качестве самостоятельного этапа этап собственно проектирования, заменяя его либо на Техническое

задание (ТЗ), либо на ТЗ + спецификации. В настоящее время работы, сопряжённые с составлением какой-либо проектной документации в проектах по производству информационных систем (ИС), приравнены к излишним, неинтересным и непродуктивным.

Между тем никто не начнет, например, строить дом при отсутствии соответствующей проектной документации. Но почему-то считается, что как только заказчик хотя бы «на пальцах» объяснил свои пользовательские требования, то сразу можно приступить непосредственно к программированию, минуя все предшествующие этапы согласно классической технологии проектирования. Следует отметить, что для отдельных проектов, выполняющихся, например, в технологии экстремального программирования, такой подход будет вполне уместен. Более того, он, собственно и ориентирован на подобного рода взаимодействия будущего пользователя и разработчика, которое заключается в возможности постоянных контактов разработчиков с пользователями, причем последние могут изменять свои требования неограниченное количество раз в пределах договорных сроков по выполнению проекта. Однако для крупных ИС, в которых решается большое количество задач со сложными информационно-технологическими связями, такой подход явно непригоден.

Одни специалисты понимают под проектированием программирование исключительно интерфейсов (т.е. «картинки» и навигацию). Другие - только программирование алгоритмов обработки информации. Целесообразно четко разделять процесс проектирования и процесс разработки, т.е. программирования (кодирование спроектированных алгоритмов).

Проект будет успешным с точки зрения оптимального расходования денег и соблюдения установленных сроков только в том случае, если соблюдаются, по крайней мере, два основных условия:

- 1) Корректно сформулированы функциональные требования пользователей.
- 2) На момент начала проекта учтено максимально возможное количество требований, которые должны быть в нем реализованы.

Поскольку создание ИС - это процесс, то чем позднее в нем выявляются какие-либо ошибки, тем дороже стоит их устранение и тем выше вероятность увеличения временных и финансовых затрат в проекте.

В настоящее время неправильно трактуется создание такого документа как ТЗ. Существует две крайние точки зрения:

- 1) ТЗ вообще не нужно и составляется формально или не составляется совсем.
- 2) ТЗ приравнивается к заданию на программирование и тогда его содержание напоминает спецификацию (по сути соответствует спецификации).

Между тем, суть такого документа, как ТЗ, четко определяет ГОСТ 43.602-89 (Техническое задание на создание автоматизированной системы). И хотя этот ГОСТ давно имеет рекомендательный характер, его структура и содержание включают вполне определенный круг вопросов, которые должны быть освящены. В зависимости от специфики проектируемой ИС количество разделов и (или) подразделов может редактироваться, т.е. их можно либо пропускать, либо, напротив, рассматривать в более дифференцированном виде.

Именно на этапе проектирования решаются, в частности, такие вопросы, как:

- структура и семантика сообщений системы (например, об ошибках, путях их возможного устранения силами функциональных пользователей, о состоянии системы при выполнении отдельных задач или в определённые моменты времени, а также действиях пользователя для регламентированного или, напротив, нерегламентированного «вмешательства» в процесс решения);
- структура и содержание нормативно-справочной информации;
- иерархичность и унификация интерфейсов (особенно при проектировании больших ИС, в эксплуатации которых будут участвовать пользователи из самых разных предметных областей производственной и/или управленческой деятельности);
- унификация форм для отражения входной и выходной информации;
- оптимизация потоков информации, необходимой и достаточной для анализа и принятия решений на соответствующих уровнях управления;
- создание запросной системы, позволяющей оптимизировать информационно-технологические аспекты получения аналитической информации;
- решение вопросов технического и программного обеспечения при эксплуатации будущей ИС.

Большинство пользовательских требований изначально представлены в неформализованном виде. И одна из главных задач проектирования - формализация таких требований, т.е. приведение их к виду, пригодному для программирования.

Анализ учебной литературы по проектированию ИС [Белов, Чистякова, 2015. Гвоздева, 2009. Заботина, 2013. Инюшкина, 2014. Коваленко, 2012. Рудинский, 2011. Соловьев, Майоров, 2009] показал, что вопросам инженерного проектирования, который бы рассматривался как единый процесс, состоящий из отдельных взаимосвязанных этапов с изучением на каждом из них фактически выполняемой совокупности работ, уделено недостаточное внимание.

### Список литературы

- 1) Белов В. В., Чистякова В.И. Проектирование информационных систем: учебник по направлению «Прикладная информатика» и другим экономическим специальностям / под ред. В. В. Белова. — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2015.
- 2) Гвоздева Т. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие по специальности «Прикладная информатика». — Ростов-на-Дону: Феникс, 2009.
- 3) Заботина Н. Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие для вузов по специальности 080801 «Прикладная информатика (по областям)» и др. экономическим специальностям. — М.: ИНФРА-М, 2013.
- 4) Инюшкина О. Г. Проектирование информационных систем (на примере методов структурного системного анализа): учебное пособие / Екатеринбург: «Форт-Диалог Исеть», 2014.
- 5) Коваленко В. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие по специальности 080801 «Прикладная информатика (по областям применения)». — М.: Форум, 2012.
- 6) Рудинский И. Д. Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления: учебное пособие для вузов. — М.: Горячая линия-Телеком, 2011.
- 7) Соловьев И. В., Майоров А. А. Проектирование информационных систем. Фундаментальный курс: учебное пособие для вузов по направлению подготовки 230200 — «Информационные системы». Моск. гос. ун-т геодезии и картографии. — М.: Академический Проект, 2009.

## Некоторые проблемы тестирования студентов с использованием информационных технологий в условиях цифровой экономики

*Ефашкин Игорь Геннадьевич*

к. э. н., доцент, доцент

НИТУ "МИСиС институт ЭУПП, кафедра экономики

efa@misis.ru

В условиях цифровой экономики происходит трансформация практически всех отраслей промышленности и бизнеса. Не является исключением и образование. На сегодняшний день дистанционные формы обучения приобретают всё большую популярность. Однако, при такой форме обучения возникают и известные проблемы. О некоторых из них и о путях их решения и рассказывается в данной статье. Выполнение тестов и иных контрольных мероприятий в дистанционном режиме предоставляет студентам известные удобства: можно в любое время дома или в общежитии выполнить тест - необходим только компьютер, подключенный к сети. С другой стороны, как только появились дистанционные тесты, распределение оценок, полученных на тестировании, сразу начало отличаться от нормального (распределения Гаусса). Практически исчезли оценки «неудовлетворительно» и «удовлетворительно». Зато при повторном тестировании в традиционной (письменной) форме по данной теме картина прямо противоположная. Была проведена выборка из 438 обучающихся 1 - 3 курсов по дисциплинам технического и гуманитарного профилей. Абсолютные значения отметок приведены в таблице. На рис. 1 приведено распределение оценок с использованием онлайн инструментов оценки качества образования.

На рис. 2 показано распределение оценок по тем же дисциплинам без использования онлайн инструментов, традиционным способом (контрольная работа на практическом занятии).

Как видно из рисунков 1 и 2, данные распределения при традиционных методах контроля успеваемости более близки к нормальному (Гаусса) распределению. На рис. 1 практически отсутствуют неудовлетворительные и удовлетворительные оценки. Также мало хороших отметок. Отличных отметок, напротив, очень много. В табл. 1 и 2 приведены абсолютные значения оценок. Причин такого распределения оценок, далекого от нормального, как правило, две. Либо вопросы плохо откалиброваны (очень легкие), либо при выполнении контрольного мероприятия студенты могли использовать какие-либо внешние данные. Вопрос о плохой калибровке в данном случае отпадает, потому как в случае тра-

диционного контроля распределение оказалось близко к нормальному. Следовательно, контрольное мероприятие проходило не совсем честно со стороны студентов.

### **ВЫВОДЫ**

При дистанционном тестировании студентов распределение оценок сильно отличается от нормального (распределения Гаусса). Выполнение традиционного теста (в аудитории) по тем же материалам даёт совершенно другие результаты. Следовательно, необходимо дополнять дистанционные методы контроля качества образования традиционными методами. Возникает проблема: каким образом совмещать эти методы и каким должно быть соотношение между количеством дистанционных тестирований и обычных? При решении этой проблемы использовались инструменты экономико-математического моделирования. Целевая функция - максимизирование полученных образовательных результатов. Ограничения модели - диапазон отметок (как правило, тестирование проводится по пятибалльной шкале - отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», хотя возможны и другие градации, например, зачет/незачет или стобалльная шкала - чем больше диапазон отметок, тем более гладкой получается кривая распределения). Конкретным результатом работы являются методические рекомендации по структуре и частоте проводимых контрольных рекомендаций.

### **Список литературы**

- 1) Ефашкин И. Г. К вопросу о полноценном качественном наборе студентов в высшие учебные заведения России в условиях ЕГЭ // «Экономика в промышленности» №1, 2012 г.
- 2) Efashkin I. G. Classification and cost-effectiveness of educational quality assessment systems. International Scientific-Practical Conference "Information Innovative Technologies". Prague, 23-28 April 2018, p. 628-632

## Иллюстрации

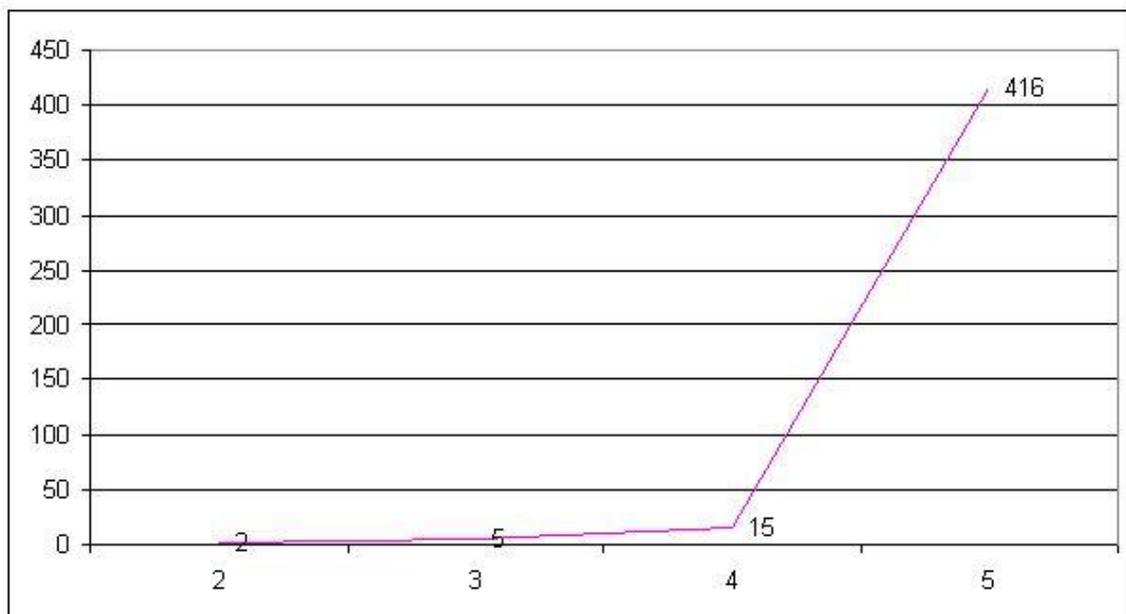


Рис. 1: Распределение оценок с использованием онлайн инструментов

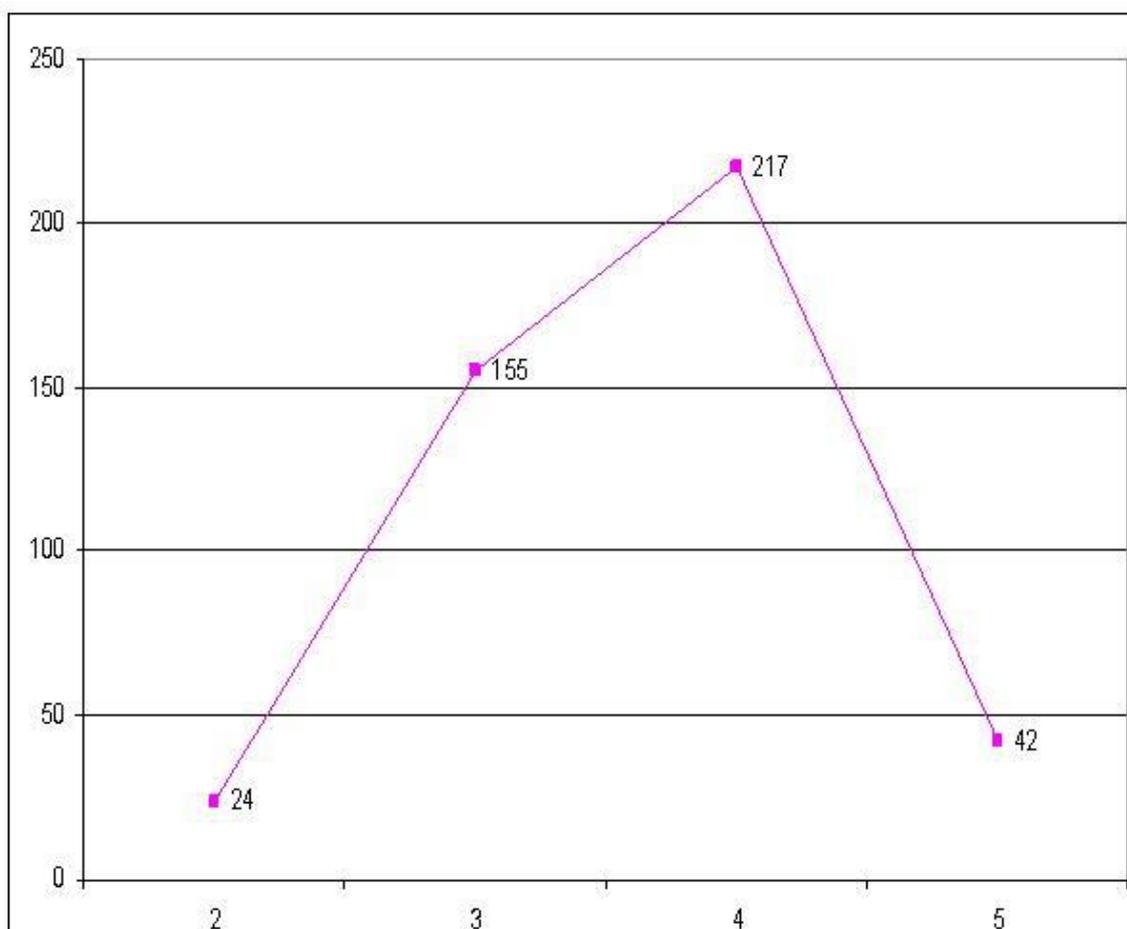


Рис. 2: Распределение оценок без использования онлайн инструментов

<u>Идентификатор студента</u>	<u>Отметка 5</u>	<u>Отметка 4</u>	<u>Отметка 3</u>	<u>Отметка 2</u>	<u>Итого</u>
Student 1	416	15	5	2	438

Рис. 3: Таблица 1. Абсолютные значения оценок студентов при дистанционном тестировании

<u>Идентификатор студента</u>	<u>Отметка 5</u>	<u>Отметка 4</u>	<u>Отметка 3</u>	<u>Отметка 2</u>	<u>Итого</u>
Student 1	42	217	155	24	438

Рис. 4: Таблица 2. Абсолютные значения оценок студентов при традиционном тестировании

## Новые подходы к подготовке управленческих кадров для цифровой экономики

*Иващенко Наталья Павловна*

д.э.н., профессор, зав. кафедрой

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

nivashenko@mail.ru

Стремительное развитие цифровых технологий явилось мощным фактором трансформации деятельности компаний - меняются бизнес-процессы, бизнес-модели, структуры управления. Но главное - они требуют новых управленцев, новых менеджеров с современными управленческими компетенциями, которые соответствуют новому этапу научно-технологического развития. Новый вектор развития экономического факультета МГУ связан с подготовкой менеджеров для цифровой экономики на направлении «Менеджмент», разработкой нового учебного плана и новых рабочих программ учебных дисциплин, ориентированных на цифровую среду.

Рассмотрим принципы, которые лежат в основе трансформации направления «Менеджмент».

***Принцип 1. Гармоничное сочетание классического университетского образования и новых профессиональных компетенций, связанных с цифровой экономикой***

Особая ответственность в вопросах качественного изменения подготовки управленческих кадров лежит на классических университетах. С одной стороны, им необходимо обеспечить системность и фундаментальность университетского образования, а с другой - необходимо отвечать новым мировым тенденциям и требованиям конкурентоспособного бизнеса. Сила классического университетского образования состоит в том, что студенты получают широкую общеобразовательную подготовку, которая формирует общекультурные и общепрофессиональные компетенции. Это позволяет выпускникам впоследствии быстро адаптироваться в быстроменяющейся внешней среде и работать в любых отраслях. В связи с этим возникает ключевой вопрос: каким должен быть наш выпускник?

***Принцип 2. Формирование модели современного менеджера, формулирование новых управленческих компетенций***

Исходным пунктом при разработке концепции нового учебного плана являлась задача создания модели (образа) менеджера нового поколения. Каким он должен быть? Что он должен знать? Что он должен уметь? Другими словами, необходимо сформулировать, какими новыми компетенциями должен обладать современный менеджер в условиях

быстроменяющейся технологической среды и цифровой трансформации экономики. При этом очень важно разделить компетенции на две сферы:

1) ключевые компетенции, связанные с базовыми знаниями о цифровых технологиях (*hardskills*);

2) ключевые компетенции личностного развития (*softskills*).

Таким образом, наш выпускник - это менеджер нового поколения, с современными управленческими компетенциями, способный работать в новой технологической среде, в условиях цифровой трансформации компаний, с новыми бизнес-моделями, с глубокими знаниями новых технологических трендов. Именно на такие кадры мы получаем запросы от компаний-работодателей.

***Принцип 3. Вовлеченность бизнеса в образовательный процесс***

Ключевой особенностью трансформации направления «Менеджмент» явилось вовлечение бизнеса, занятого цифровой трансформацией, в образовательный процесс на всех стадиях - от формулирования современных управленческих компетенций менеджеров, экспертизы учебного плана и рабочих программ учебных дисциплин - до непосредственного участия в обучении и рецензировании выпускных квалификационных работ.

С этой целью был создан Экспертный совет работодателей, в который вошли как ведущие IT-компании (Mail, SAP и др.), так и крупные российские компании, активно ведущие цифровую трансформацию (Росатом, Ростелеком и др.). К важнейшим функциям бизнеса в образовательном процессе относятся:

- экспертиза и согласование новых учебных дисциплин и нового учебного плана с Экспертным советом работодателей;
- приглашение практиков для проведения мастер-классов;
- производственная практика в компаниях (стажировки, экскурсии);
- участие компаний в защите выпускных квалификационных работи др.

Таким образом, по замыслу данной концепции, весь образовательный процесс предлагается осуществлять совместно с бизнесом по модели "преподаватель + компания". При этом Экспертный совет работодателей, выступает, с одной стороны, как заказчик нашего продукта, а с другой - будет объективно осуществлять контроль качества этого продукта со стороны рынка труда. Не вызывает сомнения, что в современных условиях конкурентоспособное образование высокого уровня качества (особенно

если говорить о прикладном его характере) следует создавать совместно с представителями бизнеса, учитывая его запросы и потребности.

***Принцип 4. Новая роль преподавателя: развитие кадрового потенциала***

Важнейшим фактором успешной и эффективной трансформации направления «Менеджмент» является кадровый потенциал. Ключевое звено в этом процессе - преподаватель. Необходимо определить коллектив преподавателей, обеспечивающих реализацию нового учебного плана и провести цикл мероприятий по повышению их квалификации. Следует также изменить принципы работы с преподавателями, участвующими в реализации нового учебного плана. От их отношения, от их заинтересованности зависит качество образовательного процесса. Поэтому с каждым преподавателем следует обсуждать цели реформирования учебного плана, оказывать содействие в разработке рабочих программ и помощь в подборе компаний для проведения мастер-классов и т.д.

Имеющийся опыт экономического факультета МГУ по подготовке менеджеров для цифровой экономики, рассмотренные подходы и принципы по совершенствованию и качественным изменениям в системах подготовки управленческих кадров могут быть полезны тем вузам, которые только стоят на пороге подобных трансформаций.

### **Список литературы**

- 1) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации": утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.
- 2) Иващенко Н.П. Предпосылки и направления трансформации управленческого образования в классическом университете / Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник тезисов выступлений. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. с.306-309.
- 3) Иващенко Н.П. Инновационный вектор трансформации российских университетов. Статья в сборнике: Проблемы инновационной модернизации российской экономики / отв. ред. д.э.н., проф. Кушлин В.И. – М.: издательский дом «Деко» РАНХиГС, 2016. – С. 87-98.
- 4) Иващенко Н.П. Трансформация управленческого образования в условиях цифровой экономики / Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровой экономики (сборник материалов научно-прак-

тической конференции). М. : Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018 – с.4-12

**Влияние роста издержек малого предприятия при цифровизации деятельности на эффективность сектора МСП в условиях цифровой экономики**

*Колесников Андрей Николаевич*

директор Аналитического консалтингового центра кафедры экономики инноваций

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики инноваций  
fz-217@mail.ru

В последние два года 2017-2018 происходит ускорение процессов повсеместного внедрения и использования в повседневной функциональной, отраслевой и операционной деятельности частных предприятий сектора МСП цифровых технологий сбора и обработки аналитической информации с постоянным каналом связи с государственными информационными системами.

Роль государственных информационных систем (более 70) в экономической деятельности РФ резко выросла и в настоящее время происходит симбиоз и взаимодействие внутренних и внешних систем цифрового наблюдения и управления в деятельности предприятия.

Прежде всего для предприятий сектора В2С стало внедрение постоянного государственного контроля за всеми продажами товаров и услуг через обязательное использование онлайн касс на основе ФЗ-54 ("О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации" от 22.05.2003 N 54-ФЗ ст.2 п.2). Полное внедрение этого инструментария наблюдения за деятельностью предприятий завершится к 1.07.2019г, после этой даты вся деятельность всех без исключения предприятий торговли и продажи услуг станет наблюдаемой ФНС РФ после окончания каждого календарного дня на территории РФ, т.е. постоянно с дискретностью 1 день, а по большинству предприятий ежесекундно после проведения каждой операции продажи. При этом формируется колоссальный массив информации - Бигдата, который будет использоваться для аналитической работы ФНС, государственными так и частными организациями. С 2018 года разворачивается система прослеживаемости сельхозпродукции на основе ГИС «Меркурий», система позволяет на основе сертификации проследить путь продукции от поля до прилавка, что позволит создать уже в 2019 году по основным мар-

жинальным продуктам полную систему контроля по производителям и продавцам сельхоз продукции.

Ежедневно формируется также и таможенная статистика по всем товарам пересекающим границу.

Принятый в 2018 Закон о совершенствовании контрольной деятельности и лицензирования позволил создать в РФ систему цифрового контроля деятельности предприятий (<http://gos.hse.ru/library/384/8>. ВШЭ, РСПП).

Очевидно нарастают комплексные проблемы и вызовы в существующей системе отчетности (бухгалтерской, налоговой, статистической и т.д.) для малого и среднего бизнеса, в т.ч., вызванные недостаточным межведомственным взаимодействием государственных информационных систем.

Весь документооборот с внешними организациями ведётся только в электронной форме при использовании усиленной электронной подписи с двух сторон и такие документы принимаются организациями, осуществляющие контрольно-надзорную и разрешительную деятельность в судах различных инстанций.

Таким образом цифровая трансформация в секторе МСП в последние 2 года привела к ряду разнонаправленных тенденций в большинстве предприятий:

- рост издержек на технологическое оснащение (технические и программные средства, методики, обучение персонала, внесение изменений во внутренние регламенты),

- рост сложности операционной деятельности предприятий, требований к персоналу и как следствие дальнейшая автоматизация деятельности с сокращением трудовых функций сотрудников и массовое введение роботов, компьютерных помощников, ассистентов (ботов) и в дальнейшем повышенные требования и востребованность систем искусственного интеллекта основанных на аналитике больших данных генерируемых на всех уровнях управления.

Нарастающее цифровое давление на предприятия сектора МСП вызывает стагнацию сектора на данном периоде становления цифровой экономики РФ и проблематичность выполнения показателей национального проекта развития МСП.

## Информационные модели для оперативного и стратегического управления долгосрочными инженерными проектами

*Липунцов Юрий Павлович*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

lipuntsov@econ.msu.ru

В условиях цифровизации космос является одним из основных поставщиков данных. Создание и обмен данными всегда являлся важным фактором социального и экономического развития государства. Данные стали важным ресурсом для экономического роста, создания рабочих мест и развития общества. Значительная часть информационного обмена связано с геоинформационными сервисами, данными предоставляемыми глобальными навигационными спутниковыми системами (ГНСС). Активное использование данных ГНСС в экономической деятельности формируют финансово-экономическую ценность, создаваемую сбором, хранением и анализом высокодетализированных экономических данных.

Основой экономической модели является модель потока создания ценности, которая пересекает деятельность по предоставлению информационного сервиса «от начала до конца». Поток ценности начинается с поставщика сигнала. Сигналы ГНСС получают приемники или микропроцессоры - электронные устройства, которые принимают и обрабатывает цифровые сигналы от спутниковой группировки ГНСС, чтобы выдать данные о положении, скорости и времени. Отдельные устройства - смартфоны, планшеты, навигаторы имеют встроенные приемники ГНСС сигналов и способны поставлять данные ГНСС приложениям.

Приложения с навигационными сервисами используются в различных секторах экономики. Наиболее перспективным с точки зрения развития ГНСС технологий представляется транспорт. Для автомобильного транспорта разработано большое количество приложений, которые повышают эффективность и комфорт автомобильных перевозок. Службы мониторинга дорожного движения собирают данные о местоположении автомобилей, и других транспортных средств через персональные навигационные устройства, встроенные системы и мобильные устройства, а затем обрабатывают информацию о трафике для распространения среди пользователей и других заинтересованных участников. Богатая история использования навигационных сервисов в гражданской авиации, железнодорожном транспорте.

Перспективы развития навигационных сервисов можно проанализировать на примере навигационных сервисов для автономного вождения.

Экономика транспорта и автодорог существенно меняется при переходе на автономное вождение. При автономном вождении плотность дорожного потока увеличивается, по той же трассе могут проехать в три раза больше автомобилей, чем в обычном варианте. Для автономного вождения необходимо развитие дорожной инфраструктуры, оснащённость транспортных путей всеми необходимыми для автономного вождения элементами.

Развитие транспортной инфраструктуры предполагает с одной стороны качественные сигналы ГНСС, а с другой стороны, наличие широко спектра устройств, способных повышать качество навигационных сигналов, предоставлять пользователям позиционирование в высокой точностью.

Качество сигналов ГНСС зависит от модели используемой управления. Одним из перспективных вариантов управления является модель жизненного цикла ГНСС, срок которого исчисляется десятилетиями. Большая часть этого срока приходится на эксплуатацию, и этот этап жизненного цикла сопровождается разработкой и изготовлением отдельных компонент основных активов - спутников, наземных контрольных станций, модули которых которые выходят из строя, потребуется запуск новых спутников [1]. Для выполнения текущего и капитального ремонта наземных компонент, требуется производство и поставка комплектующих. В течение длительного срока эксплуатации ГНСС условия производства, стандарты, поставщики комплектующих могут существенно измениться [2]. Эти изменения оказывают существенное влияние на эффективность предоставляемых сервисов. Экономическая модель на основе жизненного цикла предполагает с одной стороны объединение участников всех этапов жизненного цикла, а с другой - формирование устойчивой группы этих участников, каждый из которых отчетливо видит свои перспективы.

Второе направление - разработка и производство широкого спектра высокотехнологичных устройств для навигационных сервисов, предполагает реорганизацию работы по созданию, использованию, внедрению отечественной навигационной аппаратуры конкурентного уровня, в том числе развитие нормативно-технической и нормативно-правовой документации. Одними из возможных вариантов развития является развитие отечественного производства процессоров, микросхем размеров, соответствующих текущему конкурентному уровню.

### Список литературы

- 1) BSI Corporate, «PAS 280:2018 Through-life engineering services. Adding business value through a common framework. Guide,» 06 2018.

[В Интернете]. Available: <https://shop.bsigroup.com/ProductDetail?pid=00000000030371030>. [Дата обращения: 2018 11 23].

- 2) L. Redding, «Through-Life Engineering Services: A Perspective from the Literature,» в Through-life Engineering Services Motivation, Theory, and Practice , Springer , 2015, pp. 13-21.

## **Анализ российских образовательных интернет-платформ.**

*Макарова Марина Владимировна*

к.с.н., доцент

Университет "Синергия кафедра ЭТ и МЭ

makarova1382@gmail.com

Онлайн-образование для образовательных организаций является дополнительным источником дохода и инструмент развития, освобождение времени преподавателей для научно-исследовательской работы и т.д.

Важной целью онлайн-образования является качественное и недорогое университетское образование.

В мире широко представлены массовые открытые онлайн-курсы (сокращенно МООК). В 2012 году заработали крупнейшие платформы:

- 1) Coursera
- 2) Udacity
- 3) OpenClassrooms
- 4) OpenLearning.

К самым известным образовательным интернет-платформам в России относят:

1. Платформа «Открытое образование» (представлены курсы от ведущих вузов страны, например Московского Государственного Университета, Национального Исследовательского Университета Высшая Школа Экономики и пр. Предназначена для студентов вышеназванных университетов). Сайт <https://openedu.ru/> (346 <https://openedu.ru/specialize/>, сертификат подтверждает получение дополнительного образования)

2. Платформа «Универсариум». Курсы представлены самые разнообразные, от <https://universarium.org/course/840> до цифровой журналистики. «Универсариум» сегодня является ведущей российской площадкой массовых открытых онлайн-курсов (МООК), предназначенных для различных аудиторий. Сейчас на площадке проекта обучается более 480 000 человек. 24% слушателей - это граждане других стран (Республика

Беларусь, Казахстан, Украина и др.) Сайт <https://universarium.org/cooperation>.

Для сравнения можно представить данные по численности слушателей для двух платформ.

3. Существуют бесплатные онлайн-платформы. Крупнейшая некоммерческая платформа edX является площадкой, где публикуют свои бесплатные курсы более 70 организаций и вузов (сайт <https://open.edx.org/the-platform/learning-experiences/>).

Доходность образовательных платформ.

По данным «Coursera для бизнеса» массовые онлайн-курсы в сфере b2c, приносят платформе более 50% дохода, то есть наибольший доход им приносит бизнес, data science и программирование. В «Coursera для бизнеса» еще один источник дохода - магистерские программы, их доля около 10%.

В России монетизация своих платформ не является основной целью.

Онлайн-образование в России является частью программы по наращиванию несырьевого экспорта.[1,2] В данном исследовании автор приводит динамику данных за 2016-2018 годы, используя преимущественно официальные данные либо Правительства Российской Федерации, иных органов исполнительной власти.

В рамках экспорта образования с 2016 года реализуется программа «Глобальное образование». По итогам конкурса отобрано 350 российских граждан на получение гранта для бесплатного обучения по программам магистратуры, аспирантуры и ординатуры в ведущих зарубежных университетах. В таблице 1 представлены данные о численности иностранных студентов [5]

Существует также Приоритетный проект «Экспорт образования», он реализуется с мая 2017 года по ноябрь 2025 года включительно.

Цель проекта - повысить привлекательность и конкурентоспособность российского образования на международном рынке образовательных услуг. Как следствие, государство ожидает увеличение объема несырьевого экспорта страны.

Чтобы повысить привлекательность образовательных программ для иностранцев, предстоит разработать и внедрить целевую модель деятельности вуза по экспорту образования, в том числе создать международные службы для поддержки иностранных студентов. С 2021 года эта модель будет внедрена во всех вузах страны.

В рамках реализации проекта предстоит развивать новые формы совместных образовательных программ и программ на английском языке, развивать онлайн-образование для иностранцев, образовательные тури-

стические маршруты и летние программы обучения для иностранцев, а также создать единый интернет-навигатор по российской системе образования.

В результате реализации проекта количество иностранных студентов, которые обучаются по очной форме в российских вузах, должно вырасти с 220 тыс. человек в 2017 году до 710 тыс. в 2025 году, а количество иностранных слушателей онлайн-курсов российских образовательных организаций - с 1 млн 100 тыс. человек до 3 млн 500 тыс. человек.

Объемы средств, полученных от экспорта российского образования, должны вырасти более чем в пять раз, ориентируются на 373 млрд рублей в 2025 году.

Объем средств, выделенных государством на обучение иностранных слушателей, планируется увеличивать из года в год (см. рис.1).

Ожидается, что отдача от потраченных средств будет вдвое больше.

Как одно из направлений данного проекта, оказывается поддержка опорным вузам. И как результат можно отметить попадание университетов в международные рейтинги. Начиная с 2016 года, российские университеты, которым была оказана государственная поддержка (21 образовательное учреждение), были представлены в ведущих мировых рейтингах (The World University Rankings (THE), QS World University Rankings (QS)).

В Российской Федерации в рамках экспорта образования реализуется госпрограмма Современная цифровая образовательная среда в РФ (сокращенно «СЦОС»). За 2013-2020 годы планируется потратить 3786,5 млрд рублей, в том числе в 2017 году - 447,8 млрд рублей, в 2018 году - 456,7 млрд рублей, в 2019 году - 458,9 млрд рублей, в 2020 году - 644,3 млрд рублей.[7]

Данные таблицы говорят о том, что государство выделяется средства сильным вузам. Гранты от государства направлены на создание системы оценки качества курсов онлайн, создание системы повышения квалификации преподавателей .

Таким образом, на основании приведенных данных можно сформулировать перспективы онлайн-образования в России:

- 1) Возможно успешное развитие получит корпоративное обучение. В России онлайн пока только начал проникать в эту нишу.
- 2) В ближайшем будущем онлайн будет являться одним из основных факторов, обеспечивающих конкурентоспособность в области экспорта образовательных услуг.

- 3) По мнению автора, в России экспорт образования ориентируется на стратегию развития человеческого капитала (студентов и преподавателей).
- 4) Так как предполагается, что значительно увеличится количество иностранных студентов, то образовательные программы будут дублироваться на английском языке для обучения иностранных студентов.
- 5) Педагогические работники образовательных организаций должны преодолевать языковые барьеры и осваивать различные уровни иностранных языков.

### Список литературы

- 1) Бизунков А.Б., Пиловец Г.И. Экспорт образовательных услуг и контроль качества образования. // Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной 25-летию кафедры географии ВГУ имени П.М. Машерова (Витебск, 27 ноября 2015 г.). – Витебск, 2015. – С.125-128.
- 2) Васютченко И. Н. Стратегические направления диверсификации экспорта России в условиях импортозамещения / И. Н. Васютченко // Вестник АГТУ. – 2016. – № 4. – С. 65–72.
- 3) Ларионова М. В. Интернационализация высшего образования в странах ОЭСР / М. В. Ларионова, Е. М. Горбунова // Бюллетень «Новости ОЭСР : образование, наука, новая экономика», ЦЕНТР ОЭСР – ВШЭ. – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.oecdcentre.hse.ru/bulletin.html> (дата обращения 01.02.2019)
- 4) Минтруд назвал самые востребованные в 2018 году профессии [Электронный ресурс] URL:<https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5c46c3159a7947f6a4061b54><https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5c46c3159a7947f6a4061b54>
- 5) Минобрнауки назвало самые популярные специальности 2017 года [Электронный ресурс] URL <https://www.rbc.ru/society/31/08/2017/59a8273f9a79470d1ddc5197>(дата обращения 09.03.2019)
- 6) Образование в цифрах. Электронный ресурс <https://www.hse.ru/data/2017/11/24/1160886583/OC%202017.PDF>(дата обращения 09.03.2019)

- 7) Экспорт российских образовательных услуг: статистический сборник / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М. : Центр социологических исследований, 2017. – Вып. 7. – 496 с. [Электронный ресурс]URL:[http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/Arefiev\\_SB\\_7\\_Page\\_001\\_496\\_El\\_Book\\_22\\_11\\_17.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/Arefiev_SB_7_Page_001_496_El_Book_22_11_17.pdf)

## Иллюстрации

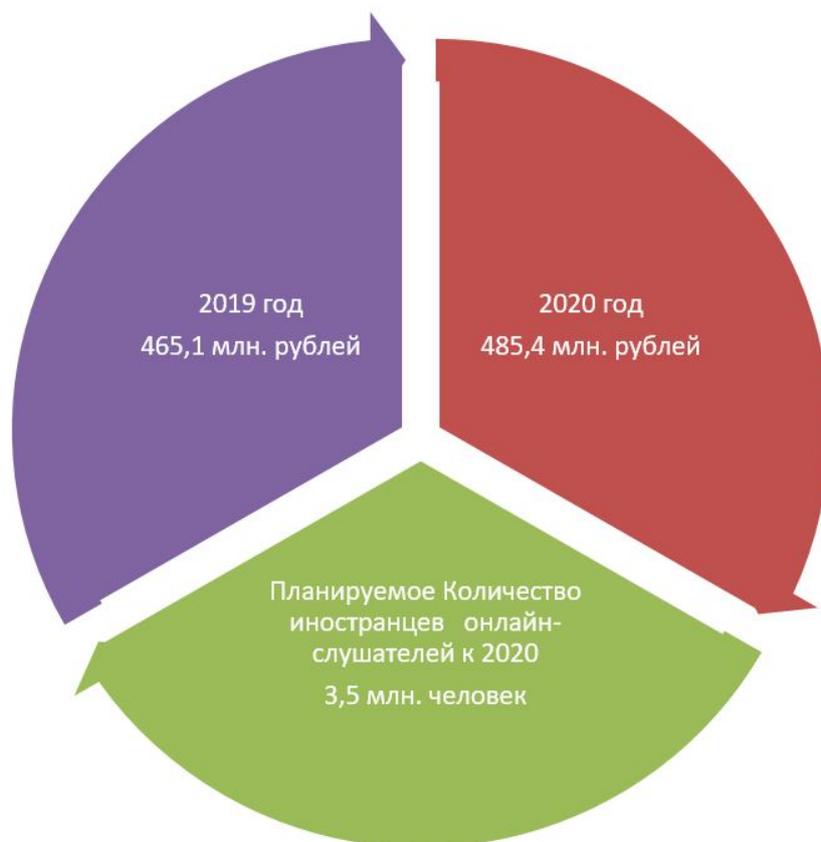


Рис. 1: Планируемые показатели в рамках приоритетного проекта «Развитие экспортного потенциала российской системы образования». Источник: Сайт Правительства Российской Федерации <http://government.ru/docs/34496/>

	2015 год	2016 год	2017 год
Численность студентов-иностранцев, всего, человек	195551	207356	220000
Удельный вес студентов-иностранцев в общей численности студентов, %	4,8	5,3	5,0005

Рис. 2: Таблица 1. Численность студентов-иностранцев, обучающихся по программам высшего образования в государственных и муниципальных образовательных организациях высшего образования Российской Федерации ( на начало учебного года).

Наименование вуза	Цели	Объем выданных грантов, млн. рублей
Томский Государственный Университет, Поволжский Государственный Технологический университет, Московский Государственный Университет, Южный Федеральный Университет, Дальневосточный Федеральный Университет, Сибирский Федеральный Университет, Тульский государственный университет, Балтийский Федеральный Университет, Тюменский государственный университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Создание региональных центров повышения квалификации в области онлайн-обучения	220
Уральский Федеральный университет	1. Разработка и тестирование системы оценки качества онлайн-курсов	90
	2. Разработка онлайн-курсов и симуляторов по использованию онлайн курсов	15
Высшая Школа Экономики	Разработка и внедрение методики психометрической аналитики онлайн-курсов	30
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики.	Разработка системы единого окна	175
Московский Физико-Технический Институт (национальный исследовательский университет)	Разработка онлайн-курсов и симуляторов по созданию онлайн-курсов.	15
Российская Академия Народного Хозяйства и Государственной Службы	Разработка онлайн-курсов и симуляторов по экспертизе онлайн-курсов	15

Рис. 3: Таблица 2. Распределение средств на проект «Современная цифровая образовательная среда», 2018 год

## Личностные предикторы трансформации образования в высшей школе в условиях цифровой экономики

*Махмутова Елена Николаевна*

к.психол.н., доцент, доцент  
МГИМО (Университет) МИД РФ  
makhur@mail.ru

На совместном заседании Наблюдательного и Попечительского советов МГИМО под председательством Министра иностранных дел России С.В. Лаврова 20 декабря 2018 года ректор МГИМО А.В.Торкунов выступил с подробным докладом и подчеркнул, что «сохраняя эталонный стандарт дипломатической подготовки, мы постоянно будем стремиться к вхождению в новые ниши прикладных профессий из сферы мировой экономики, права, информационных технологий, государственного и корпоративного управления» [Заседание... , 2018].

В качестве примера разработки нового подхода в профессиональной экономической подготовке студентов-международников рассмотрим результаты исследования магистрантов факультета прикладной экономики и коммерции МГИМО МИД России. Магистрантам программы «Международная торговля и внешнеэкономическая деятельность» направления подготовки «Торговое дело» было дано задание определить от одного до трех наиболее значимых психологических составляющих профессиональной подготовки. В опросе участвовали 20 магистрантов первого года обучения (12 мужчин и 8 женщин) 2017/2018 учебного года и 17 магистрантов первого года обучения (10 мужчин и 7 женщин) 2018/2019 учебного года. До поступления в магистратуру систематическое и полное психологическое образование никто не получал за исключением прохождения краткосрочных прикладных курсов по психологии продаж и психологии рекламы. Анализ ответов магистрантов позволил выстроить рейтинг степени востребованности определенных тем психологической подготовки в следующем порядке:

- 1) совершенствование навыков делового общения - 90%;
- 2) овладение методами эффективного взаимодействия и влияния - 40%;
- 3) умение вести деловые переговоры - 30%;
- 4) психологически обоснованное управление персоналом - 25%;
- 5) готовность к быстрым действиям в изменившихся условиях, включая цифровизацию управленческой деятельности - 20%;

- 6) совладание с трудными эмоциональными состояниями, психологические деформации личности в бизнесе - 20%;
- 7) моделирование и психологический разбор деловых ситуаций - 15%;
- 8) психология межкультурной коммуникации в бизнесе - 10%;
- 9) психологическое сопровождение бизнеса на всех этапах его осуществления - 10%;
- 10) психологические приемы развития аналитических способностей - 5%;
- 11) этические принципы в бизнесе - 5%;
- 12) психология личности руководителя компании - 5%.

Следует отметить, что некоторые темы по содержанию оказались близки к формулировкам общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, закрепленных в действующем профессиональном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению «Менеджмент» (38.04.02): например, способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1) сочетается с темой 10; способность управлять организациями - с темой 12. Однако магистранты часто недооценивают значимость этих вопросов в профессиональной подготовке: их отметили в группах не более 5%. Присутствие содержательного ядра тем, выделенных магистрантами, в структуре профессиональных компетенций определяет еще одну особенность психологической подготовки студентов-международников в магистратуре: с точки зрения психологического содержания должны уточняться основные признаки освоения программы - дескрипторы. Методическим основанием уточнения этих показателей могут послужить прикладные исследования психологов (напр., [Колантаевская А.А., Гришина Н.В., Базаров Т.Ю., 2016] - соответствие по темам 5, 9, 12; [Saaranen T., Vaajoki A., Kellomaki M., Nuvarinen ML., 2015] - по темам 1, 3, 7). Современной особенностью описания дескрипторов является их рассмотрение в связи с формированием компетенции (на уровне знания, умения и владения) автоматизации когнитивных и коммуникативных функций. Таким образом, во всей программной цепочке «компетенции - дескрипторы - формы и методы обучения» в магистратуре профессиональной экономической подготовки специалистов-международников, в частности, по направлению «Торговое дело», появляется возможность выделить и сделать системной психологическую составляющую, разработанную с элементами цифровизации.

## Список литературы

- 1) Заседание Наблюдательного и Попечительского советов МГИМО 20 декабря 2018 г. (2018) / [https://mgimo.ru/about/news/main/boards-12-18/?sphrase\\_id=18829298](https://mgimo.ru/about/news/main/boards-12-18/?sphrase_id=18829298) (дата обращения 03.03.2019).
- 2) Колантаевская А.А., Гришина Н.В., Базаров Т.Ю. (2016) Стилиевые особенности самодетерминации в ситуации жизненных изменений // Вестник СПбГУ. Серия 16. Психология. Педагогика. Вып.4. С.51-62.
- 3) Saaranen T., Vaajoki A., Kellomaki M., Hyvarinen ML. (2015) The simulation method in learning interpersonal communication competence – Experiences of masters’ degree students of health sciences // Nurse Education Today, Volume 35, Issue 2, February, Pages e8-e13.

### Развитие лидеров и трансформация управленческого образования в цифровой экономике

*Миракян Аракся Григоревна*

к.э.н., ассистент

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, кафедра  
управления организацией  
araks-m@yandex.ru

Развивающаяся технологическая революция кардинально переворачивает все сферы общества. В период цифровой трансформации протекает очередная смена парадигмы бизнеса, управления и лидерства [Виханский, Миракян, 2018; Клейнер, 2018; Barrett, 2011]. Формируется принципиально новая идеологическая модель позитивного ценностно-ориентированного управления. В данном исследовании обобщаются основные причины коренных преобразований, протекающих в управлении в целом и в лидерстве в частности. Раскрываются ключевые особенности развивающейся парадигмы лидерства, и приводятся результаты практического исследования, направленного на определение общих закономерностей, описывающих развитие новой модели управления и лидерства в России. Обсуждаются ключевые вопросы, связанные с развитием и подготовкой современных управленческих кадров и лидеров.

В рамках данного исследования выделяются ключевые предпосылки к изменению сложившейся модели бизнеса и управления, а именно социальные, научно-технологические, экологические тренды [Локшарева и др., 2018; Чулок, 2019; Шваб, 2018 и др.]. Данные предпосылки

формируют новую конъюнктуру и устройство общества. Раскрыто влияние основных глобальных трендов (цифровизация, экологизация и др.), активно трансформирующих место и роль лидерства. Подчеркивается растущее внимание общества к вопросам экологии, в развитии культуры ответственного и осознанного потребления и производства.

В изменяющихся условиях лидерство предстает в новом качестве (новые цели, задачи, субъекты). Обществу требуются подлинные ответственные лидеры, которые повышают благосостояние группы людей, организаций и общества в целом. Лидеры в новую эпоху демонстрируют нравственное поведение, основанное на ценностях. При этом речь идет о популяризации так называемых женственных ценностей (*femininity values*), которые в своей работе выделял социолог Г. Ховстеде [Hofstede, 2011]. Сегодня возрастает потребность в лидерстве и в лидерах нового формата, которые способствуют долгосрочному и устойчивому развитию организаций [Di Fabio, 2018; Kriger, Hansen, 1999]. Такие лидеры создают «здоровые» и «жизнеспособные» компании. Согласно И. Адизесу, здоровой можно считать ту организацию, которая является гармоничной как внутри, так и снаружи [Адизес, 2017]. При этом современные лидеры отвечают как за здоровье самой организации, так и за здоровье окружающей среды. В целом новых лидеров характеризуют следующие особенности: оказание положительного воздействия (позитивные перемены), помощь в росте и развитии, удовлетворение потребностей стейкхолдеров, готовность к быстрым переменам и др. В исследовании рассмотрен опыт успешных российских компаний (АВВУУ, SELA, «Фабрика окон», «ВкусВилл»). Выделены основные качества ключевых лидеров и руководителей проанализированных компаний и разделяемые установки в отношении вопросов лидерства.

Исследование ключевых трендов и протекающих изменений в области управления и лидерства позволили сформировать образ современного лидера, отвечающего ожиданиям со стороны бизнеса. В настоящее время требуется трансформация подходов к подготовке современных управленческих кадров и лидеров для цифровой индустрии. Новые подходы должны быть ориентированы на развитие у молодого поколения личностных качеств, социально-поведенческих и когнитивных навыков, а также специализированных цифровых навыков. Успешная модель лидерства включает такие элементы, как адаптивность, аналитическое мышление, вовлеченность, инициативность, динамичность, моральная целостность, ответственность, самостоятельность, стратегичность видения и др. Непременным условием успешного лидерства также является высокий уровень эмоционального интеллекта, который проявляется в

умении индивида управлять собой и выстраивать отношения с другими. Требуется развитие основных параметров эмоционального интеллекта - самосознания, самоконтроля, самотивации, эмпатии и социальных навыков [Гоулман, 2019]. Готовность к переменам, готовность изменяться и умение работать в команде тоже играют существенную роль для лидеров в цифровой индустрии, которую характеризует огромная экспоненциальная скорость протекающих изменений.

Так или иначе, возникает потребность как в обновлении, так и изменении методов обучения. Для развития обозначенных качеств и навыков наиболее целесообразным в рамках образовательного процесса представляется использование интерактивных форм и методов обучения, творческих индивидуальных и групповых домашних заданий, электронных гаджетов и инструментов (например, Kahoot!, Plickers, Mentimeter и др.) и онлайн-платформ. Основу для аудиторных и внеаудиторных активностей должен составлять опыт современных передовых компаний. Соприкосновение с реальной бизнес-практикой может происходить при изучении деловых новостей, бизнес-литературы, при выполнении практических ситуаций и кейсов, а также в рамках мастер-классов, деловых игр, визитов в компании.

В целом, для развития лидеров нового формата требуются изменение и переориентация подходов к современному бизнес-образованию.

### Список литературы

- 1) Виханский О.С. Миракян А.Г. Новое тысячелетие: управленческие аномалии и современные концепции лидерства // Российский журнал менеджмента. 2018. №16 (1). С. 131-154.
- 2) Гоулман Д. С чего начинается лидер. – 3-е изд. / - М.: Альпина Паблишер. 2019. С. 7-32.
- 3) Клейнер Г.Б. Гуманистический менеджмент, социальный менеджмент, системный менеджмент – путь к менеджменту XXI века // Российский журнал менеджмента. 2018. №16 (2). С. 231-252.
- 4) Шваб К. Четвертая промышленная революция. / - М.: Эксмо, 2016. С. 208.
- 5) Barrett R. The new leadership paradigm. – Asheville, NC: Fulfilling Books, 2011.
- 6) Di Fabio A., Peiró J.M. Human Capital Sustainability Leadership to Promote Sustainable Development and Healthy Organizations: A New

Scale // Sustainability. 2018. Vol. 10. Iss. 7. P. 1-11.

- 7) Hofstede G. Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context // Online Readings in Psychology and Culture. 2011. Vol. 2. Iss. 1. P. 1-26.
- 8) Kriger M.P., Hansen B.J. A value-based paradigm for creating truly healthy organizations // Journal of Organizational Change Management. 199. Vol. 12. Iss. 4. P. 302-317.
- 9) Адизес И. На пороге управленческой революции // Электронный журнал HBR-Russia (от 16 февраля 2017 года). Просмотрено 15.03.2019 [электронный ресурс] URL: <http://hbr-russia.ru/management/upravlenie-izmeneniyami/a18761/>
- 10) Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков Д. Навыки будущего: Что нужно знать и уметь в новом сложном мире / Global Education Futures и WorldSkills Russia. 2018. [электронный ресурс] URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru)
- 11) Чулок А. Глобальные тренды: поймать и оседлать // Электронный журнал HBR-Russia (от 22 января 2019 года). Просмотрено 15.03.2019 [электронный ресурс] URL: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/792101>

## **Основы формирования системы управления экономическим полем морских торговых портов России в контексте вызовов Цифровой экономики**

*Панамарева Олеся Николаевна*

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономики и менеджмента  
АОЧУ ВО «Московский финансово-юридический университет  
МФЮА», Ступинский филиал, кафедра экономики и менеджмента  
[oppanamar@mail.ru](mailto:oppanamar@mail.ru)

Цифровое общество (ЦО), в котором основным фактором производства выступает информация, оказывает существенное влияние на функционирование и перспективное развитие всех отраслей экономики России, поскольку его создание сопряжено с глубокой трансформацией социальных, правовых, технико-технологических, экономических аспектов. Ключевыми составляющими ЦО являются индустриальный интернет, интернет вещей, информационное пространство, облачные и туманные вычисления, обработка больших объемов данных, общество знаний, сети связи нового поколения, инфраструктура электронного правительства,

цифровая экономика (ЦЭ) и ее экосистема. Начиная с 2017 г. большое внимание уделяется вопросам формирования ЦЭ России, ее основным трендам (трансграничному сотрудничеству, формированию общих IT-платформ, цифровизации государственных услуг, B2B-маркет-плейсам, кибербезопасности) [Наумкин М., 2018] и вызовам [Удалов, 2018; Точка опоры inform, 2017], которые можно рассматривать как угрозы и как возможности.

Последствия формирования ЦО, ЦЭ, новой парадигмы управления [Панамарева, 2019], второй промышленной революции (ПР) обуславливают коренное преобразование сферы материального производства (МПР). Морские торговые порты (МТП) - стратегически важные сложные подсистемы МПР, где пересекаются интересы многочисленных акторов территориально-экономических и инфокоммуникационных процессов (ТЭ и ИКП), взаимодействие которых носит мутуализмический и симбиотический характер, обусловленный необходимостью достижения основной супер-цели развития МТП [Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года, 2012], последнее в условиях ЦЭ и перспективного развития E-navigation [Астреин и др., 2017] возможно лишь при соблюдении принципов целостности, эмерджентности (холизма).

На основе применения *эмпирического подхода* исследованы основные направления, состояние, базовые факторы, влияющие на развитие МТП РФ, детерминированы проблемы, препятствующие формированию эффективной социально-ориентированной инновационной экономики и ЦЭ РФ [Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017 - 2030 гг., 2017; ГП РФ «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», 2018; ГП РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика», 2018; ГП «Цифровая экономика РФ», 2017; Прогнозы долгосрочного СЭР РФ, 2018 и 2019 и др.]. Применяя *системный, ситуационный, функциональный подходы* к исследованию сложных систем, отметим наличие для обеспечения поддержки принятия решений целого комплекса разнонаправленных информационных технологий (ИТ) (RFID, EDI, геоинформационных технологий и др.) и систем (ИС), находящихся «на службе» акторов ТЭ и ИКП МТП РФ, в их числе: ИС Минтранса РФ «Модуль регистрации судозаходов», ИС «Система Капитана Порта (СКАП) АМП», «СПАРДЕК», Портал «Морской порт», Глобальная навигационная спутниковая система, ИС «Галактика» и другие «частные» ИС; геоинформационные системы (ГИС); автоматизированные системы управления (АСУ). Однако их использование не позволяет избежать непроизводительных простоев торговых судов в МТП РФ (их доля - 1/3 стояночно-

го времени и более), влекущих значительного размера упущенной выгоды, финансовых потерь акторов ТЭП МТП (так в порту Тамань только процедура получения справки агентом о «свободной практике» требует «прохождения» 160 км; а по прибытию и отхода судна, для обеспечения работы сотрудника в составе ГКО - 320 км; в результате, по состоянию на 2014 г. средние суммарные годовые потери отечественных судоходных компаний по МТП оценивались от в пределах 12 - 13 млн. руб., а зарубежных - от 11 млн. ам. долл. и более) [Коростелев, 2014, 2015], что отражается на снижении привлекательности МТП РФ для клиентов (ввиду не соответствия уровня качества сервиса) (использование мощностей МТП в 2008 - 2017 гг. - в пределах 70 %) [Статистика АМТП, 2018].

*Основные выводы.* В свете выше сказанного следует обеспечивать перспективное развитие МТП РФ сквозь призму следующих аспектов:

- 1) Рассмотрение российских МТП, являющихся ключевыми звеньями международных мультимодальных коридоров, только в качестве мультимодальных морских транспортных узлов (ММТУ), гармонично интегрированных в мировую транспортно-логистическую цепочку.
- 2) Обеспечение формирования новой системы управления инфо-коммуникационным процессом (НСУ ИКП) и ТЭП в ММТУ на базе использования функционала ИС и АСУ, ИТ и ГИТ, в основе которой: 1) создание информационно-аналитического центра (ИАЦ) (рис. 1 и 2) - «надстройки», при этом акторы ТЭ и ИКП - стейкхолдеры ИАЦ, а государственные органы исполнительной власти федерального уровня - также и инициаторы создания ИАЦ; 2) «тело» НСУ ИКП в ММТУ - распределенные геоинформационные системы - «подложка», интегрированные в ГИС ИАЦ, имеющую статус системы систем (СС); 3) интеллектуализация ГИС СС на основе разработки тезауруса двух видов (профессионального и конкретизированного) [Панамарева и др., 2017].
- 3) Обеспечение скоординированности политической воли управленцев макро-, мезо- и микроуровней народного хозяйства - акторов ТЭ и ИКП в ММТУ РФ.

### Список литературы

- 1) Астреин В. В., Кондратьев С. И., Боран-Кешишьян А. Л. Концепция построения перспективной системы поддержки принятия реше-

ний в области безопасности судоходства. // Эксплуатация морского транспорта. 2017. № 3 (84). С. 3 – 11.

- 2) Коростелев В. Ю. Мониторинг перемещения грузов и транспортных средств через государственную границу Российской Федерации в морских пунктах пропуска в условиях введения системы предварительного информирования и механизма «Единого окна». Официальный отчет. М.: Комитет по транспорту РФ. Координационный совет по оптимизации движения внешнеторговых грузов РФ. 2014.
- 3) Коростелев В. Ю. Об основных итогах 2 этапа мониторинга перемещения грузов и транспортных средств через государственную границу Российской Федерации в морских пунктах пропуска в условиях реализации Плана мероприятий по улучшению ситуации в морских портах <http://www.myshared.ru/slide/967943/> (дата обращения: 12.01.2019).
- 4) Коростелев В. Ю. Правительство в гостях у сказки URL: <http://www.tks.ru/news/nearby/2015/02/12/0005/print> (дата обращения: 12.01.2019).
- 5) Наумкин М. Пять трендов цифровой экономики в РФ. 2018. URL: <https://rb.ru/opinion/ekonomika-rossii/> (дата обращения: 02.03.2019).
- 6) Панамарева О. Н. К вопросу о новой концепции управления экономико-территориальными и инфокоммуникационными процессами в морских торговых портах России Россия: тенденции и перспективы развития. // Ежегодник. М.: ИНИОН РАН. 2019. Вып. 14, ч.1.
- 7) Панамарева О.Н., Панамарев Г.Е. Профессиональный тезаурус – основа инновационной интеллектуальной системы управления экономическими процессами. // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. Т. 13. № 6 (351). С. 1114 – 1128.
- 8) Удалов Д. В. Угрозы и вызовы цифровой экономики // ИБР. 2018. №1 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ugrozy-i-vyzovy-tsifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 11.03.2019).
- 9) Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 – 2020 годы)» (в ред. Постановления Правительства РФ от 30.03.2018 N 369-16) URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 02.10.2018).

- 10) Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 316 (ред. от 31.03.2018) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 01.09.2018).
- 11) Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года и до 2036 года. КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 01.03.2019).
- 12) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 05.01.2019).
- 13) Стратегия развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года (одобрена Морской коллегией при Правительстве РФ 28.09.2012) URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 26.08.2018).
- 14) Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 *eg*–2030 годы» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 01.12.2018).
- 15) Статистика. Ассоциация морских торговых портов. URL: <http://www.morport.com/rus/content/statistika> (дата обращения: 05.03.2019).
- 16) Точка опоры inform №227 Апрель 2017 тема: связь. Вызовы, угрозы и перспективы цифровой экономики. URL: <https://www.to-inform.ru/index.php/arkhiv/item/vizovy-ugrozy-pertspektivy-ciftovoy-ekonomiki> (дата обращения: 11.03.2019).

## Иллюстрации

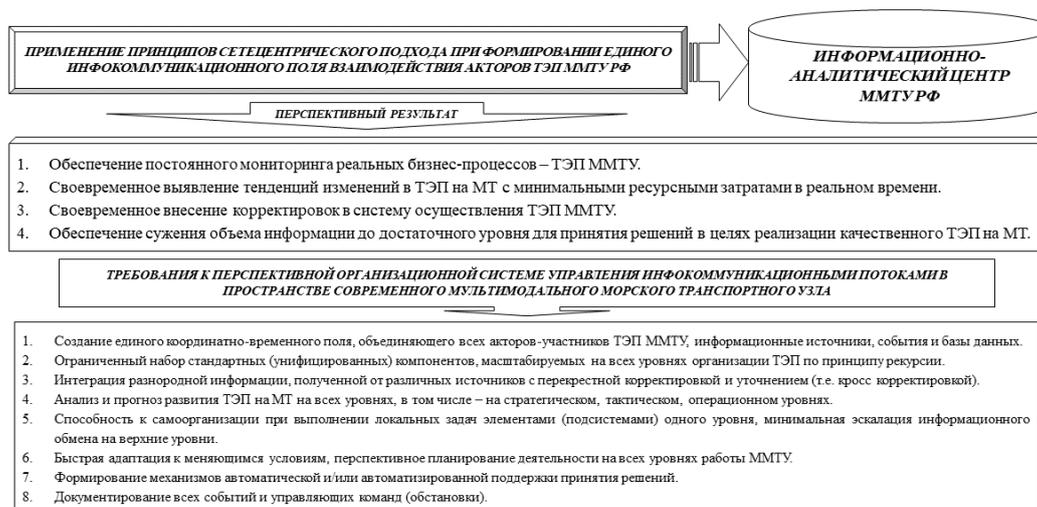
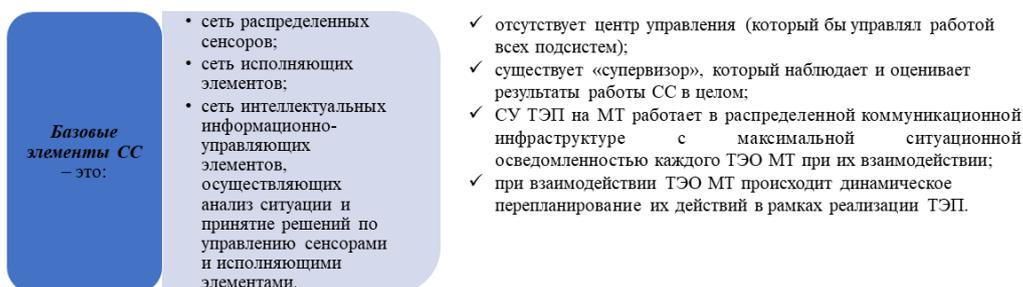


Рис. 1: Основные аспекты формирования управленческой надстройки "Информационно-аналитического центра Мультимодального морского транспортного узла РФ"



*Концептуальная характеристика СС, лежащей в основе функционала Информационно-аналитического центра ММТУ РФ:*



*Организационная структура управления (координации) ИАЦ ММТУ РФ основывается не на традиционном иерархическом принципе, а на согласованном выполнении задач управления, с учетом реально складывающихся условий ТЭП ММТУ.*

Рис. 2: Требования к перспективной организационной структуре управления Информационно-аналитического центра ММТУ РФ

## Цифровизация российского образования

***Попова Вера Геннадиевна***

к.э.н, доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра

экономики инноваций

vgoropova@yandex.ru

***Авраамов Денис Алексеевич***

Креативный директор

IT-индустрия

denisavr@gmail.com

Несмотря на то, что российское образование находится в начале своей цифровизации, правительство продвигает амбициозные планы в этой сфере, нацеленные на повышение его качества и внедрение технических инноваций. Ожидается, что к 2020 г. на российской платформе дистанционного образования будет открыто около 3500 онлайн курсов, на которых будет обучаться более 6 млн. студентов и школьников и более 10 тыс. преподавателей будут повышать свою квалификацию.

К основным трендам в области цифровизации образования, можно отнести:

- ***Онлайн обучение и коучинг.*** Учитывая минимальные требования к программному и аппаратному обеспечению, данный вид образования становится широко и повсеместно доступным, не привязанным к определенному месту, что очень хорошо дополняет существующую в стране систему образования.
- ***Облачные технологии.*** Облачное хранение и обработка данных имеют такие преимущества, как снижение затрат, связанных с технологиями, простоту использования, стимулирование взаимодействия преподавателей и студентов и т.д.
- ***Использование концепции BYOD*** («Принеси свое собственное устройство»). Современные учащиеся почти не расстаются с личными электронными устройствами (смартфонами, планшетами, ноутбуками), поэтому использование собственных гаджетов в образовательных целях становится естественным и широко распространенным. Это стимулирует активное участие студентов в образовательном процессе и позволяет им управлять получением знаний. Учащийся получает возможность самостоятельно определять темп обучения и достижения прогресса. Однако при этом образо-

вательные продукты должны быть адаптированы под мобильные устройства.

- **Машинное обучение.** Являясь одним из перспективных направлений в области искусственного интеллекта, машинное обучение позволяет сделать образовательный процесс более персонализированным. А накопление больших массивов данных (Big Data) об образовательном процессе позволяет выявлять закономерности и приспособливать учебу под особенности конкретного человека, предложив ему лучший путь изучения нового материала. Машинное обучение используется для повышения вовлеченности учащихся в процесс освоения знаний, для создания индивидуальных образовательных «маршрутов», а также позволяет проводить более объективную оценку работы студента, исключая предвзятость преподавателей и т.п.
- **Голосовые помощники** позволяют активнее вовлекать находящихся в аудитории студентов в изучение материала. Голосовые помощники могут вести игры и викторины, которые помогают разбирать новые темы при активном участии обучающихся. Кроме того, одна из функций таких электронных ассистентов - голосовая диктовка - позволяет учащимся с ограниченными возможностями овладеть цифровыми технологиями и подготовиться к реальностям будущего.
- **VR&AR (Виртуальная реальность и дополненная реальность).** Эти технологии погружают обучающихся в среду, которая улучшает их учебный опыт. Примером может служить создание «интернет-аудитории» с виртуальной средой, которая объединяет студентов, находящихся в разных точках планеты, и помогает им общаться друг с другом в увлекательной игровой форме. Сегодня основным недостатком виртуальной реальности является высокая цена оборудования и не очень высокое качество контента, который зачастую разрабатывался не специально для образовательных целей.

### Список литературы

- 1) Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edmarket.digital/>

## Развитие предпринимательского мышления у студентов и преподавателей в условиях цифровой экономики

*Поспелова Татьяна Васильевна*

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
pospelova\_t@mail.ru

*Нуртаева Дана Калдыбаевна*

Университет "Туран"  
d.nurtayeva@turan-edu.kz

*Нурмуханова Гульнара Жагыпаровна*

д.э.н., профессор  
Университет "Туран"  
g.nurmukhanova@turan-edu.kz

На современном этапе конкурентоспособность развития страновых экономик основывается на модернизации высшего образования в контексте цифровизации и внедрении инновационных технологий. Кардинальные изменения системы образования должны сопровождаться пересмотром контента преподавания, разработкой новых образовательных программ с предпринимательским уклоном и появлением новых специальностей. В этой связи, важно адаптировать образование под потребности новой инновационной индустрии и цифровизации экономики, ориентированные на переход от практики передачи знаний к формированию навыков креативного, инновационно-предпринимательского мышления, умение генерировать идеи, находить нужную информацию и эффективно ее использовать.

В условиях цифровизации расширяются границы предоставления образовательных услуг, появляются и расширяются возможности онлайн обучения и использования электронных ресурсов. «Интернет сломал границы и барьеры географические и временные», - отмечает международный эксперт в области высшего образования д-р Джамиль Салми. «Действительно, онлайн-обучение позволяет смотреть лекции, курсы из любой точки земного шара. Можно даже удаленно посещать виртуальные лаборатории, ставить в них эксперименты. Уже не страшно опоздать на лекцию, пропустить важную тему, можно несколько раз пересмотреть важный урок дома. Сокращается разрыв между доступом к информации между развитыми и развивающимися странами. Важен лишь доступ к устойчивому и мощному интернету [Электронный журнал "Курсив", 2018]. Современные вузы являются «пионерами» по внедрению электронных баз данных, электронных библиотек, электронных журналов и использованию массива электронных ресурсов в учебном процессе.

Далее необходимо переосмысливать отношение к самому процессу преподавания. Преподаватель не может повлиять на формирование креативно мыслящего, обладающего высокими предпринимательскими компетенциями специалиста, если сам полностью не будет соответствовать новому типу преподавателя высшей школы - преподаватель предпринимательского вуза - в котором органично сочетаются высокий профессионализм, социальная зрелость, инновационные и предпринимательские компетенции, творческое, креативное начало. Новый тип преподавателя - это образ и образец предпринимательства и предпринимательской культуры: умение разрабатывать оценочные суждения, глубина научных познаний, способность к диалогическому общению, творческая активность и самостоятельность. Для такого преподавателя характерны такие навыки, как самостоятельный поиск методических решений, авторская разработка инновационных методик и средств обучения, развития и воспитания. Его инновационная деятельность должна быть связана с процессами самоопределения, через построение отношения ко всему новому, изменение своего мышления, своей профессиональной позиции, преодоление препятствий в процессе самореализации [Башина Т. Ф., 2013].

Если сравнить традиционный образовательный подход с инновационным, то видно, что процесс строится иначе - не от общего к частному (от теории к практике), а наоборот. В рамках формирования предпринимательского мышления необходим пересмотр отношения к практике не как к дополнительному по значению образовательному формату, подкрепляющему теоретические положения, а как к ключевой стороне процесса формирования компетенций. В противном случае, обучающимся, как правило, непонятен переход от теории к реальным кейсам, в которых отражены сложные, противоречивые, сопряженные с конфликтностью, реалии [В. Н. Васильев и др., 2014].

Таким образом, в практико-ориентированном подходе, как показывает опыт казахстанских и российских вузов, практику можно поставить на первое место, когда от практических задач, таких как бизнес-идеи, бизнес-проекты, стартапы, можно укрепить к теоретические знания. Целью такого обучения, несомненно, является развитие предпринимательского мышления. Такой подход связывает практику и теорию в правильной пропорции, все курсы адаптируются под различные стадии развития проекта, и задания в рамках каждой дисциплины обучающиеся могут выполнять на основе собственного проекта. Адаптация дисциплин происходит через привязку задач стартапа на конкретной стадии развития к теоретическим разделам дисциплин (в особенности это касается экономических дисциплин, маркетинга, вопросов стратегии развития

компании). Реализация предлагаемого подхода возможна в условиях повышения автономности вузов и самостоятельности их в формировании траекторий своих образовательных программ.

Интерес представляет подход к формированию предпринимательского мышления посредством соединения «hard skills» с «soft skills». Понятие «soft skills» - «комплекс неспециализированных, важных для карьеры над профессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие в рабочем процессе, высокую производительность и являются сквозными, то есть не связаны с конкретной предметной областью, используется как подход к оценке результатов обучения предпринимательства. «Soft skills» можно развить либо сразу в деле, либо в рамках образовательных программ, реализуемых в вузе». По аналогии с software (программное обеспечение) эти навыки позволяют наиболее эффективно использовать hardware («hard skills», т. е. те профессиональные знания и опыт, которыми обладает специалист» [В. Н. Васильев и др., 2014].

Современный рынок требует наличия «soft skills», так как их недостаток приводит даже при наличии профессиональных знаний и навыков высокого уровня к потере или отказу в работе. «Следует иметь в виду, что, чем выше специалист продвигается по карьерной лестнице, тем большее значение играют «soft skills». Признание особой ценности «soft skills» для формирования предпринимательского мышления подтверждается, в частности, включением в пятую версию свода знаний по управлению проектами «Project Management Body of Knowledge», PMBOK 5 Edition, такого абсолютно нового раздела «Управление взаимодействием с заинтересованными сторонами проекта»» [В. Н. Васильев и др., 2014].

Исследование зарубежного опыта показывает, что в Европе не существует единого перечня предпринимательских компетенций. К ним относят круг вопросов, в которых человек обладает авторитетностью, познанием, опытом для успешного ведения бизнеса, а также поведение, которое сотрудник демонстрирует в процессе эффективного выполнения задач и в ходе осуществления предпринимательской деятельности [Терещенко С. В. и др., 2017]. Так, Бенгт Йоханниссон (Bengt Johannisson), известный теоретик в области предпринимательского образования, лауреат Всемирной премии за вклад в исследования предпринимательства, выделяет пять компетенций, которые важны для предпринимателя:

- понимать, зачем человек этим хочет заняться («знать, зачем»);
- уметь этим заниматься («знать, как»);
- понимать, с кем важно взаимодействовать, чтобы бизнес был успешным («знать, кто»);
- иметь хорошую интуицию, то есть чувствовать, когда нужно запу-

стить свой бизнес («знать, когда»);

- иметь знания по теме бизнеса («знать, что») [Терещенко С. В. и др., 2017].

В 2006 году была издана рекомендация Парламента ЕС под названием «Европейская рамка ключевых компетенций в целях обучения в течение всей жизни». Среди восьми значимых компетенций была названа предпринимательская компетенция (а именно «дух инициативы и предприимчивости»). Глобализация усилила потребность экономических систем в повышении конкурентоспособности и внедрении инноваций, а для этого нужны творческие и предприимчивые люди, готовые к изменениям. Предпринимательскую компетенцию можно определить, как «способность человека превращать идеи в действия». Она состоит из: творческого потенциала, готовности к инновациям, готовности брать на себя риск, способности планировать и управлять проектами для достижения поставленной цели [Терещенко С. В. и др., 2017].

Стратегическое и устойчивое развитие в формировании предпринимательского мышления возможно только на основе инновационных методик обучения, так как невозможно воспитывать студентов-предпринимателей в не предпринимательском вузе и без преподавателей-предпринимателей.

### Список литературы

- 1) Башина Т. Ф. Креативность как основа инновационной педагогической деятельности // Молодой ученый. - 2013. - №4. - С. 521-525. — URL <https://moluch.ru/archive/51/6639/>
- 2) Васильев В. Н., Сухорукова М. В., Развитие предпринимательского мышления и новые подходы к практико-ориентированному обучению предпринимательству в вузе: опыт магистратуры на базе инкубатора, 2014, <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-predprinimatelskogo-myshleniya-i-novye-podhody-k-praktiko-orientirovannomu-obucheniyu-predprinimatelstvu-v-vuze-opyt>
- 3) Терещенко С. В., Загорская М. К., Бобрицкая Ю. М. Предпринимательские компетенции: европейский подход к обучению студентов, 2017, <https://cyberleninka.ru/article/n/predprinimatelskie-competentsii-evropeyskiy-podhod-k-obucheniyu-studentov>
- 4) Электронный журнал “Курсив”, 2018, <https://kursiv.kz/news/obshchestvo/2018-06/cifrovizaciya-kardinalno-preobrazuet-vysshee-obrazovanie>

## Автоматическая система формирования и уплаты налогов

*Путилов Борис Николаевич*

Финансовый директор

Простое товарищество «Баргузин»

putilov.b@yandex.ru

Неоднозначное представление финансовой и налоговой отчетности в бухгалтерском учете, разные методы признания расходов и доходов для учета и налогообложения, налог, который бухгалтер показывает в декларации по налогу на прибыль, а в бухучете не отражает, усложняют учет и отчетность. Попытки упростить налоговую отчетность в системе финансовой отчетности усложняют учет дополнительными учетными построениями. Так, в модели налогового учета, предложенной профессором Белгородского университета Зимаковой Л.А. [Зимакова, 2009], различия в нормах налогового и финансового учета учитываются за счет введения отдельной группы счетов и субсчетов структурированного плана счетов.

Что касается многочисленных законов и инструкций регулятора, которые бухгалтер воспринимает как управляемый хаос и обязан в рабочем порядке удерживать в памяти, то оптимизации они не поддаются. Единственным условием ухода от проблем финансового учета и налоговой отчетности может стать автоматическая процедура сбора налогов с исключением оператора из процесса формирования налоговой отчетности и организация фискальных авто платежей.

Ожидается, что такая технология сведет к нулю время и расходы хозяйствующих субъектов на формирование налоговой отчетности и повысит качество жизни налогоплательщика за счет опосредованной транзакции фискальных платежей автоматическим налоговым агентом. Кроме того, ожидается, что уклонение от уплаты налогов станет невозможным и исчезнет как явление.

По экспертным оценкам российский бюджет недополучает до 40% налогов и сборов [Никитина, 2015], из чего можно сделать вывод, что полномасштабный сбор налогов позволит государству вдвое снизить налоговую нагрузку и тем самым привлечь масштабные инвестиции, в том числе, из-за рубежа.

В сквозном электронном учете [Путилов, 2018] трансформация налогового сервиса в цифру возможна за счет простой и красивой технологии формирования и уплаты налогов в реальном времени. Сегодня налоговый регулятор сам торопится идти по пути сбора информации онлайн о кассовой выручке, активно внедряя контрольно-кассовую технику с фискальными накопителями вместо электронных контрольных лент. Эта

технология не применяется для формирования налогов и используется, как говорят, для сведения. Однако она позволит подключить фискальный накопитель не к кассовой машине, а к регистру налоговых выплат электронного учета и регистрировать не кассовые чеки, а оплату налогов и сборов после каждого поступления вырученных средств в реальном времени.

В электронной финансовой отчетности налоги рассматриваются как накладные расходы, наложенные государством на хозяйственный объект и его субъектов. Поэтому для уплаты налогов, как и любых других накладных расходов, на которые выставляются счета, подключить авто платежи несложно. Счет, выставленный государством на уплату налогов, представляет ставку налога, а налоговая база размещена в собственной финансовой отчетности.

Налоговые платежи, сформированные в течение рабочего дня, фиксируются в регистре «налоги к выплате» блока накладных расходов отчета «ввод данных» в ожидании подключения к сети интернет для передачи данных на сервер налоговой инспекции, а в режиме онлайн они транслируются в госналогинспекцию после каждого поступления вырученных средств в результате простого воспроизводства. Фактически регистр «налоги к выплате» является фискальным накопителем налоговых платежей, и легко может быть внедрен в освоенную госналогинспекцией технологию трансляции кассовой выручки на сервер налоговой инспекции. С налоговым регистром «налоги к выплате» можно ознакомиться в блоке накладных расходов в таблице 1 приложения.

Заметим, что в этой схеме формирования оплаты налогов хозяйствующий субъект отсутствует и вместе с ним отсутствует психологический барьер собственного эго, который преодолевает налогоплательщик, собственноручно оплачивающий налоги. Программный налоговый агент, который автоматически и незаметно для налогоплательщика оплачивает за него налоги, повышает качество жизни и делает его счастливее. В качестве примера приведем работника, за которого подоходный налог платит бухгалтер, и работник в это не вникает. Технология доступна любым хозяйственным субъектам от домохозяина и предпринимателя до владельца предприятия.

Налоговая нагрузка в электронном учете рассчитывается как отношение суммы налогов, наложенных на хозяйственный объект и его субъектов, к доходу этих же субъектов, и представляется наиболее корректным вариантом оценки налоговой нагрузки.

Налоговая нагрузка определяется автоматически после каждого поступления вырученных средств, и с ее оценкой можно ознакомиться в

правой части аналитической шапки мобильной версии сводного отчета, представленного таблицей 2 приложения. Налоговая нагрузка рассчитана с учетом действующей ставки НДС 20%, чтобы показать критичность налогового вычета из дохода субъектов, доведенного до 66%, для предприятия, которое следует считать малым.

### Список литературы

- 1) Зимакова Л.А. Создание интегрированной системы бухгалтерского и налогового учета на российских предприятиях // Научные ведомости Белгородского государственного университета №7 (62) 2009, URL: <http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/215/1/Zimakova%20L.A..pdf>.
- 2) Никитина Н.В. Проблема уклонения от налогов в современной России // Филиал НОУ ВПО «Московский институт государственного управления и права» в Курской области, г. Курск, 2015, URL: [http://www.amgpgu.ru/upload/iblock/b03/nikitina\\_n\\_v\\_problema\\_ukloneniya\\_ot\\_nalogov\\_v\\_sovremennoy\\_rossii.pdf](http://www.amgpgu.ru/upload/iblock/b03/nikitina_n_v_problema_ukloneniya_ot_nalogov_v_sovremennoy_rossii.pdf)
- 3) Путилов Б.Н. Сквозная технология в финансовой системе // Журнал «Цифровая экономика» 16.11.2018, URL: <http://digital-economy.ru/stati/skvoznaya-tehnologiya-v-finansovoj-sisteme>.

# Иллюстрации

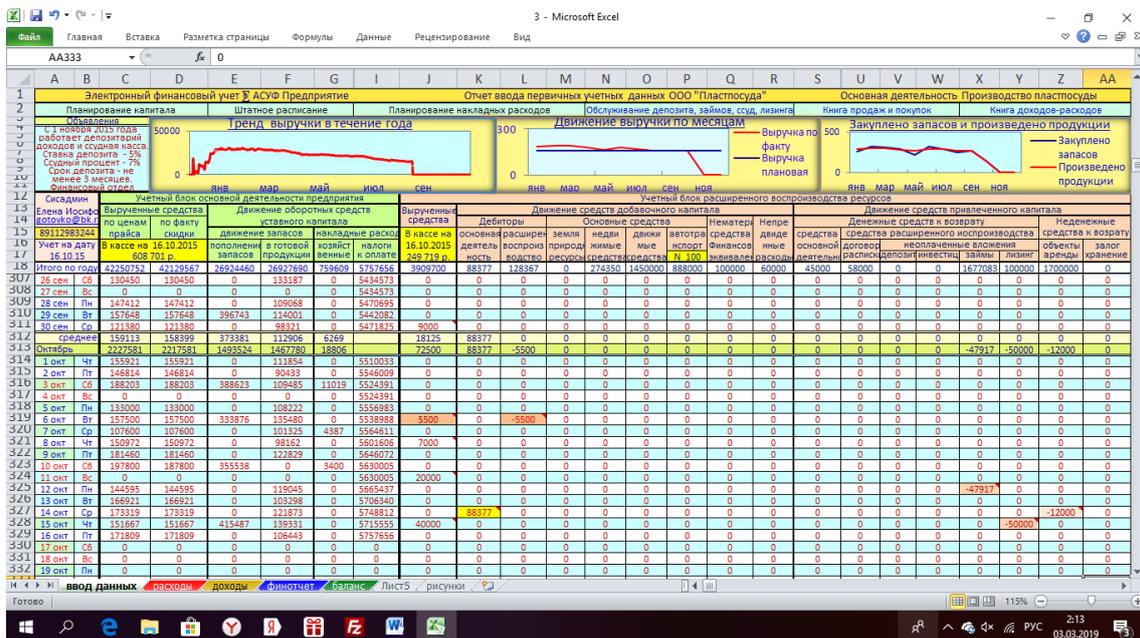


Рис. 1: Таблица 1. Регистр «налоги к оплате» фискального накопителя налоговых онлайн платежей нарастающим итогом в блоке накладных расходов отчета «ввод данных»

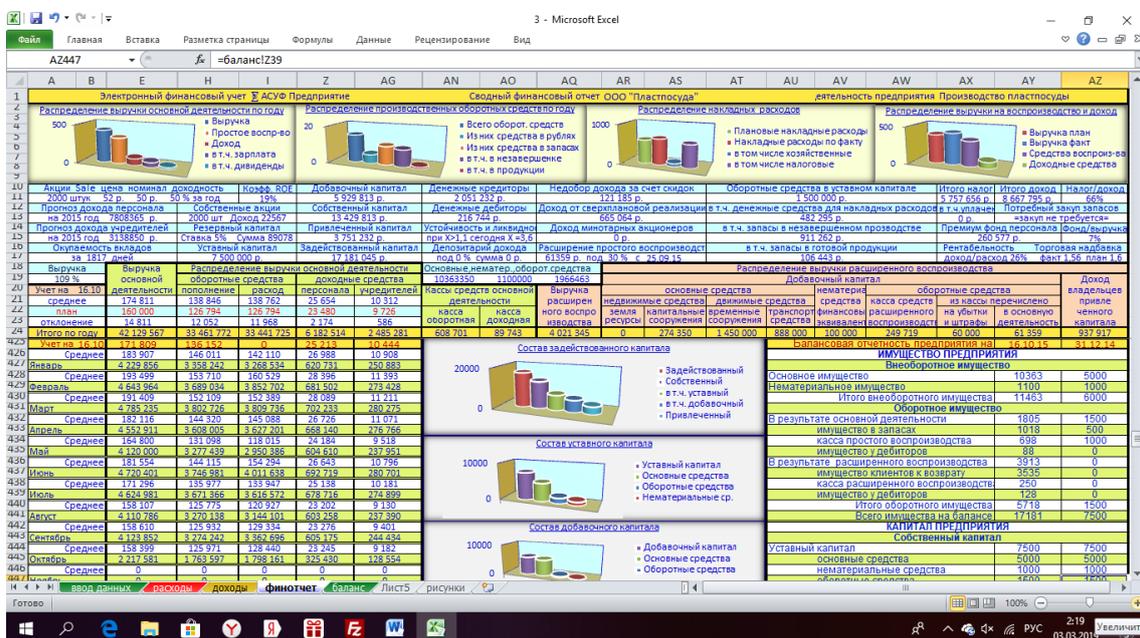


Рис. 2: Таблица 2. Мобильная версия сводного отчета

## **Влияние бизнес-процессов на стратегию развития инновационных компетенций персонала в условиях цифровой экономики**

*Семушкина Светлана Рафаиловна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
управления организацией  
semyshkinasr@gmail.com

*Трифонов Марк Александрович*

Инженер

ЦНИР ИМИСС МГУ им. М.В. Ломоносова,  
mark.trifonov@gmail.com

Бизнес-процессы, с которыми сталкиваются субъекты инновационной культуры рыночного сектора при формировании инновационной культуры необходимо учитывать как один из важнейших факторов при разработке стратегии развития инновационных компетенций персонала.

Весьма распространенной практикой западных и российских инновационных компаний является привлечение лиц, не имеющих соответствующей исследовательской подготовки или должного опыта, для того чтобы определить, разработкой каких новых продуктов или процессов должны быть заняты лаборатории. При разработке инновационной деятельности субъектов крупного бизнеса необходимо минимизировать предпринимательские риски: менеджмент корпораций контролирует деятельность и определяет бюджеты, количество специалистов в тех или иных областях, занятых в проектах, связанных с НИОКР. Введение цифровизации - один из важнейших факторов для возможности организации выгодных позиций с точки зрения финансирования инкрементальных усовершенствованных изобретений, совершенствующихся по пути их усложнения. При этом несмотря на то, что это может первоначально привести к уменьшению получения средней нормы прибыли, в конечном итоге позволяет сохранить и продвинуть на рынок инновационный продукт.

Для субъектов малого и среднего инновационного предпринимательства одним из главных факторов также является выведение нового инновационного продукта на рынок с учётом спроса, предъявляемым потребителями. Чтобы достичь необходимых компетенций и профессионального уровня работников, участвующих в создании инновационного продукта, необходимо учитывать средства цифровизации, которые приведут к усилению конкурентных преимуществ и возможности привлечения но-

вых инвестиций при создании новых продуктов и расширения партнёрских отношений. Несмотря на это крупным компаниям будет сложнее отказаться от рискованных НИОКР-проектов в случаях, когда они оцениваются как бесперспективные. Но это не значит отказ от основной бизнес стратегии, т.к. появляется возможность создания стратегических альянсов, которые в полной мере будут определять так называемый инновационный кросс-культурный эффект, который приведёт к новому типу инновационной культуры - культуры стратегического альянса, возможной сегодня только в случае введения цифровизации.

При разработке стратегии развития инновационных компетенций, а также при усилении конкурентных преимуществ компании, необходимо учитывать жизненный цикл организации. Комплекс профессиональных и управленческих компетенций при развитии инновационной культуры связан с так называемым аллокационным эффектом, означающим способность сотрудника, работающего в инновационной компании, принимать самостоятельные решения по поводу повышения своего образования, личного инвестирования, развития партнёрских отношений в том числе развития собственного человеческого капитала.

Цифровизация является неотъемлемой частью роста производительности труда которая ведёт к увеличению заработной платы и возможности создания побочных эффектов, характеризующихся высокими уровнями конкуренции и мобильности рабочей силы, в соответствии с рикарданской теорией ренты, когда в условиях равновесия наемные работники компаний, участвующие в инновационной деятельности, будут получать финансовое вознаграждение равное дифференцированной стоимости инновационной продукции.

В конечном итоге, структура, объем и качество профессиональных компетенций формируют конкретную инновационную культуру. В рамках данного исследования нами составлен комплекс компетенций (таблица 1) для реализации различного рода инноваций (организационно-управленческих, кадровых, информационных, маркетинговых, технологических), а также классификация компетенций, характерных для высокотехнологичных компаний на общие и специфические по типу руководитель-инноватор/исполнитель-инноватор (таблица 2), что позволяет определить набор базовых компетенций, необходимых для повышения качества инновационных процессов в организации.

Как показала матрица профессиональных инновационных компетенций по типам, все они имеют достаточно общий характер и необходимы при разработке всех типов инноваций во всех отраслях и сферах в условиях цифровой экономики. Однако на общие инновационные компетен-

ции накладываются специфические компетенции, необходимые для руководителей инновационных компаний и тех работников высокого уровня, которые участвуют в их осуществлении.

Таким образом, основной компетенцией, которой должен обладать руководитель-инноватор в условиях цифровой экономики, становится способность защищать результаты интеллектуальной деятельности, быть ответчиком и истцом в суде по вопросам, связанным с сохранением авторского права собственных разработок. Основная компетенция исполнителей-инноваторов - коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности. Эти и иные рассмотренные компетенции позволяют улучшить состояние инновационной культуры хозяйствующих субъектов и совокупной инновационной культуры в целом.

### Список литературы

- 1) Адизес, И. Развитие лидеров: Как понять свой стиль управления и эффективно общаться с носителями иных стилей / И.К. Адизес; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишерз, 2010. – 312 с.
- 2) Санников, В.М. Стратегический альянс как механизм развития предпринимательских структур / В.М. Санников // Автореферат на соискание уч. степени. к. экон. наук. . . 08.00.05. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016. – С. 11.
- 3) Statistical Abstract of the US [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rdpseud2\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rdpseud2_en.pdf)
- 4) UNESCO Science Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://en.unesco.org/node/252168>
- 5) Макафи Э., Бриньолфсон Э. Машина, платформа, толпа. Наше цифровое будущее / пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 320 с.

## Иллюстрации

<i>Инновации</i>				
<i>Организационно-управленческие</i>	<i>Кадровые</i>	<i>Информационные</i>	<i>Маркетинговые</i>	<i>Технологические</i>
необходимость в инновационном подходе к осуществлению существующих функций управления в организации	навыки саморазвития и адаптации знаний под новые продукты и авторские инновационные идеи	умение использовать закрытые и открытые базы данных лицензируемых технологий	способность выявлять потенциальных лицензиатов и рынки для новой продукции	способность улучшать процесс с целью уменьшения расхода материалов и трудовых затрат
совершенствование компетенций по созданию нового или усовершенствованного продукта	разработка комплекса тренинговых инструментов для получения аллокационного эффекта	умение создавать и строить внутренние информационные системы для консолидации инноваторов вокруг создания новых продуктов	умение анализировать существующие на рынке инновационные продукты и продукты, которые могут появиться в ближайшей перспективе	умение прогнозировать перспективы внедрения новых технологий, рассчитывать срок рационального использования предыдущих
умение выявить причины инертности управленческой структуры и провести ее реорганизацию	умение создавать команды инновационных проектов и обеспечивать их качественную деятельность	специальные навыки по умению апгрейда инновационных систем под инновационные задачи	выявлять ключевые преимущества и отличия предлагаемой технологии	осуществлять бизнес-инжиниринг внедряемых технологий
умение использовать механизмы саморазвития и саморегулирования структурных подразделений	навыки создания эффективных мотивирующих систем, направленных на повышение результативности работы компании с учетом индивидуального вклада каждого работника	умение трансформировать информационную архитектуру компании под новые стратегии инновационного развития	способность разрабатывать потенциальные маркетинговые сценарии по продвижению инновационных разработок	умение осуществлять глобальные, частичные, улучшающие технологические инновации с точки зрения изменения инженерных и инфраструктурных составляющих

Рис. 1: Таблица 1 – Матрица профессиональных инновационных компетенций по типам: организационно-управленческих, кадровых, информационных, маркетинговых, технологических инноваций

<i>Тип</i>	<i>Общие компетенции</i>	<i>Специфические компетенции</i>
Руководитель-инноватор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение ставить проектные цели для решения принципиально новых технологических задач и разрабатывать стратегию связанных открытий с использованием ТРИЗ;</li> <li>- умение консолидировать информацию;</li> <li>- способность к организации прямого и обратного трансфера технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность формулировать задачи для проведения фундаментальных и прикладных исследований с целью получения результатов интеллектуальной деятельности;</li> <li>- умение формировать и реализовывать стратегию коммерциализации полученных результатов;</li> <li>- умение масштабировать инновационные стартапы, повышая доходность отдельных бизнес-единиц компании.</li> </ul>
Исполнитель-инноватор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать в проектной команде над разработкой новых идей;</li> <li>- желание делиться знаниями и навыками по разработке и внедрению инновационных продуктов и услуг;</li> <li>- способность продуцировать различные виды идей в сфере последующих организационно-управленческих, кадровых, информационных, маркетинговых и технологических инноваций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение осваивать новые информационные технологии для осуществления высокотехнологичных проектов;</li> <li>- способность проводить коммерциализацию собственных результатов интеллектуальной деятельности или привлеченных объектов интеллектуальной собственности третьих лиц.</li> </ul>

Рис. 2: Таблица 2 – Общие и специфические компетенции руководителей-инноваторов/исполнителей-инноваторов, характерные для высокотехнологичных компаний

## Имитационное моделирование нефтегазовой инфраструктуры Азербайджана

***Сидоренко Владимир Николаевич***

к.э.н., к.ф.-м.н., к.ю.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономической информатики  
v\_sidorenko@mail.ru

***Голубев Игорь Игоревич***

магистрант

Филиал МГУ им. М.В. Ломоносова в г. Баку  
alexvenger456@gmail.com

***Тюлин Дмитрий Алексеевич***

магистрант

Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Баку, Факультет  
прикладной математики  
dta864@gmail.com

***Гамидова Ирина Ниязовна***

магистрант

Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Баку, факультет  
прикладной математики  
irina-gamidova2013@yandex.ru

***Мамедли Али Амир оглу***

магистрант

Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Баку  
mamedliali97@gmail.com

В условиях цифровой трансформации бизнеса и образования актуальным оказывается использование имитационного моделирования как инструмента решения бизнес-задач, так и средства обучения в рамках высшей школы (см., например, [Бусленко, 1978]). В связи с этим в рамках курсов по математическому и имитационному моделированию в Бакинском филиале МГУ имени М.В. Ломоносова решаются задачи не только обучения студентов современным информационным технологиям моделирования систем/процессов, анализа данных, но и довольно успешно решаются практические задачи на базе разрабатываемых цифровых двойников проектов, предприятий, объектов транспортной и иной инфраструктуры [Национальное общество имитационного моделирования, некоммерческое партнерство (НП «НОИМ»)].

В данном докладе представлена мультиагентная имитационная модель нефтегазовой инфраструктуры Азербайджана, разработанная сту-

дентами магистратуры Бакинского филиала МГУ имени М.В. Ломоносова под руководством доцента Сидоренко В.Н. [Сидоренко и др., 2017] в 2019 г. в среде имитационного моделирования «AnyLogic» ([Borshchev, 2013]; [Боев, 2017]), занимающей лидирующие мировые позиции в сфере имитационного моделирования. В дальнейших исследованиях будет предпринята попытка реализовать описанные модели в других средах имитационного моделирования, таких как «Repast Simphony» (см., например, [Якимов и др., 2016]) и «iWebsim» (см., например, [Балухто, 2017]), и провести сравнительный анализ полученных результатов.

В этой модели в агрегированном виде представлены источники энергоресурсов, объекты их хранения и переработки, а также средства транспортировки (водный, трубопроводный, железнодорожный и автомобильный транспорт). Кроме того, в рамках модели отражены перспективные проекты по развитию нефтегазовой инфраструктуры Азербайджана (например, Трансадриатический трубопровод (ТАР), строящийся в рамках проекта «Южный газовый коридор» и планируемый к запуску в 2020 г.).

Вместе с тем привязка вышеперечисленных объектов и процессов к реальной картографической основе с использованием ГИС-решений позволяет анализировать 2D и 3D представления модели. Использование же современных технологий сбора, хранения и анализ данных, реализованных на языках R и Python, позволяет наполнять модель актуальной информацией и проводить имитационные эксперименты для решения задач калибровки модели, риск-анализа и оптимизации.

Создание подобных моделей и кейсов в рамках IT-образования позволяет не только демонстрировать студентам прикладные аспекты знаний, получаемых ими в рамках теоретических курсов математической, инженерной и экономической направленности, но и эффективно решать практические бизнес-задачи при помощи разработанных моделей и кейсов (оптимизация транспортной инфраструктуры, мультимодальная логистика, управление запасами и др.) (см., например, [Лычкина, 2015]).

Следует отметить, что в настоящее время во многих странах использование информационных моделей является обязательным требованием во многих бизнес-проектах (разработка 4D, MultiD информационных моделей). В России и других странах постсоветского пространства пока же к такого рода моделям наблюдается скорее растущий интерес (например в Форуме «Многомерная Россия-2018» приняли участие около 1000 делегатов из 700 компаний и 120 городов России и зарубежья), нежели обязательность их использования. В то же время применение имитационных моделей пока не является обязательным требованием, но в обозримом будущем ситуация изменится.

## Список литературы

- 1) Borshchev A. The Big Book of Simulation Modeling. Multimethod Modeling with AnyLogic 6. AnyLogic North America, 2013.
- 2) Балухто А.Н., Соколов Б.В. IWEBSIM – современная веб-технология в области комплексного моделирования сложных динамических систем // Труды Восьмой всероссийской научно-практической конференции по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» (ИММОД-2017) 18-20 октября 2017, Санкт-Петербург. С.8–17.
- 3) Боев В.Д. Имитационное моделирование систем: учеб.пособ. для прикладного бакалавриата. М.: Издательство «Юрайт», 2017. 253 с.
- 4) Бусленко Н.П. Моделирование сложных систем. М.: Наука, 1978, 400 с.
- 5) Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов. М.: Академия АйТи, 2015. 164.
- 6) Сидоренко В.Н., Проскуряков А.И., Султанов С.Н., Абдуллаев О.О. Опыт имитационного моделирования в «AnyLogic» логистической инфраструктуры на примере Азербайджана // Перспективы развития логистики и управления цепями поставок: сб.науч.тр. VII Международной научной конференция (18 апреля 2017 г.) [Текст]: в 2 частях / Науч. ред. В.И. Сергеев; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. «Эс-Си-Эм Консалтинг», 2017. Ч.2. С. 689-698.
- 7) Якимов И.М., Кирпичников А.П., Трусфус М.В. Имитационное моделирование в системе Repast Simphony // Вестник технологического университета. 2016. Т.19, №22, С. 143-146.
- 8) <http://simulation.su> – Национальное общество имитационного моделирования, некоммерческое партнерство (НП «НОИМ»).

## Образование эпохи цифровизации: «скиллы» и/или культура?

*Скрипкин Кирилл Георгиевич*

к.э.н., , доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономической информатики  
skripkin@econ.msu.ru

*Лугачев Михаил Иванович*

д.э.н., профессор, зав.кафедрой

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
mil@econ.msu.ru

Современный этап развития общества ставит перед системой высшего образования целый ряд вызовов (см., например, [Клячко, Мау, 2015], [Абанкина и др., 2012], [Froumin, Platonova, 2017]):

- Повышение доли образованных с 10-20% до 50-80%;
- Снижение сравнительного преимущества высшего образования в виде разницы зарплат и условий труда, престижа и других возможных выгод;
- Рост затрат на образование, как для общества в целом, так и в расчете на одного студента;
- Усложнение структуры высшего образования (бакалавриат и магистратура, аспирантура как дополнительная ступень), увеличение его продолжительности без явного увеличения отдачи;
- Бюрократизация и коммерциализация высшего образования (образование как услуга);
- Повышение коммодитизации образования как за счет обострения конкуренции, в том числе, глобальной, так и за счет высокой доступности учебных материалов через сеть интернет.

Эти вызовы носят глобальный характер и отнюдь не ограничиваются Россией, сегодня они так или иначе обсуждаются в США, Евросоюзе и ряде других стран.

Особо сложны эти вызовы для элитного образования. В условиях «растворения» конкурентного преимущества образования в целом вопрос о конкурентном преимуществе элитного высшего образования перед лицом этих вызовов становится актуальным.

Как вариант ответа на этот вопрос в работе рассматривается культура. Под культурой понимается способность и мотивация профессионала видеть вопрос во всей его полноте, различать сложные, запутанные прямые и обратные связи и тем самым добиваться решения даже в самых сложных ситуациях. С чисто утилитарной точки зрения культура - неявное знание, повышающее результативность прочих знаний, умений и навыков:

- Культура работы с данными;
- Культура работы с научной и иной информацией;
- Культура использования количественных методов;
- Культура сочетания традиционных методов проверки гипотез с большими данными, машинным обучением и другими новыми методами и принципами обработки данных;
- Культура работы с неопределенностью;
- Культура взаимоотношений в среде, которая формируется под влиянием лидеров и поддерживается традициями научных школ

Этот тезисный список далеко не полон и может быть продолжен.

Культура соответствует требованиям конкурентного преимущества: *nontradable, nonimitable, nonsubstitutable* [Dierickx, Cool, 1989]. В том числе она не может быть замещена и автоматизированными системами, по крайней мере, в обозримом будущем. Наконец, культура требует специфических ресурсов: соответствующего преподавательского корпуса и времени. При этом культура не отменяет «скиллов», а является компонентом, дополнением к ним. Культура обеспечивает сознательное и результативное использование «скиллов» в профессиональной деятельности, т.е. профессионализм, а также задает вектор обновления «скиллов».

Развитие культуры у студентов Экономического факультета может быть отражено дисциплинах учебного плана следующим образом:

- Статистика - понимание сути экономических данных, их реальной точности, достоверности и актуальности;
- Информатика - умение создавать гибкие, производительные и безопасные персональные информационные системы экономиста и менеджера;

- Микро- и макроэкономика - способность сочетать качественные и количественные методы, используя те и другие для взаимного обогащения и повышения достоверности;
- Демография - содержательный учет половозрастной, пространственной структуры общества, миграционных потоков и др. в экономическом анализе и управлении;
- История - способность вычленивть в прошлом общее и особенное, увидеть сложность и вариативность реализации экономических закономерностей в реальных обществах

Этот список также может быть продолжен.

Культура в свою очередь предъявляет ряд требований к университету в целом и организации учебного процесса в нем:

- Триада: академическая свобода, гибкость, эксперимент;
- Blended learning (комбинированное обучение) - это любые методы, ведущие к результату, не обязательно новейшие;
- Культура воспроизводится традицией (школой);
- Культура Развивается при взаимодействии с партнерами;
- Культура не вписывается в квантификацию и наукометрию.

Таким образом, уровень культуры выпускников может стать важным конкурентным преимуществом университета, однако, это в свою очередь требует от вуза изменений бизнес-модели и организационного дизайна, крайне сложных в существующей системе регулирования сферы образования.

### Список литературы

- 1) Абанкина Ирина Всеволодовна, Абанкина Татьяна Всеволодовна, Филатова Людмила Михайловна, Николаенко Елена Александровна. "Тенденции изменения общественного спроса на высшее образование в современной России" Вопросы образования, № 3, 2012, с. 88-112.
- 2) Т.Л.Клячко, В.А.Мау. Будущее университетов. Глобальные тренды // Общественные науки и современность, №3, 2015, с.5-18.
- 3) Dierickx, I., K. Cool (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. Management Science, 35(12), pp. 1504

- 4) Froumin I., Platonova D. (2017) Higher Education Expansion in Brazil, Russia, India, and China. In: Shin J., Teixeira P. (eds) Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions. Springer, Dordrecht

## **Оценка уровня развития информационно-коммуникационной инфраструктуры университета в условиях цифровой трансформации**

*Троценко Анастасия Николаевна*

ст.преп.

Дальневосточный федеральный университет, Школа экономики и менеджмента, кафедра маркетинга, коммерции и логистики  
trotsenko.an@dvfu.ru

Современные цифровые технологии радикально меняют экономику, систему образования, образ жизни людей в целом; идеи построения Smart-общества начинают завоевывать значимое место в обществе. Возникает концепция Smart-университета как единого социально ориентированного, доступного, управляемого и технологичного образовательного пространства, построенного на базе интегрального использования новейших беспроводных коммуникационных достижений и развитых технологий формирования и предоставления разнообразных информационных ресурсов [Stansfield et al., 2009; Yamakawa et al., 2013; Мамыкова и др., 2013]. При выборе места обучения/места работы абитуриенты/ обучающиеся и научно-педагогические работники (НПР) учитывают уровень развития инфраструктуры университета [Lassalle et al., 2003; De Lucia et al., 2009; Lane et al., 2010; Riliskis et al., 2013; Романова и др., 2017], в связи с чем одной из основных задач университетов является развитие инфраструктуры, в том числе информационно-коммуникационной инфраструктуры (ИКИ), обеспечивающей благоприятные условия формирования коммуникативной среды взаимодействия, в первую очередь, обучающихся и НПР, а также предоставление персонализированного информационного пространства и соответствующих информационных услуг 24/7/365 для осуществления образовательной и научно-исследовательской деятельности, осуществление полного цикла автоматизации важнейших задач деятельности университета. Возникает необходимость в проведении оценки уровня развития ИКИ университета для определения основных направлений ее развития с целью повышения конкурентоспособности университета.

ИКИ университета представляет собой совокупность видов деятель-

ности и ИТ-объектов (компьютерной и телефонной техники, рабочие станции и сетевое оборудование, линии связи и каналы передачи данных, технические и программные средства, объекты информатизации, единые информационные сервисы), а также объектов, оказывающих услуги по доставке документов и грузов, которые обеспечивают условия связи и доступа к необходимой информации для сотрудников и обучающихся университета. Информационно-коммуникационную инфраструктуру университета предлагается характеризовать с помощью показателей, отражающих наличие и качество функционирования сети Интернет, телефонной сети, call-центра (обработка звонков), контакт-центров (обработка обращений по электронной и обычной почте, факсы), отделения почтовой связи, студенческого телевизионного вещания и радио, информационных групп в соцсетях, объектов в кампусе, оказывающих услуги по экспресс доставке документов и грузов [Троценко, 2015].

Для определения уровня развития ИКИ университета предлагается рассчитать индекс степени соответствия воспринимаемого качества к требованиям уровня развития показателей ИКИ университета по формуле (1) (Рисунок 1).

Если полученные значения индекса  $Id_{jm} < 1$ , то уровень развития показателя не соответствует требованиям, предъявляемым  $m$ -группой обучающихся или НПП; если  $Id_{jm} = 1$ , то уровень развития показателя соответствует требованиям; если  $Id_{jm} > 1$ , то уровень развития показателя превосходит требования.

Далее для оценки уровня развития ИКИ университета предложен интегральный показатель уровня развития ИКИ для каждой группы обучающихся и НПП, рассчитываемый по формуле (2) (Рисунок 2), а также предложен интегральный эталонный показатель (формула (3)) (Рисунок 2). По результатам такой оценки предлагается полученное значение интегрального показателя уровня развития ИКИ интерпретировать по шкале от неэффективного ( $S_m < 0,3$ ) до сверх эффективного ( $S_m \geq 1$ ).

Таким образом, для оценки уровня развития ИКИ университета был определен перечень показателей, их характеризующий, предложен индекс степени соответствия воспринимаемого качества к требованиям уровня развития показателей ИКИ университета и интегральный показатель уровня развития ИКИ университета для каждой группы обучающихся и НПП, что позволит осуществлять в дальнейшем необходимые корректирующие мероприятия, учитывая запросы обучающихся и НПП в условиях цифровой трансформации образования, с помощью карт возможностей и потребностей (Needs&Gaps Analysis).

## Список литературы

- 1) Мамыкова, Ж.Д., Мутанов, Г.М., Бобров, Л.К. Электронный кампус в социально-ориентированной модели smart-общества // Идеи и идеалы, 2013. – №2(16), т.2. – С.64-70.
- 2) Романова, И.М., Троценко, А.Н. Оценка показателей социальной инфраструктуры университета // Практический маркетинг, 2017. – №12. – С.35-48
- 3) Троценко, А.Н. Оценка социальной инфраструктуры образовательной организации высшего образования / А.Н. Троценко // Экономика и предпринимательство, 2015. – №5 (ч.2). – С.564-567
- 4) De Lucia, A., Francese, R., Passero, I., Tortora, G. Development and evaluation of a virtual campus on Second Life: The case of SecondDMI // Computers and Education, 2009. – №52 (1). – Pp. 220-233
- 5) Lane, C.A., Morris, J., Lyle III, H.F., Fournier, J. Campus learning spaces: Meeting students' current and future needs // Proceedings ACM SIGUCCS User Services Conference, 2010. – Pp. 3-8
- 6) Lassalle, C.C., Richard, R.C. How to Recruit, Motivate and Retain Effective Student Workers? // 31st Annual ACM SIGUCCS Fall Conference (SIGUSS Conference Proceedings, San Antonio, TX; United States; 21-24 September 2003, 2003. – Pp. 90-93
- 7) Riliskis, L., Osipov, E., Coexistence of cloud technology and IT infrastructure in higher education // Frontiers in Education Conference, 2013 IEEE. 2013. – Pp. 805-807.
- 8) Stansfield, M., Connolly, T., Cartelli, A., (...), Magalhaes, H., Maillet, K. Developing a framework for best practice in sustainable virtual campuses // Source of the Document International Journal of Networking and Virtual Organisations, 2009. – №6 (5). –Pp. 440-459
- 9) Yamakawa, P., Delgado, C., Díaz, E., Garayar, E., Laguna, H. Factors influencing the use of mobile technologies in a university environment: A case from Latin America // Source of the Document International Journal of Information and Communication Technology Education, 2013. – №9 (2). –Pp. 24-38

## Иллюстрации

$$Id_{jm} = \frac{Rpn_{jm}}{Ren_{jm}}, \quad (1)$$

где  $Id_{jm}$  — индекс степени соответствия воспринимаемого качества к требованиям уровня развития  $j$ -го показателя ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР;

$Rpn_{jm}$  — оценка воспринимаемого уровня развития  $j$ -го показателя ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР;

$Ren_{jm}$  — оценка ожидаемого уровня развития  $j$ -го показателя ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР.

Рис. 1: Индекс степени соответствия воспринимаемого качества к требованиям уровня развития показателей ИКИ университета

$$S_m = \sum_{j=1}^n \beta_{jm} Id_{jm}, \quad (2)$$

где  $S_m$  — интегральный показатель уровня развития ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР;

$\beta_{jm}$  — весовой коэффициент, отражающий значимость  $j$ -го показателя ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР;

$n$  — число выделенных показателей ИКИ университета.

$$S_m^* = \sum_{j=1}^n \beta_{jm} Id_{jm}^*, \quad (3)$$

где  $S_m^*$  — интегральный эталонный показатель уровня развития ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР;

$Id_{jm}^*$  — эталонный индекс степени соответствия воспринимаемого качества к требованиям уровня развития  $j$ -го показателя ИКИ университета для  $m$ -группы обучающихся и НПР.

Рис. 2: Оценка уровня развития ИКИ университета

## Цифровая трансформация бизнеса: маркетинговый ход или фактор устойчивого развития?

*Федоров Игорь Григорьевич*

д.э.н., профессор

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Igor.Fiodorov@mail.ru

Агрессивный маркетинг утверждает, что цифровая трансформация бизнеса заключается во внедрении новых прорывных информационно-коммуникационных (ИК) технологий и автоматически обеспечивает взрывной рост экономики [Stolterman, и др., 2004]. Однако неверно полагать, что экономический рост происходит сам собою, без участия прочих факторов [Лугачев, и др., 2014]. Мы высказываем гипотезу, что прорывные ИК-технологии открывают новые возможности для бизнеса, их можно считать предпосылкой прогресса, но их внедрения недостаточно для роста эффективности бизнеса, поскольку технологии обеспечивают успех только в сочетании с серьезными изменениями в деятельности компании.

Проблема недостаточной финансовой отдачи от вложений в новые информационные технологии остается актуальной поныне. Парадокс производительности, сформулированный Р. Солоу, постулирует, что невозможно убедительно продемонстрировать связь инвестиций в ИТ с измеримыми результатами роста производительности труда [Melville и др., 2004]. Как отмечает Forbes, «предприятия годами вкладывают в высокие технологии миллиарды долларов, но рост производительности труда в мире почти незаметен» [Спенс, 2015]. Согласно теории комплементарных активов П. Мильгрома и Д. Робертса, современное предприятие следует рассматривать как комплекс активов, так что увеличение объёма любого из них способствует росту прибыльности остальных [Milgrom и др., 1990]. Они использовали понятие организационные активы, понимая их как совокупность организационных практик, принятых на данном предприятии, которые включают: принципы, правила и модели ведения бизнеса, систему управления, организационные формы и структуры, а также производственную культуру организации. Таким образом, рост производительности труда при внедрении новых ИК-технологий происходит не напрямую, а через изменение организационных активов. Э. Бриньолфсон, Л. Хитт и Ш. Янг доказали, что сочетание ИК-технологий и определённых организационных практик создаёт большую стоимость, чем каждая из них в отдельности [Brynjolfsson, и др., 2002] [Brynjolfsson, и др., 1993]. Основным условием эффективного развития предприятия они считают последовательное создание и развитие комплементарных практик. Ана-

логичные исследования влияния вложений в ИК-технологии на экономического результаты российских компаний, выполненные В.И. Ананьиным, К.В. Зиминим, М.И. Лугачевым, К.Г. Скрипкиным [Лугачев, и др., 2014], [Скрипкин, 2014], подтвердили ранее полученные результаты.

Публикации о переходе на цифровой бизнес обычно различают: оцифровку аналоговой информации; цифровую обработку информации и цифровую трансформацию предприятия [Khan, 2016]. Если первые две стороны цифровой трансформации освещены в литературе достаточно полно, то третья менее изучена. Исследования, посвященные организационным изменениям в компаниях, внедряющих новые ИТ-технологии, недостаточны, что подтверждает актуальность данного исследования [Panorama Consulting, 2016]. В рамках данной работы мы предлагаем разделять внешний и внутренний аспекты цифровой трансформации предприятия. Внешний аспект связан с изменением бизнес-модели и способов ведения бизнеса, реализацией новой бизнес-стратегии, невозможной или неэффективной без использования новой технологии [Остервальдер, и др., 2013]. В качестве внутреннего аспекта мы предлагаем рассмотреть преобразования организационно-экономических отношений, возникающие между работниками по поводу организации производства и распределения продуктов и услуг.

Главный вывод данного исследования заключается в том, что широкое внедрение новых цифровых технологий в бизнес сможет принести пользу экономике только в том случае, если предприятия соответствующим образом изменят свою деятельность. Изменение бизнес-модели деятельности предприятия предлагается связать с трансформацией марксовской формулы товарного обращения, которая из своей простой формулы деньги-товар-деньги [Маркс, 2018], где товар означает физический предмет потребления или нематериальную услугу, видоизменяется в формулу деньги-товар-товар-товар-деньги, причем предприниматель сфокусируется на тех этапах этой цепочки, где видит возможность обеспечить себе конкурентное преимущество. Изменение организационной структуры предприятия связано с трансформацией механизмов координации, что влечет за собой изменение организационной структуры предприятия [Минцберг Г., 2004; Galbraith, и др., 1970].

Полученный результат имеет большое практическое значение, поскольку он обоснует, что нельзя рассчитывать на положительный экономический эффект от внедрения новых прорывных ИК-технологий, до тех пор, пока предприятие не адаптирует свою бизнес-модель и не проведет адекватные изменения организационно-экономических отношений на предприятии. Трансформация не является разовой, но представляет

собой последовательность последовательных изменений механизмов координации и соответствующей модификации организационных структур, что способно обеспечить экономике устойчивое, постоянное развитие.

### Список литературы

- 1) Лугачев М.И. [и др.] Эффективность инвестиций в ИТ. Альманах лучших работ [В Интернете] // IT-Value.RU. - 14.02.2014 г.
- 2) Лугачев М.И. и Скрипкин К.Г. Информационная революция: средства анализа и прогнозирования. Инструменты прикладного анализа информационной революции и некоторые результаты их использования [Журнал] // Современные информационные технологии и ИТ-образование. - 2017 г. Т. 13. - стр. 97-104.
- 3) Маркс Л. Капитал [Книга]. Лениздат, 2018. - стр. 512.
- 4) Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации [Книга]. Издательский дом «Питер», 2004. - стр. 258
- 5) Остервальдер А. и Пинье И. Построение бизнес-моделей [Книга]. Альпина Паблишер, 2013. - стр. 290.
- 6) Скрипкин К.Г. Экономическая эффективность информационных систем в России [Книга]. -М.: : МАКС Пресс, 2014. - стр. 155.
- 7) Спенс М. Парадокс автоматизации: почему не растет производительность труда [В Интернете] // FORBES. - 2015 г. - <http://forbes.net.ua/magazine/forbes/1403055-paradoks-avtomatizacii-pochemu-ne-rastet-proizvoditelnost-truda>.
- 8) Brynjolfsson E. и Mendelson H. Information Systems and the Organization of Modern Enterprise [Журнал] // Journal of Organizational Computing. - December 1993 г.. - стр. 245-255.
- 9) Brynjolfsson E., Hitt L. и Yang S. Intangible Assets: Computers and Organizational Capital [Журнал] // Brookings Papers on Economic Activity: Macroeconomics. - 2002 г.. - 1 : Т. 2. - стр. 137-199.
- 10) Galbraith J. и Lavin M. Information processing as a function of task predictability and interdependence [Отчет] : Working Paper / Alfred P. Sloan school of management, MIT. - 50 Memorial drive, Cambridge, Massachusetts 02139 : [б.н.], 1970.
- 11) Khan S. Leadership in the Digital Age - a study on the effects of digitalization on top management leadership [Книга]. - -Stockholm: : Business School, 2016. - стр. 54.

- 12) Milgrom P. и Roberts J. The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization [Журнал] // The American Economic Review. - 1990 г. - 3 : Т. 80. - стр. 511-528.
- 13) Stolterman E. и Fors C. Information Technology and the Good Life [Раздел книги] // Information systems research: relevant theory and informed practice / ред. Kaplan B. [и др.]. Kluwer academic publishers, 2004. - стр. 687-692

### **Трансформация HR-менеджмента при цифровизации бизнес-процессов компании.**

***Федорова Фарида Шариповна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики инноваций  
fshfed@gmail.com

Цифровые технологии и искусственный интеллект (ИИ) из сферы обсуждения на научных конференциях и в кабинетах чиновников все активнее переходят в практику бизнес-процессов компаний. По оценкам специалистов уже более 80% зарубежных и половины российских компаний встали на путь цифровизации. При этом специалисты, проводящие эту работу, отмечают, что цифровая трансформация это изменения «прежде всего не в новых технологиях и даже не в кардинальном изменении принципов деятельности современных организаций, а в головах людей». (1) Следовательно, цифровизация это предмет пристального внимания не только инженерно-технических структур предприятий, а, и в не меньшей степени, HR - подразделений.

В докладе будут рассмотрены основные тренды, связанные с изменением кадрового менеджмента для успешного проведения цифровизации, а так же возможности и ограничения цифровизации различных сфер управления персоналом.

Цифровая трансформация бизнеса в силу масштабности и сложности проводимых изменений требует кардинально нового подхода к разработке и реализации стратегии и тактики работы с персоналом по подготовке к переходу на меняющиеся условия деятельности и адаптации к ним. Все кадровые технологии - от подбора до увольнения должны быть переосмыслены и пересмотрены с учетом меняющихся требований к компетенциям людей, условиям работы, формам занятости, оценочным критериям, способам повышения квалификации и карьерному росту.

Процесс изменений, особенно инновационных, всегда болезненно воспринимается людьми. Цифровизация и использование искусственного интеллекта вызывает большую настороженность, так как предполагает сокращение персонала, принципиальные изменения в его структуре, повышение уровня контролируемости, ответственности и прозрачности всех производственно-хозяйственных процессов.

Таким образом, перед кадровым менеджментом компаний в период трансформации стоит задача, перестройки как самих HR-процессов в цифровой формат, так и сопровождение и поддержка всех трансформационных изменений в бизнес-процессах, связанных с человеческими ресурсами.

Цифровизация, в частности, качественно меняет критерии отбора персонала. Ряд компетенций, которые ранее считались узкоспециализированными, становятся базовыми. Это цифровые и компьютерные знания, анализ и интерпретация данных, знание техники и технологии. Ключевыми становятся компетенции людей, связанные с креативностью и способностью экспериментировать, восприимчивость к переменам, адаптивность и быстрая обучаемость. Следовательно, HR-рекрутмент должен перестроить инструменты подбора и отбора персонала, заложив эти новые требования в тестовые программные продукты и инструменты входного фильтра, а так же научить новым технологиям руководителей функциональных подразделений, проводящих финишные собеседования. Цифровой HR предполагает базирование на новой мобильной платформе с широким спектром приложений. Все HR-процессы, политики, технологии, отчетность, аналитика, контроль за персоналом должны быть интегрированы в такую HR-платформу. Оцифровка всех кадровых процессов позволяет работать в режиме реального времени, сокращает сроки обработки запросов и принятия управленческих решений, позволяет уйти от необходимости привлечения к решению HR-задач сторонние сервисные организации.

Новые возможности платформенных технологий коренным образом меняют приоритеты в деятельности специалистов HR-службы. С решения операционных задач акцент их деятельности перемещается на совместную работу с IT по улучшению цифровых платформ и аналитическую работу на основе статистических данных.

Появляется возможность внедрять реляционную кадровую аналитику, исследующую данные о взаимодействии, кооперации и общении людей в компании, и, с учетом полученных аналитических данных, принимать различные кадровые решения.

Ключевой вопрос цифровизации и использования ИИ, в том числе, и

при цифровизации HR- в каких процессах и функциях человек работает эффективнее машины и искусственного интеллекта? В сфере кадрового менеджмента это, на наш взгляд, мотивация персонала и создание атмосферы вовлеченности в реализацию стратегических целей и задач компаний, в том числе, в актуальную на данном этапе цифровую трансформацию бизнес-процессов. Это означает, что умение выстраивать социальные связи, развивать сотрудников, поддерживать и «коучить» их, не только не уходит из набора компетенций HR-ов, но и делает их еще более востребованными.

### Список литературы

- 1) Аншина М. «Трубка мира», журнал БИТ, октябрь 2018, с. 56.
- 2) Кергроуч Сандрин, «Индустрия 4.0: новые вызовы и возможности для рынка труда», журнал Форсайт, т. 11 № 4 2017, с. 6.
- 3) Леонарди П., Контрактор Н., «Новый взгляд на кадровую аналитику», журнал Harvard Business Review, декабрь 2018, с.66.
- 4) Шушкин Д., Цифровая трансформация уже перешла из хайпа в реальную плоскость., <https://www.vedomosti.ru/partner/characters/2018/11/21/78683>

### Двойственность характеристик смарт-контрактов

*Шпакова Анастасия Андреевна*

РАНХиГС, м.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, аспирант  
aasidenko@econ.msu.ru

Цифровые технологии оказывают все большее влияние на сферу экономических отношений, преобразуя взаимодействие между организациями и людьми. Одной из таких технологий выступает блокчейн. Создаваемые на его основе смарт-контракты уже применяются в разных сферах, но особенно в финансовом секторе (межбанковские переводы, факторинг, размещение ценных бумаг и т.д.).

Смарт-контракты представляют собой программный алгоритм на базе блокчейн, который обеспечивает соблюдение условий, проверяя и выполняя условия договора при возникновении predetermined событий [1].

У технологий распределенного реестра и создаваемых на их основе смарт-контрактов есть определенные преимущества, благодаря которым

они и привлекли внимание со стороны потребителей и разработчиков. Смарт-контракт позволяет сократить трансакционные издержки, автоматизировать процесс исполнения договора, сокращая влияние человеческого фактора и участие посредников на этапе исполнения контракта. Несмотря на ряд очевидных преимуществ, распространение блокчейн-технологий и смарт-контрактов не является беспрепятственным и безрисковым процессом, причем часть рисков обусловлена теми же характеристиками данной технологии, что и ее преимущества. Рассмотрим ключевые из них по модели «характеристика, позиционируемая как преимущество» - «порождаемые риски и недостатки»:

- 1) Сокращение издержек на этапе исполнения договора, связанное с исключением посредников (банки, нотариат, юридическое сопровождение) - рост издержек на этапе проектирования договора на программистов и разработчиков, специалистов, способных формализовать традиционные условия договора в формат алгоритма.
- 2) Необратимость и неизменность трансакций и условий смарт-контракта - негибкость контракта к изменениям внешней среды. Также к этой характеристике можно отнести выстроенную систему санкций за неисполнение договора - это жесткие условия, установленные контрагентами в момент заключения, которые уже не могут быть смягчены из-за форс-мажорных обстоятельств, неучтенных в смарт-контракте (например, если поставка товара сорвалась из-за погодных условий, а за просрочку поставки начала начисляться пеня).
- 3) Криптография и безопасность договоров, заключенных в блокчейне - уязвимость может содержаться в исходном коде контракта, что может быть использовано злоумышленниками (как в истории с The DAO [2]).
- 4) Трансграничность и возможность заключать сделки без привязки к юрисдикциям и их механизмам обеспечения доверия - отсутствие отработанных механизмов разрешения споров при международных сделках.
- 5) Автоматизация процесса исполнения договора - возрастает необратимость последствий и значимость ошибок, допущенных при проектировании контракта.

Получается, что большинство характеристик смарт-контрактов имеют двунаправленные последствия. Помимо этого есть ряд барьеров, кото-

рые ограничивают распространение смарт-контрактов на текущем этапе их развития.

Во-первых, это тот факт, что смарт-контракты работают только с цифровыми объектами и не могут напрямую обеспечивать выполнения обязательств в реальном мире. С одной стороны, благодаря программам-оракулам возможно получение информации из «внешнего» мира, необходимой для исполнения смарт-контракта, однако, с другой стороны, поступающая информация может быть компрометирована и искажена, как на этапе сбора («обман» датчиков, передающих данные о состоянии объекта - подробнее см. Wüst K., Gervais A. [3]), так и при передаче (оракулы могут быть менее защищенной программой).

Во-вторых, это неопределенный правовой статус и отсутствие законодательного регулирования, приводящее к тому, что смарт-контракт поддерживается только волей сторон и при наличии конфликтных ситуаций нет общепризнанной стороны, к которой можно обратиться.

Кроме того, на текущий момент смарт-контракты лишены возможности отражать сложные договорные конструкции и многие юридические категории (добросовестность, разумный срок и др.), что снова значительно ограничивает возможности применения смарт-контрактов.

Таким образом, на текущий момент смарт-контракты являются инновационной технологией в сфере заключения контрактов и имеют значительное количество недоработок и неподготовленную институциональную среду. Однако большинство из существующих проблем может быть преодолено по мере развития технологии, если в ней будут заинтересованы пользователи.

### Список литературы

- 1) Генкин А.С., Маврина Л.А. Блокчейн плюс «умные» контракты: преимущества применения и возникающие проблемы // Экономика. Бизнес. Банки. – 2017. – №. 2. – С. 136-149.
- 2) Greenspan G. Smart contracts and the DAO implosion. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.multichain.com/blog/2016/06/smart-contracts-the-dao-implosion/> (дата обращения: 01.03.2019)
- 3) Wüst K., Gervais A. Do you need a Blockchain? // 2018 Crypto Valley Conference on Blockchain Technology (CVCBT). – IEEE, 2018. – С. 45-54.

## Развитие технета в России – догнать нельзя отстать

*Шушунова Татьяна Николаевна*

к.т.н., доцент, доцент

Российский химико-технологический университет имени Д.И.  
Менделеева, Гуманитарный факультет, кафедра менеджмента и  
маркетинга  
serg-1167@yandex.ru

Анализ реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Технет», включающей мероприятия по поддержке сквозных цифровых технологий, связанных, в том числе, с развитием новых производственных технологий, нейротехнологий, робототехники и сенсорики, виртуальной и дополненной реальности, показал, что в России есть потенциал для их развития. Однако реализация направления «Умный завод», столь активно продвигаемая в странах с развитой экономикой в нашей стране получает фрагментарное и незначительное воплощение, хотя имеет ключевое значение не только для развития новых секторов цифровой экономики, но и для модернизации традиционных отраслей. В условиях стремительного развития Всеобщего Интернета вещей, довольно высокого уровня обеспеченности населения России мобильными цифровыми устройствами и относительно низкой стоимости Интернет для отечественного товаропроизводителя это будет означать существенную потерю конкурентоспособности в не столь отдаленном будущем из-за переключения спроса на иностранных производителей высоко кастомизированных товаров и услуг с использованием цифровых коммерческих платформ.

Без реализации сквозных цифровых технологий «Технет», концепции «Умный завод» наша страна будет лишь «ресурсным донором» для развитых стран, что подтверждается теорией С. Лема, И. Валлерстайна и др. [Валлерстайн, 2003, с.247]. Впрочем, даже сырьевые рынки ждут кардинальные изменения, так как «Умные заводы» зарубежных стран будут скоро остро нуждаться в «умных ресурсах».

В развитых странах на долю продукции машиностроения приходится в среднем от 30 до 50 % объема промышленной продукции, 35-45 % в объеме ВВП для стран Европейского Союза, около 10 % ВВП в США, 40-65 % в общем объеме экспорта, причем преобладает доля продукции электротехники [Аналитический обзор..., 2018, с.2]. В структуре промышленного производства России удельный вес продукции машиностроения в настоящее время составляет около 20 %, в ВВП - около 8 % [Доклад о целях и задачах..., 2018, с.3].

Возрождение машиностроения, и в частности, станкоинструментальной промышленности началось в России лишь в последнее десятилетие в связи с ухудшением геополитической обстановки в мире, санкциями, необходимостью импортозамещения. Потребовалось обновление производственных мощностей на оборонных заводах, были введены протекционистские меры поддержки машиностроительной отрасли, станко- и приборостроения, первой из которых стало Постановление правительства РФ № 56, принятое в феврале 2011 года, запрещающее оборонным предприятиям закупать импортные станки, машины, оборудование, если их аналоги производятся в России. Практически полная зависимость электроники, приборостроения, станкостроения от импорта представлялась весьма опасным, так как препятствовала развитию отечественного машиностроения и таила серьезную угрозу национальной безопасности. В настоящее время 70-75 % заказов предприятий оборонно-промышленного комплекса представляет собой оборудование с ЧПУ и обрабатывающие центры с использованием робототехники. Роботы нового поколения имеют высокочувствительные сенсоры, с помощью которых они должны оценивать свое состояние и информировать о нём online другие объекты, что принципиально важно для «Интернета вещей». В целях кибербезопасности нельзя допустить изготовление за рубежом определенной высокотехнологичной продукции, включая производство сенсоров, приборов, робототехники, станков с ЧПУ, программного обеспечения.

Таким образом, анализ результатов проведенных исследований показал, что несмотря на инициативу «сверху», включая разработку в государственных программах «дорожных карт» Технета, определения стейкхолдеров, софинансирование проектов со стороны государства, значимых прорывов по этому направлению не достигнуто.

### Список литературы

- 1) Валлерстайн И. После либерализма: Пер. с англ. / Под ред. Б. Ю. Кагарлицкого. М.: Едиториал УРСС, 2003. - 256 с.
- 2) Аналитический обзор «Тренды развития крупнейших экономик мира», №4 (58) за 2018 г. Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.forecast.ru/default.aspx> (дата обращения: 03.03.2019).
- 3) Доклад о целях и задачах Минпромторга России на 2018 год и основных результатах деятельности за 2017 год [Электронный ресурс]. – URL: <http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/docV>

[ersions/5ad48d069014f/actual/Minpromtorg\\_press2.pdf](https://www.minsik.gov.kr/versions/5ad48d069014f/actual/Minpromtorg_press2.pdf) (дата обращения: 03.03.2019)

## **Трансформация бизнеса в условиях цифровой экономики Южной Кореи**

*Ярыгина Анастасия Борисовна*

менеджер

Хённдэ Мотор Кампани

yar.anastasia@gmail.com

Государство Южная Корея закрепило за собой титул «экономического чуда» на фоне других азиатских «тигров». Ряд ученых России рассматривает пример Южной Кореи в рамках заимствования лучшего опыта по трансформации экономики в быстрые сроки. Страна с населением 51 млн человек, территория которой в 171 раз меньше, чем площадь Российской Федерации, смогла в короткие сроки занять лидирующие позиции в мире в самых высокотехнологичных отраслях (морские суда, электроника, легковые автомобили и т.д.). Во многом это связано с развитым механизмом заимствования, что предоставляет ценность, но, в то же время, необходимо наличие собственных фундаментальных разработок, обеспечивающих индустриальный рывок. Экономика Южной Кореи построена на жесткой иерархичной культуре, способствующей слаженному механизму функционирования чеболей, и берет свои истоки в культуре и истории развития корейского общества.

Стратегия инновационного развития Южной Кореи, выработанная в 1990-е годы, достигла положительных результатов, однако в последние годы наблюдается замедление ее темпов. С развитием четвертой индустриальной революции традиционно высокие барьеры входа в бизнес индустриальных корпораций оказались подорваны. Нарботанные навыки, исследования и разработки не могут обеспечить прежнего дохода в рамках традиционных бизнес-моделей. Перед южнокорейскими конгломератами встает задача развития новых навыков принятия решений в отраслях и рынках, незнакомых корпоративным экспертам, кроме того, с развитием высокотехнологичного предпринимательства в мире изменились и методы ведения бизнеса, столь отличные от традиционной для Кореи вертикальной модели принятия решений с жесткой социальной иерархией. Для дальнейшей эволюции необходимы культурные изменения в моделях мышления и поведения, от которых, в свою очередь, будет зависеть и долгосрочное будущее экспорт-ориентированной Южной Кореи.

В последние годы Южная Корея достигла значительных успехов по развитию инновационных элементов поддержки малого бизнеса. Об этом можно говорить, судя по увеличившемуся числу инновационных акселераторов и инкубаторов, в том числе инициированных корпорациями, и акцентированию внимания на важности новых разработок и креативных решений. Все это свидетельствует о глубоком понимании необходимости модификации системы изнутри. Здесь наблюдаются точки пересечения с Россией, где в последние годы активно внедряются акселерационные программы внутри корпораций.

Одним из первых заметных шагов в этом направлении стала государственная стратегия креативной экономики, направленная на разработку широкого спектра инструментов развития инноваций и консолидации экономики, основанной на знаниях, в первую очередь, в сфере услуг. Упор на развитие предпринимательства в секторе услуг не случаен, он связан с отсутствием высоких рисков и барьеров входа в технологичные отрасли, занятые чеболями. Корейские корпорации также озадачены условиями четвертой индустриальной революции, подрывающей уверенность в долгосрочном конкурентном преимуществе, и активизируют стратегию развития в рамках взаимодействия с западными высокотехнологичными стартапами. Подобная практика позволяет компаниям не только исследовать новые технологии и бизнес-модели, но и почувствовать необходимость трансформации внутренней корпоративной культуры. Возможность развития стратегии по созданию высокотехнологичных корейских стартапов, создающих конкурентоспособные технологии на мировом рынке, для развития гармоничного сотрудничества с чеболями, пока под вопросом. Это связано не только с фактором времени (обучение новым навыкам и технологиям), но и со структурными национальными предпосылками, сдерживающими рост предпринимательства на территории Южной Кореи.

Внутренняя трансформация с охватом модели поведения общества, как в отдельных инновационных элементах, так и между ними, процесс длительный. Перед государством стоит непростая задача развития механизмов, стимулирующих взаимосвязь бизнеса, науки и человеческой индивидуальности в современном контексте. Эту проблему невозможно решить традиционным методом «быстрого последователя» - заимствования механизма работы успешных инновационных экосистем, например, Израиля, Сингапура или Кремниевой долины. Южной Корее предстоит создать собственную современную инновационную модель с учетом культурных особенностей. Вероятность того, что Корея с задачей справится, высока, учитывая историческую целеустремленность и усердие жителей

южно-корейского полуострова.

Знания о текущих трудностях Южной Кореи применимы для России в процессах трансформации механизмов развития экономики и бизнеса. Во-первых, пример Южной Кореи обуславливает необходимость адаптации зарубежного опыта с учетом национальной и культурной специфики, особенно в условиях монокультурного общества. Во-вторых, опыт Южной Кореи свидетельствует о важности развития науки и технологического предпринимательства на национальном уровне в целях обеспечения долгосрочного технологического потенциала страны. В-третьих, четвертая индустриальная революция, подрывающая традиционные отрасли новыми технологиями и возможностями развития бизнеса, открывает путь к расширению компетенций российских ученых и разработчиков в рамках создания новых направлений международных партнерств.

### Список литературы

- 1) Лешакова Н.П. Государственное регулирование инновационного развития Республики Корея // Вопросы инновационной экономики. 2017. Т. 7. №2. С. 161–174. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennoe-regulirovanie-innovatsionnogo-razvitiya-respubliki-koreya>
- 2) Сунг Ч.Ч. Инновации, конкурентоспособность и рост: опыт Кореи // Ежегодная конференция Всемирного банка по экономике развития. Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк. 2010. С. 337–340.
- 3) Ким Г. «Концепция 3-го уровня» для Южной Кореи // Ответственная инновационная система. Обзор политики. № 2. С. 23–48
- 4) Колотырина Е.А. Особенности становления инновационной системы Республики Корея // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Экономика. 2015. №2. С. 96–105.
- 5) Ким Е. Влияние семейной собственности и структуры капитала на производительность корейских производственных фирм: корпоративное управление и «проблема чебола» // Японская и международная экономика. 2005. № 20(2). С. 209–233.

Тематическое направление  
«Человек и труд в цифровой экономике»

## Детерминанты распределения времени в домашнем хозяйстве

*Kalabikhina Irina Evgenievna*

д.э.н., профессор, заведующая кафедрой  
кафедра народонаселения  
ikalabikhina@yandex.ru

*Шайкенова Жадра Канатовна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, кафедра  
Народонаселения  
shaikenova@mail.ru

Распределение времени, затрачиваемого на домашний труд, претерпевает изменения с последней трети двадцатого века в большинстве стран [Coltrane 1996; Shelton, John, 1996; Brewster, Padavic, 2000; Hamdad, 2003].

Распределение времени влияет на демографическое поведение членов домашних хозяйств. Даже успех современной семейной политики в Европе измеряют успехом политики сочетания семейных и профессиональных обязанностей (так называемая «политика баланса семьи и работы») [Torr, Short, 2004; Cooke 2008; Mills, Begall, Mencarini, Tanturri, 2008]. В распределении времени, затрачиваемым на домашнюю работу, наблюдается асимметричное распределение: женщины и в будни, и в выходные дни тратят больше времени на работу в домашнем хозяйстве. И мужчины, и женщины в будний день в среднем меньше времени уделяют работе по дому по сравнению с выходными. Возраст и пол влияет на объем времени, затрачиваемый респондентами на домашнюю работу. Матрица распределения времени по полу и возрасту между респондентами позволяет выделить поло-возрастные группы, которые либо активно тратят время на домашнюю работу, в том числе, на экономику заботы, либо «принимают» «трансферты времени» от членов домохозяйства [Калабихина, Шайкенова, 2018].

На основе данных Выборочного наблюдения использования суточного фонда времени населением, проведенного федеральной службой государственной статистики Российской Федерации в 2014 году [Выборочное наблюдение... , 2014], были проанализированы факторы, влияющие на распределение домашних обязанностей и обязанностей по уходу за близкими между партнерами, оценена значимость влияния ряда параметров, а также определен вклад, который вносят основные факторы в гендерный разрыв в объемах домашнего труда. Использован метод наименьших квадратов и метод мэтчинга для оценки детерминант абсолютной и относительной разницы в затраченном времени между супругами.

Получены следующие результаты. Значимый эффект на распределение домашних обязанностей между партнерами оказывает состояние здоровья партнеров; наличие и возраст детей; статус и режим занятости партнеров; доля женщины в общих доходах; наличие трудосберегающих технологий в домохозяйстве; наличие других членов домохозяйства, малое число жилых комнат и небольшой размер населенного пункта. Помимо выявления значимых факторов, влияющих на относительное и абсолютное время, затрачиваемое на домашнюю работу, для основных факторов оценена количественная разница в затратах времени.

На эмпирических данных был подтвержден тезис о незавершенном гендерном переходе [Калабихина, 2009], когда наряду с экономическими мотивами в распределении домашнего труда между партнерами сохраняются рудиментные социокультурные мотивы. Высокий уровень занятости и доходов женщин сокращают их участие в домашнем хозяйстве только в будние дни; в течение выходных дней они стремятся компенсировать свою роль «главного провайдера домашних услуг» для домоладцев. Таким образом, эмпирически доказано наличие двух видов мотиваций в распределении времени в России, которые описаны в концептуальной литературе [Coltrane 2000], - экономической и социо-культурной.

### Список литературы

- 1) Выборочное наблюдение использования суточного фонда времени населением Российской Федерации. Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2015. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/urov/sut\\_fond/survey0/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/urov/sut_fond/survey0/index.html) (дата обращения: 12.03.2018).
- 2) Калабихина И.Е. Гендерный фактор в экономическом развитии России. - М.: МАКС Пресс, 2009, С.240.
- 3) Калабихина И.Е., Шаикенова Ж.К. Оценка внутрисемейных трансфертов времени // Демографическое обозрение. – 2018. – №4. – С.36-65.
- 4) Brewster, Karin L., and Irene Padavic. Change in Gender Ideology, 1977-1996: The Contributions of Intracohort Change and Population Turnover. // Journal of Marriage and the Family. - 2000.- 62. P.477-87.
- 5) Coltrane, Scott. Family Man: Fatherhood, Housework, and Gender Equity // Oxford University Press. – 1996.

- 6) Coltrane, Scott. Research on Household Labor: Modeling and Measuring the Social Embeddedness of Routine Family Work. // Journal of Marriage and the Family. – 2000. - 62: P. 33.
- 7) Cooke, L.P. Gender Equity and Fertility in Italy and Spain // Journal of Social Policy. – 2008. - 38(1): 123–140.
- 8) Hamdad M. Valuing Households' Unpaid Work in Canada, 1992 and 1998: Trends and Sources of Change // Statistics Canada Economic Conference. – 2003. – P.14.
- 9) Mills, M., Begall, K., Mencarini, L., and Tanturri, M.L. Gender equity and fertility intentions in Italy and the Netherlands. // Demographic Research. -2008.- 18(1): P. 1–26.
- 10) Shelton, Beth A., and Daphne John. The Division of Household Labor. // Annual Review of Sociology. - 1996. - 22:299-322.
- 11) Torr, B.M. and Short, S. Second births and the second shift: A research note on gender equity and fertility. // Population and Development Review. – 2004.- 30(1): 109–130.

## **Проблемы применения цифровых инструментов в обучении персонала**

*Sakharova Natalie Valerievna*

преподаватель

Финансовый университет при Правительстве РФ, кафедра управления персоналом и психологии  
natalysakharov@yandex.ru

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (Договор № 19-010-01042\19) в рамках реализации проекта «Концептуальные основы функционирования системы управления человеческими ресурсами организации в цифровой экономике»)*

В настоящее время в эпоху активного внедрения прорывных технологий, ускоряющихся процессов глобализации с целью реализации стратегий развития организациям для адекватного ответа внешним вызовам необходимо применять новейшие цифровые технологии. Одним из направлений использования информационно-коммуникационных технологий в области управления человеческими ресурсами является обучение персонала.

К основным современным образовательным технологиям в эпоху цифровизации относят дистанционные образовательные технологии, под ко-

торыми понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [ФЗ №273, 2012]. Применение дистанционного обучения позволяет оптимизировать затраты на обучение (в денежном и временном эквивалентах), пройти обучение у лидеров отрасли, топ-менеджмента организации.

Проведенные автором исследования применения цифровых технологий в обучении персонала в системообразующих банках Российской Федерации выявило не только преимущества, но и проблемы, которые возникают при внедрении данных технологий в процесс обучения. В соответствии с годовым отчетом Банка России за 2017 год при организации реализации стратегических задач менялась структура обучения и развития персонала с постепенным смещением фокуса внимания с формирования традиционных профессиональных компетенций (повышению квалификации персонала по вопросам денежно-кредитной политики, надзора за кредитными и некредитными финансовыми организациями и т.д.), на компетенции, связанные с владением современными информационными технологиями, обеспечением безопасности и защиты информации. Второе место по количеству обученных работников банка - занимает программа «Информационные технологии. Проектное и процессное управление» (22% соответственно)[Сайт Банка России, дата обращения 08.02.2019 г.]. Дальнейший анализ выявил ограниченное использование форм обучения персонала, возможности которых заключены в новой ИТ-модели Банка, а также неприменение новых возможностей ИТ-модели для оценки персонала.

Рост объемов и частоты обучения персонала является сегодня трендом крупнейших банков [Сахарова Н.В., 2017]. В годовом отчете Сбербанка за 2017 год среди фокусов обучения и развития персонала указано развитие digital-обучения по темам: IT, Data Science, Data Engineering, Machine Learning, Artificial Intelligence. В рамках Корпоративного университета Сбербанка с этой целью создана Академия Технологий и Данных, а также уникальный портал для обучения и развития руководителей в режиме реального времени 24/7, что позволяет обеспечить проведение обучения и командного взаимодействия из любой точки мира, где есть Интернет [Сайт Корпоративного университета Сбербанка, дата обращения 08.02.2019 г.].

Структура программ обучения сотрудников в АО «Россельхозбанк» включает в себя помимо обучения, целью которого является развитие лидерских и управленческих компетенций, обучение по развитию ком-

муникативных навыков, в том числе использованию информационно-коммуникационных технологий. Результаты исследования системы, содержания и организации процессов обучения сотрудников банка, проведенные под руководством автора в апреле-мае 2018 г., включившие в себя анализ нормативных документов банка, связанных с обучением персонала, специализированного ПО, анкетирование отдельных категорий сотрудников банка, позволили сделать вывод о том, что возможности информационно-коммуникационных технологий используются не в полном объеме: отсутствует превентивная оценка уровня сформированности планируемых к развитию компетенций работника с применением цифровых технологий; по окончании обучения не проводится регулярная автоматизированная оценка уровня усвоения учебного материала с помощью WebTutor, а в последствии и оценка применения полученных знаний на практике, отсутствует интеграция полученных результатов обучения с принятием управленческих решений в широком аспекте УЧР, использование узкого спектра цифровых технологий в контексте обучения. Выявленные проблемы явились основанием для разработки предложений по оптимизации системы обучения персонала банка и расширению применения цифровых технологий в процессе обучения, включая оценку его результатов, а также дополнению программы обучения блоком, связанным с развитием ИКТ-компетенций персонала; включению использования VR-технологий, которые построены на имитации рабочей среды, что позволяет быстро обучить сотрудников посредством наглядной симуляции трудовых процессов.

Исследование применения цифровых технологий в современной системе обучения персонала ключевых участников банковского сектора выявило, что они используются не в полном объеме, внедряются в основном для дистанционного обучения и тестирования персонала, слабо интегрированы для решения комплексных задач УЧР. Автором были сделаны конкретные предложения по расширению применения спектра новейших цифровых технологий, направления их применения.

### **Список литературы**

- 1) Сахарова Н.В. Информационные технологии как современный инструмент адаптации персонала в банковской сфере // Актуальные проблемы социальной и экономической психологии: методология, теория, практика. - М.: СВИВТ, 2017. - С. 140.
- 2) Закон Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. № 273 // КонсультантПлюс. с изм. и

допол. в ред. от 29.12.2017 г.

- 3) Сайт Банка России. [Электронный ресурс] URL: [https://www.cbr.ru/today/?PrtId=cbrf\\_sub](https://www.cbr.ru/today/?PrtId=cbrf_sub). (дата обращения 08.02.2019 г).
- 4) Сайт Корпоративного университета Сбербанка. [Электронный ресурс] URL: [https://sberbank-university.ru/ru/approach/#distance\\_learning](https://sberbank-university.ru/ru/approach/#distance_learning) (дата обращения 08.02.2019 г).
- 5) Сайт Сбербанка. [Электронный ресурс] URL: <https://2017.report-sberbank.ru/ru/performance-overview/people/employee-journey> (дата обращения 08.02.2019 г).

### **Перспективы развития рынка труда в эпоху цифровизации и сопутствующие мифы**

*Аронова Светлана Анатольевна*

д.э.н., профессор

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева  
aronovasa@mail.ru

Тренд на внедрение цифровых технологий в производство и сферу услуг и связанные с этим изменения в структуре рынка труда и тенденциях его развития порождают ряд противоречивых футурологических прогнозов: от армагедонального предсказания массовой безработицы и появления десоциализированного населения [Шваб К., 2017; Atkinson R.D., 2017; Ford M., 2015 ] до весьма оптимистического описания будущего с масштабным переобучением, увеличением свободного времени и развития творческих видов деятельности [McKinsey Global Institute, 2017] практически в контексте утопических видений Томаса Мора.

Многочисленные аналитические и стратегические агентства создают атласы немислимых профессий, не обращая внимание на реальную картину занятости и спроса на труд со стороны реальной экономики [АСИ, Сколково, 2015]. Одновременно нет научной устойчивости и четкости понимания самого термина «цифровая экономика», введенного, как считается, в научный оборот в 1995 году Николасом Негропonte из Массачусетского университета [Negroponte N., 1995 ]. Также существует определённая дискуссионность в определении ядра шестого технологического уклада, с которым тесно связывают цифровую революцию. Но термин уже содержится в нормативных [Распоряжение Правительства РФ № 1632-р, 2017] и резолютивных [World Economic Forum, 2015] документах. Ему посвящен доклад Всемирного банка 2016 года [Всемирный Банк, 2016], где дана попытка описать преимущества и риски цифровизации.

При анализе приведенных источников возникает весьма закономерный вопрос о методологии данных прогнозов для оценки будущего рынка труда. Последняя либо не описана совсем, либо обозначена несколькими штрихами, не дающими полновесных оснований определить степень ее достоверности и научности. Эти сомнения высказываются как российскими [Иванов В.В., Малинецкий Г.Г., 2017; Юдина Т.Н., 2016], так и зарубежными исследователями [Solow R., 1987]. Следует отметить, что именно западные ученые испытывают наибольший скепсис по отношению к осуществленным прогнозам.

Применение историко-эволюционного подхода показывает, что смена технологического уклада не существенным образом изменяет относительный объем занятости, особенно в мировой разрезе, хотя весьма сильно меняет ее тип и структуру [Яковец Ю.В., 2003]. Теория циклов также выявляет иную совокупность причинно-следственных связей в данной области. Но, справедливости ради, следует упомянуть, что коэффициент устаревания знаний, лежащий в сменах приоритетности действующих и перспективных профессий, известен науке и практике более 50 лет. Внедрение цифровых технологий в жизнедеятельность людей - лишь одно из проявлений практического применения этого показателя.

Если же применять преимущественно экономико-математические или статистические методы, то они имеют известные существенные ограничения при моделировании многофакторных процессов и явлений. Простые экстраполяции здесь вряд ли помогут, как и распространение частной выборки на большие массивы данных в длительном периоде.

В силу этого представляется более значимым вариант сценарного прогноза занятости в перспективе, основанный на качественных методах. Даже формализованный его вариант не предполагает ни катастрофической безработицы, ни значимого изменения сущности трудовой деятельности, за исключением вероятности при оптимистичном варианте развития событий доли низкоквалифицированных рабочих мест рабочими местами, требующими более высокой квалификации, а, соответственно, и более высокооплачиваемых. Предположительно, эти тенденции будут иметь значительную страновую вариативность, связанную с институциональными условиями цифровизации.

### Список литературы

- 1) Атлас новых профессий. - Режим доступа: <http://atlas100.ru>
- 2) Всемирный банк. 2016 год. Доклад о мировом развитии 2016 «Цифровые дивиденды» The World Bank. 2016 year. World

- Development Report 2016 Digital dividends. - Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210>
- 3) Доклад «Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса». Report «Digital Economy: Global Trends and Practice of Russian Business». - Режим доступа: <https://imi.hsi.ru/pr2017>
  - 4) Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. – М.: РАН, 2017. – 64 с.
  - 5) Распоряжение Правительства РФ от 28 июня 2017 г. № 1632-р «Об утверждении Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» - Режим доступа: <http://government.ru/docs/28653/>
  - 6) Цифровая Россия: новая реальность. 19 июля 2017 г. McKinsey Global Institute - Режим доступа: URL:<http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>
  - 7) Шваб К. Четвертая промышленная революция. - М.: Эксмо, 2017. – 208 с.
  - 8) Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики // Теоретическая экономика. - 2016. - №3.- С.12-16.
  - 9) Яковец Ю.В. Глобализация и взаимодействие цивилизаций – М.: экономика, 2003. – 411 с.
  - 10) Atkinson R.D. In Defense of Robots. National Review, April 17, 2017 - Режим доступа: <http://www.nationalreview.com/article/446933/robots-jobs-industrial-future>.
  - 11) Ford M. Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future. Oneworld Publications. 2015 -352 p.
  - 12) Negroponte, N. Being Digital - NY: Knopf, 1995. - 272 p
  - 13) Solow R. We'd better watch out. Book Review // New York Times. 1987. 12 July.
  - 14) World Economic Forum, Digital Transformation Initiative. Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive Summary, January 2017.

# Качество занятости как фактор структурных преобразований социальной-трудовой сферы

*Баймурзина Гузель Римовна*

к.э.н., с.н.с.

Башкирский филиал Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН  
guzrim@mail.ru

Возрастающие гибкость трудового пространства, многообразие трудовых контрактов, цифровизация рабочих мест, наряду с развитием предпринимательства и самозанятости, формируют новые модели трудовых отношений, институционализация которых ведет к трансформации социально-трудового пространства и его структуры. Однако, в условиях отсутствия адекватных регулирующих норм и стандартов, новые модели трудовых отношений институционализируются вне формального сектора и ведут к деформации социально-трудового пространства.

Современное состояние российской социально-трудовой сферы характеризуется следующими системными и структурными изменениями, которые несут в себе социальные и экономические риски и требуют особого внимания.

**1. Ослабление связи работающего населения с системами социального страхования и налогообложения; разрастание неформального сектора и неэффективное движение рабочих мест.** Если замещение менее производительных и технологически устаревших рабочих мест более эффективными и современными вносит значительный вклад в рост агрегированной производительности труда, то при замещении рабочих мест формального сектора неформальными, новые рабочие места, вероятнее всего, станут менее производительными, вследствие низкого качества занятости и дефицита достойного труда. Сопоставление данных Росстата о численности занятого населения и данных Фонда социального страхования РФ показывает, что в 2016 году в целом по стране вне системы социальной защиты находилось около 20,4 млн человек.

**2. Ослабление прямой и устойчивой связи между уровнем жизни и образования населения.** Наши наблюдения в Республике Башкортостан показывают, что материальное положение лиц без профессионального образования за последние 10 лет относительно укрепилось: доля бедных среди них 47,6% сократилась до 34,3%. В то же время лица, имеющие высшее образование, стали чувствовать себя менее оптимистично: если в 2007 г. вполне уверенных в своем будущем было около

30% опрошенных, то в 2015 г. - около 20%, а в 2018 г. - 14%.

Данные Росстата (КОУЖ) свидетельствуют, что доля родителей, планирующих дать детям высшее образование сократилась как в целом по России, так и во многих ее регионах. Возможно, тенденция отражает некоторую коррекцию в образовательных стратегиях населения (как следствие избыточности образования). Однако, при учете качества среднего профессионального образования, а также объемов государственных расходов на эти учреждения, мы склонны считать, что данный факт свидетельствует о растущих диспропорциях на региональных и локальных рынках труда, развитии периферийного самосознания в регионах и является серьёзным вызовом для экономики всей страны. Эти тенденции не только ухудшают профессионально-квалификационную структуру населения, ведут к утрате ценности высшего образования и ее функции социального лифта, но и противоречат принципу развития экономики знаний.

**3. Сегментация рынка труда, поляризация качества рабочих мест, и как следствие, рост социального неравенства, закрепление и углубление пространственной дифференциации регионов.** Согласно социологическим замерам по Республике Башкортостан (2018 г.), более 80% опрошенных заявили, что «сейчас трудно найти работу с хорошей заработной платой, безопасными условиями труда...», при этом около 40% отметили что «в настоящее время найти работу легко для всех, кто хочет работать». Иными словами: *любую* работу найти можно, но *достойную* - очень сложно. Примечательно и то, что более 70% работающих на условиях неполной рабочей недели, хотели бы работать полную неделю (по крайней мере 35 часов). Эти и другие факты свидетельствует о том, что значительная часть занятого населения не удовлетворено качеством занятости, и не имеет возможности его улучшить из-за барьеров различного вида и «высоты».

Без управленческого «вмешательства» деформируется и социально-трудовое географическое пространство. Как отмечается в докладе Центра трудовых исследований и Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ, «с точки зрения процесса формирования заработной платы регион проживания имеет гораздо большее значение, чем человеческий капитал работника (образование, опыт работы и профессия вместе взятые), что подрывает стимулы к накоплению последнего. При этом различия между регионами являются весьма устойчивыми во времени» [Российский рынок... 2017, 137]. Наши исследования свидетельствуют о разобщенности региональных и локальных рынков труда, развивающихся в значительной степени спонтанно и автономно в зависимости от экономической и политической конъюнктуры в стране (в стране нет единой

национальной стратегии занятости, а большинство стратегий развития субъектов РФ основано на конкуренции с другими регионами) [Валиахметов, Баймурзина, 2016].

Все эти изменения взаимосвязаны, представляют собой нежелательные траектории развития и требуют коррекции политики государства в сфере труда и социальной защиты населения. При этом, особое внимание должно уделяться качественным аспектам занятости.

### **Список литературы**

- 1) Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения. Доклад Центра трудовых исследований (ЦеТИ) и Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ. Под ред. В. Гимпельсона, Р. Капелюшникова, С. Рощина. Москва, 2017. 145 с.
- 2) Валиахметов Р. М., Баймурзина Г.Р. Достойный труд в региональных стратегиях управления занятостью и трудовыми ресурсами // Международная научная конференция «Ломоносовские чтения-2016». «Экономическая наука и развитие университетских научных школ» (к 75-летию экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова): Сборник статей / Под ред. А. А. Аузана, В. В. Герасименко. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. — 1494 с.

### **Концептуальное проектирование инженерного образования в условиях четвертой промышленной революции**

*Будзинская Ольга Владимировна*

к.э.н., доцент, доцент

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина, Факультет Экономики и  
Управления  
budzinskaya@bk.ru

В исследовании сформулированы основные принципы подготовки кадров в условиях перехода к новому технологическому укладу. Успешная трансформация российской экономики в экономику знаний может быть осуществлена только при условии ориентации рынка труда на высококвалифицированный интеллектуальный труд. На фоне технологического прорыва и постоянно меняющихся внешних переменных вопрос о принципах, которые лягут в основу проектирования профессиональной подготовки технических специальностей, требует наискорейшего решения.

Новые волны инноваций серьезно влияют на сложившийся «образовательный ландшафт». Одной из наиболее обсуждаемых публикаций последнего времени на эту тему стало эссе Майкла Барбера, Кейтелин Доннелли и Саад Ризви «Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция» [Барбер и др., 2013] и доклад «Будущее образования: глобальная повестка» [Московской школой управления «Сколково» и др.]. В связи со стремительной скоростью прогресса совершенно точно существует понимание проектирования модели опережающего образования по отношению к применяемым технологиям в промышленности, особенно по техническим направлениям. В этой связи на основе опыта развитых стран можно выделить несколько основополагающих «китов», позволяющим регулировать соответствие образовательных программ и требований работодателей. 1) Образовательный процесс интегрирован в научно-исследовательскую деятельность. Опыт наиболее успешных университетов доказывает [Рейтинг Times High Education, 2019], что учреждения высшего образования являются частью инновационной системы, поддерживая генерацию и трансфер новых знаний, инноваций, а не обслуживают национальную инновационную систему через подготовку кадров. 2) Вторым условием, позволяющим подстроить систему образования под запрос экономики выступает обязательная профессионально-общественная аккредитация. Однако, несмотря на общее понимание необходимости проведения ПОА в России, сам характер добровольности проведения аккредитации не позволяет усилить взаимосвязь между образовательной средой и промышленностью в масштабах всего образовательного пространства нашей страны. А применение показателей проведения аккредитации, свойственных аналоговой экономике, сохраняет риск инвестировать средства в воспроизводство профессионального образования вчерашнего дня в России [Будзинская О.В., Шейнбаум В.С., 2018]. 3) Следующим условием взаимодействия системы образования и рынка труда является институциональное обеспечение непрерывного профессионального образования. Переход к следующему технологическому укладу вызывает потребность к иной подготовке кадров в современных технических условиях. Одним из исследований, которое возродило дискуссию о занятости в условиях технологической трансформации новой было исследование 2013 года Фрей и Осборн в США [Frey, С., М. Osborne, 2013], в России, подобную работу проводит Агентство стратегических инициатив (АСИ) [Атлас новых профессий]. Подобные исследования актуализируют вопрос эффективной подготовки кадров, то есть кадров, способных легко адаптироваться к постоянно меняющейся среде. Единственно-возможное решение заключается в применении непрерыв-

ного профессионального обучения на протяжении жизни. 4) Следующим по очереди, но не менее значимым условием проектирования эффективной системы подготовки кадров является открытость высшего образования через сетевые образовательные платформы. Как отметил Олег Смолин, первый заместитель председателя Комитета Государственной Думы по образованию и науке: «Развитие электронного обучения является во многом основой того самого технологического прорыва, о котором мы справедливо говорим в последнее время». 5) Безусловно, система подготовки кадров для экономики знаний не может базироваться на принципах подготовки кадров предыдущего поколения, расцвет которой пришелся на период аналоговой экономики. Одним из прогрессивных технологий является технология blended-learning (комбинация традиционного и онлайн обучения) с целью быстрой актуализации содержания программ. 6) Глобальные изменения реформируют набор компетенций, которыми должен обладать работник с целью успешной адаптации к постоянно меняющейся среде, для понимания которой необходимы междисциплинарные знания. Исторически сложилось, что система образования представляла одну из наиболее консервативных сфер деятельности человека, наиболее инертную к внешним изменениям. Модель подготовки инженерных кадров, созданная в эпоху индустриализации в России, отличается фундаментальностью подхода в сравнении с зарубежными моделями, но не справляется с лавинообразным потоком новой информации, скоростью технологического прогресса, что ставит образование в положение догоняющего игрока на рынке труда. С точки зрения автора, изменить сложившуюся ситуацию позволит внедрение перечисленных принципов организации подготовки инженерных кадров в экономике знаний. Изменения, происходящие в системе подготовки кадров, превращают современный университет в конструктор, как одного из провайдеров образовательных услуг, удовлетворяющих потребность обновления индивидуума в знаниях на протяжении всей его жизни с целью непрерывной адаптации на рынке труда.

### Список литературы

- 1) Барбер М., Доннелли К., Ризви С. Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция//Вопросы образования. 2013. № 3. С. 152-231. [vo.hse.ru/data/2014/08/04/1314334660/2013-3\\_Barber%20et%20al.pdf](http://vo.hse.ru/data/2014/08/04/1314334660/2013-3_Barber%20et%20al.pdf)
- 2) Будзинская О.В., Шейнбаум В.С. Институциональное обеспечение непрерывного инженерного образования//Высшее образование в

России. 2018. Т. 27. № 10, с.33

- 3) Frey, C. and M. Osborne (2013), "The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?" Oxford Martin School Working Paper.
- 4) Атлас новых профессий. Альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет. Сайт проекта: atlas100.ru. Полный текст: atlas100.ru/upload/pdf\_files/atlas.pdf
- 5) Будущее образования: глобальная повестка. Доклад, подготовленный Агентством стратегических инициатив, Московской школой управления «Сколково» и Сколтехом в рамках глобального форсайта образования до 2035 года. Сайт проекта: edu2035.org. Карта форсайта: map.edu2035.org. Краткий текст доклада: edu2035.org/pdf/GEF.Agenda\_ru.pdf
- 6) Электронный ресурс: [www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2019/world-rankings#!/page/0/length/25/sort\\_by/rank/sort\\_order/asc/cols/scores](http://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2019/world-rankings#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores)

## **Оценка эффективности управления человеческими ресурсами в организации: теория и практика**

*Ванкевич Елена Васильевна*

д.э.н., профессор

Учреждение образования "Витебский государственный  
технологический университет"

vankevich\_ev@tut.by

В современной организации возрастает значение практики управления человеческими ресурсами и ее влияние на результаты финансовой деятельности. Положительная корреляция между стратегической ориентацией системы управления человеческими ресурсами и деятельностью организаций подтверждается в зарубежных эмпирических исследованиях. В Республике Беларусь таких исследований не проводилось, так как нет единой теоретической базы для исследования и недоступны эмпирические данные. Целью данного исследования является определение направлений влияния управления человеческими ресурсами на эффективность организации и их эмпирическое подтверждение (на основе данных Белорусского концерна по производству и реализации товаров легкой промышленности «Беллепром» за 2007-2017 гг.). В экономической литературе накоплен значительный потенциал по оценке влияния управления

человеческими ресурсами на эффективность деятельности организации, в котором можно выделить как концептуально-теоретические подходы [Армстронг, 2007; Кащеев и др., 2018; Клемина, 2008], так и эмпирические оценки (основанные на опросах или статистических данных организаций) [Хьюзелид, 2008; Линге, 2009; Зеленова и др., 2017; Эфендиев и др., 2014]. В результате доказано, что использование активных систем управления человеческими ресурсами положительно коррелирует с рыночной стоимостью фирмы, производительностью и прибылью. Анализ существующих подходов и учет особенностей статистической практики белорусских организаций позволил сформировать теоретическую модель для оценки влияния управления человеческими ресурсами на эффективность организации. В целях установления связи между конечными показателями деятельности организации (выручка от реализации, чистая прибыль) и ее кадровым обеспечением сформирована эмпирическая база, пригодная для экономико-математического моделирования (на основе данных 125 предприятий концерна «Беллегпром» за 2007-2017 гг.), для проведения эконометрического анализа использовался язык статистической обработки данных R [R Core Team, 2018]. В качестве зависимой переменной ( $y$ ) выбрана валовая добавленная стоимость на 1 работника, на правомерность и целесообразность использования такого показателя указывали ряд авторов [Армстронг, 2008, с. 124; Кащеев, 2018, с. 172]. Результаты корреляционно-регрессионного анализа позволили сделать вывод о том, что наибольшее влияние на эффективность организации оказывают такие кадровые технологии, как развитие персонала, использование персонала, мотивация и разработка кадровых стратегий. Исследование показало наличие слабой связи между результирующим показателем эффективности организаций и таким УЧР-индикатором, как коэффициент текучести (характеризующий кадровую технологию формирования персонала). Причинами такого результата могут быть: - статистические особенности расчета данных показателей в Республике Беларусь; - преимущественное использование количественных ресурсов труда для роста (численность работников), а не качественных, что является одной из характерных особенностей белорусского рынка труда. Эмпирические доказательства того, что управление человеческими ресурсами имеет сильное влияние на эффективность организации, является весомым аргументом для обновления концепции и технологий кадровой деятельности на микроуровне в Республике Беларусь.

### Список литературы

- 1) Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами –

Изд. 8-е. – СПб. : Питер, 2007. – 832 с.

- 2) Зеленова О.И., Просвиркина Е.Ю. Влияние систем управления человеческими ресурсами на финансовые результаты деятельности банков в России // Российский журнал менеджмента, Том 15, № 4, 2017, С. 463–490.
- 3) Кащеев П.О., Белгородский В.С., Радько С.Г. Человеческий капитал как неотъемлемый фактор обеспечения роста производительности труда // Технология текстильной промышленности, 2018, № 3 (375), С. 15–22.
- 4) Клемина Т.Н. Управление человеческими ресурсами и результаты деятельности организации: теоретические дебаты и эмпирические исследования // Российский журнал менеджмента, Том 6, № 3, 2008, С. 51–58.
- 5) Линге Д. Оценка эффективности управления человеческими ресурсами при проведении инноваций в компаниях финансово-банковского сектора: Дисс. . . . канд.экон. наук. – М.: МГУ им. М. Ломоносова, 2009.
- 6) Хьюзелид М. Влияние практики управления человеческими ресурсами на текучесть кадров, производительность труда и финансовые результаты компании // Российский журнал менеджмента, 2008, № 6 (3), стр. 87-128.
- 7) Эфендиев А.Г., Балабанова Е.С., Ребров А.В. Управление человеческими ресурсами и эффективность компаний: есть ли связь? // Российский журнал менеджмента, Том 12, № 1, 2014, С. 39-68.
- 8) R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

**Вопросы профессиональной ориентации и подготовки кадров  
для предприятий топливно-энергетического комплекса РФ на  
примере электроэнергетической отрасли**

*Ворошилова Анна Евгеньевна*

главный специалист

АО "СО ЕЭС" (Акционерное общество "Системный оператор Единой  
энергетической системы")

a2008@lenta.ru

Топливо-энергетический комплекс России - один из самых мощных и самых массовых секторов экономики страны, в том числе и с точки зрения количества занятых в этой сфере работников. Поскольку отрасль оказывает влияние практически на всю экономику государства, является базой её развития, она требует к себе самого пристального внимания, в том числе, и в решении проблем качества рабочей силы и повышения производительности труда, особенно, в период инновационного развития, внедрения новых технологий в условиях процесса импортозамещения и т.д. Вопросы подготовки кадров для ТЭК выходят на первый план - вполне ожидаемо усложнение деятельности и повышение требований к квалификации высококлассных рабочих, готовых к работе на современном сложном оборудовании, где нужен практически инженерный уровень подготовки.

Работа в данном направлении ведется на разных уровнях: отраслевом, региональном, локальном. На правительственном уровне разработана стратегия решения кадровых проблем ТЭК, которая закреплена в проекте Дорожной карты «Обеспечение ТЭК России человеческим капиталом». Приоритет технического образования закреплён также в распоряжении правительства Российской Федерации от 05.03.2015 № 366-Р «О популяризации рабочих и инженерных профессий».

Однако, пока что предприятия отрасли, которые сегодня, с одной стороны, создают новые высокотехнологичные рабочие места, с другой стороны сталкиваются с проблемами нехватки квалифицированных работников и вынуждены самостоятельно решать эти вопросы. Многие из них делают это довольно успешно, реализуя разнообразные программы профессиональной ориентации школьников, сотрудничая с вузами, проводя переподготовку и повышение квалификации собственного персонала.

К рассмотрению предлагаются наиболее успешные трехэтапные примеры подготовки кадров для отрасли на уровне предприятий сферы электроэнергетики.

Первый этап профориентационного развития и дальнейшей начальной профессиональной подготовки реализуется энергопредприятиями для учащихся средних школ, лицеев, включающий организацию и финансирование профильных энергоклассов, проведение корпоративных профориентационных программ на базе всероссийских детских центров, организация летних образовательных профессионально ориентированных форумов, а также экскурсий на энергетические предприятия, конкурсов инженерных решений и даже пробных тестирований в форме ЕГЭ с целью выявления талантливых школьников, собирающихся выбрать про-

фессию энергетика.

Подобные программы реализуют многие крупные энергокомпании: ПАО «РусГидро», ПАО «Ленэнерго» и другие.

На втором этапе профессионального ориентирования уже прошедшие начальную подготовку школьники, ученики энергоклассов встречаются с преподавателями ВУЗов - посещают лекции, участвуют в семинарах, консультациях и т. д.

Третий этап заключается в трудоустройстве выпускников, получивших энергетические специальности, и дальнейшее развитие их знаний, умений и навыков уже непосредственно на производстве по индивидуальным программам подготовки.

Однако, энергетике нужны еще и высококвалифицированные рабочие. На предприятиях отрасли это - основной кадровый состав, составляющий, как правило, 70-80% общей численности персонала предприятия.

В связи с закрытием в 90-е годы XX века большого количества профессиональных технических училищ и техникумов, сегодня остро стоит вопрос о том, где молодежь получить знания, умения и навыки именно по рабочим специальностям. Для решения данной проблемы предприятия отрасли разрабатывают собственные программы обучения, есть и примеры возрождения средних учебных заведений.

В целях дальнейшего стабильного развития ТЭК, в том числе вопросов управления человеческим капиталом необходимо и дальше проводить работу, способствующую профориентации молодежи, организовывать начальную профессиональную подготовку буквально со школьной скамьи, популяризировать профессии, необходимые предприятиям топливно-энергетического комплекса, но возможно это будет только при согласованных действиях на всех уровнях, только при условии общегосударственного комплексного подхода к решению поставленных задач.

Доклад подготовлен на основе внутренних материалов компаний (открытые данные).

## Иллюстрации

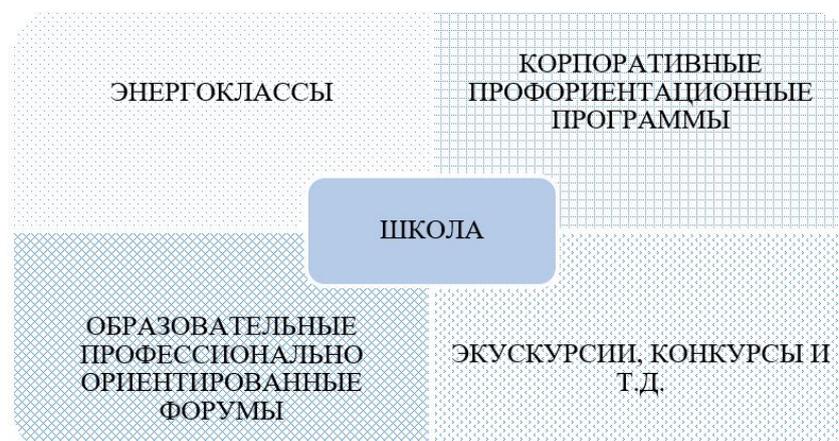


Рис. 1: Корпоративная профессиональная ориентация для школьников



Рис. 2: Проект ПАО «РусГидро» «От Новой школы к рабочему месту» – «Корпоративный лифт – Новая школа»

## Предпринимательский талант – ключевой актив инновационной экономики

*Говорова Наталья Викторовна*

К.Э.Н., доцент, в.н.с.

Институт Европы РАН

n\_govorova@mail.ru

Цифровые технологии играют все возрастающую роль в современной экономике и обществе, при этом профессиональные навыки людей далеко не всегда соответствуют этому глобальному тренду. Трансформация структуры мирового производства и рынка труда, стремительные технологические изменения, демографические процессы, всплеск миграционной активности вынуждают отдельные государства и их объединения предпринимать значительные усилия по воспитанию, привлечению и удержанию высококвалифицированной рабочей силы, то есть талантов - основы глобальной конкурентоспособности. Люди и культура - ключевой фактор успеха цифровой трансформации. На сегодняшний день немецкие и японские компании, вкладывая огромные средства в технологии и обучение персонала, стали пионерами в цифровизации внутренних операций. Китайские и американские промышленные предприятия также демонстрируют гибкость и открытость цифровым инновациям и энергично используют цифровые и компьютерные технологии для производства своих товаров и услуг. [Всемирный обзор. . . , 2016].

Государства конкурируют на мировой арене не только за рынки сбыта товаров и услуг, но и за высококвалифицированную рабочую силу. Основная причина усиления конкуренции за таланты связана со структурным сдвигом на рынке труда - существенным увеличением спроса на компетентных специалистов, последовавшим за прогрессом в области ИКТ в развитых странах [Belov V., Govorova N., 2016]. В современном мире происходит обоюдное движение людей и международных инвестиций; первые направляются к лучшим рабочим местам и вознаграждению, вторые - движутся в направлении территорий с оптимальным соотношением талант-цена. Увеличение спроса на квалифицированный труд в развитых странах заставляет их вступать в глобальную «битву за мастерство», поскольку таланты не привлечешь только высокими доходами - для них важны инвестиции в развитие персонала, инновационный менеджмент и инфраструктура, а также социальная модель принимающего государства, климат, мультикультурная среда и пр. Правительствам, компаниям и другим заинтересованным сторонам, необходим количественный инструмент для прогнозирования и планирования мероприятий в

трудовой сфере, способствующих конкурентоспособности, инновациям и росту.

Исследования конкуренции стран за таланты, проведенные бизнес-школой INSEAD дает комплексное представление об эффективности политики и практики, связанных с талантами; помогает определить приоритеты на перспективу в соответствующих областях; информирует международные и локальные сообщества о сложившейся ситуации. Шестое издание - The Global Talent Competitiveness Index 2019 - «Предпринимательский талант и глобальная конкурентоспособность» пытается определить способы, с помощью которых крупные и малые предприятия, страны и города могут стимулировать предпринимательские таланты в эпоху цифровых преобразований для максимизации выгод и содействия развитию предпринимательства. В каждой из стран аналитики оценивали рыночные и нормативные условия на рынке труда; шансы для карьерного роста; возможности работодателей привлекать таланты со всего мира; способности удерживать высококвалифицированный персонал; производственные навыки сотрудников и их глобальные знания.

В последние несколько десятилетий предпринимательский талант рассматривается как критический фактор для развития динамичных инновационных экосистем, ориентированных на малый и средний бизнес. Предпринимательский талант одинаково важен как для крупных и зрелых организаций, так и для начинающего МСБ, как для государственных, так и для частных. Швейцария признана самой привлекательной страной для талантливых и квалифицированных специалистов. Десять ведущих стран (Швейцария, Сингапур, США, Норвегия, Дания, Финляндия, Швеция, Нидерланды, Великобритания и Люксембург) обладают несколькими общими ключевыми характеристиками и одной общей особенностью: все они имеют хорошо развитую систему образования, обеспечивающую социальные навыки и навыки сотрудничества, необходимые для трудоустройства на современном рынке труда. Имеется также несколько других схожих характеристик между странами с высоким рейтингом: адекватный нормативно-правовой и деловой ландшафт, политика в области занятости, сочетающая гибкость и социальную защиту, внешняя и внутренняя открытость. Нет ничего удивительного, что лидеры рейтинга вплоть до 26 позиции - государства с высоким уровнем дохода (и ВВП) на душу населения. Россия (страна с уровнем дохода выше среднего) заняла в рейтинге этого года 49 место из 125. Самый высокий показатель РФ получила по критерию глобальных знаний, то есть тех навыков, которые генерируют инновации - 28 позиция, во многом благодаря безусловному лидерству по количеству населения и рабочей силы

с высшим образованием, специалистов и исследователей. Сильнее всего Россия уступает конкурентам по возможностям привлечения талантов, занимая 109-е место. Низкая оценка во многом сформировалась из-за небольшого объема прямых иностранных инвестиций, передачи технологий и распространенности иностранной собственности, недостаточной внутренней открытости (социального разнообразия). Неважно обстоят дела и в плане институциональных условий для рынка труда - 81 место.

## ВЫВОДЫ

- 1) Развитые экономики лучше способствуют развитию талантов. Налицо статистическая корреляция между доходом и ВВП на душу населения и конкурентоспособностью страны в плане наличия талантов.
- 2) Имеет место обратная причинно-следственная связь между эффективностью функционирования талантов и экономическим ростом, созданием рабочих мест и инновациями.
- 3) Предпринимательский талант способствует уменьшению неравенства, успеху небольших фирм, особенно в развивающихся странах, и стартапов, которые имеют решающее значение для инноваций на всех этапах жизненного цикла фирмы. Предпринимательский талант также играет важную роль в более крупных организациях и даже в правительствах. Всем компонентам инновационной экосистемы необходимо активизировать свои усилия по привлечению, воспитанию и удержанию большего количества предпринимательских талантов.
- 4) Цифровизация увеличивает роль предпринимательского таланта. Быстрое распространение искусственного интеллекта радикально влияет на будущее рынка труда, доля наемных работников продолжает сокращаться, а число свободных агентов расти. Одновременно появятся новые бизнес-модели, особенно в контексте платформенной экономики.

## Список литературы

- 1) Всемирный обзор реализации концепции «Индустрия 4.0» за 2016 год. «Индустрия 4.0»: создание цифрового предприятия. [www.pwc.com/industry40](http://www.pwc.com/industry40) (дата обращения: 22.02.2019).

- 2) Belov V., Govorova N. Educational sector and labor market of the European Union: problems and prospects. SHS Web of Conferences. 2016. Т. 29. С. 02004.
- 3) INSEAD (2019): The Global Talent Competitiveness Index 2019. Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness. <https://gtcistudy.com/wp-content/uploads/2019/01/GTCI-2019-Report.pdf> (дата обращения: 24.02.2019).

### **Человеческий капитал и комплекс навыков, необходимых для развития цифровой экономики. Цифровой минимум.**

*Гончаров Юрий Анатольевич*

преподаватель

МГИМО МИД России, кафедра экономической теории  
ns955@yandex.ru

Представляется логичным, что успешное развитие цифровой экономики происходит при условии накопления человеческого капитала в части выработки соответствующих навыков и способностей. Однако, круг таких способностей и методы их оценки пока что является размытыми и продолжают служить предметом споров и научных дискуссий.

В принятой правительством в июле 2016 года программе «Цифровая экономика Российской Федерации» проблем развитию человеческого капитала касается одно из пяти базовых направлений «Кадры и образование». При этом программа не содержит перечень и дефиниции желаемых компетенций, которые предполагается выработать позднее [Об утверждении, 2017]. В этой связи вопрос об их четком определении становится все более насущным.

Целью исследования является определение комплекса навыков, необходимых как работникам, так и гражданам в целом, в целях развития цифровой экономики. Используя главным образом общенаучные методы, в ходе работы автор приходит к следующим выводам:

Основой развития человеческого капитала можно назвать триаду Digital skills (цифровые навыки), Soft skills (гибкие навыки) и навыков анализа и обработки информации. Использовать в этих целях лишь чисто цифровые навыки представляется совершенно недостаточным, и не будет соответствовать требованием нового хозяйственного уклада.

К базовым цифровым навыкам Digital Competence Framework, применяемый в Европейском союзе, относит навыки получения информации, онлайн коммуникации, создание цифрового контента, электронной

безопасности, нахождения решений. На практике это означает умение пользоваться электронной почтой, текстовыми и вычислительными редакторами, поисковиками, способность заполнять формы онлайн, умение редактировать медиафайлы и документы, знакомство с электронной коммерцией как в роли покупателя, так и продавца, умение настроить программу под свои требования, базовое программирование [The Digital Competence, 2017].

В этой связи важным является определение так называемого цифрового минимума. Вице-спикер Совета Федерации, председатель совета по развитию цифровой экономики Андрей Турчак в августе 2018 года обратился к правительству РФ с предложением разработать стандарт "цифрового минимума" по обучению населения цифровым технологиям [Турчак, 2018]. На данный момент цифровой минимум до сих пор не определен.

Soft skills по классификации Eastern Kentucky University включают в себя порядка десяти позиций, том числе навыки работы в команде и коммуникации, гибкость, вежливость, честность, коммуникабельность, позитивный настрой, ответственность, трудовую этику [Executive Perceptions, 2013]. Не стоит забывать и о знании иностранных языков, лидерстве, независимости мышления.

К навыкам анализа и обработки информации можно отнести скорочтение, эффективное запоминание, поиск информации, анализ текста. Крайне важным следует считать преодоление распространенной в современном обществе фрагментарности мышления, формирование целостной и непротиворечивой картины мира.

Итогам работы автор предлагает свой список необходимых навыков как для работников, так и для населения в целом. Делается вывод о необходимости фундаментальной реформы системы образования, переподготовки учителей и преподавателей с точки зрения использования цифровых и сопутствующих навыков. Развитие соответствующих способностей учащихся должно войти в школьную программу, потеснив преподающиеся ныне дисциплины.

### **Список литературы**

- 1) Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // Сайт Правительства Российской Федерации, 31 июля 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/28653/> (дата обращения: 03.03.2019).
- 2) Турчак предлагает выработать "цифровой минимум" для на-

селения. // Интерфакс, 01 августа 2018 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.interfax-russia.ru/NorthWest/main.asp?id=954311&p=9>(дата обращения: 03.03.2019).

- 3) Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace// Business and Professional Communication Quarterly/ электронный журнал, 8 октября 2012 [Электронный ресурс]. URL: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1080569912460400> (дата обращения: 03.03.2019).
- 4) The Digital Competence Framework // EU SCIENCE HUB, 20 апреля 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> (дата обращения: 03.03.2019).

### **Стимулирование работников организаций здравоохранения: подходы к гуманизации**

*Дашкова Екатерина Сергеевна*

к.э.н., доцент, доцент

Воронежский государственный университет, экономический факультет,  
кафедра экономики труда и основ управления  
[dashkova-82@mail.ru](mailto:dashkova-82@mail.ru)

**Проблема.** Сфера здравоохранения является стратегически важной в любом государстве, так как она, в первую очередь, определяет здоровье граждан и, следовательно, трудовой потенциал общества. В Российской Федерации сегодня большое внимание уделяется здравоохранению и решению имеющихся в этой сфере проблем, среди которых оплата труда и стимулирование медицинских работников достаточно серьезная. Отметим, что согласно материалам концепции развития системы здравоохранения в РФ до 2020 г.: «среди проблем в области управления медицинскими кадрами следует отметить низкую заработную плату медицинских работников, уравнивательные подходы к оплате труда медицинского персонала» [<http://www.protown.ru/information/doc/4293.html>, 2019]. Решением данной проблемы в настоящее время занимаются не только государственные служащие разного уровня, экономические службы учреждений здравоохранения, но и ученые и исследователи.

**Использованные подходы к ее решению.** Проведенный автором анализ статистических данных федерального и регионального уровня позволил сделать вывод о том, что за период с 2010 по 2017 гг. заработная плата медицинских работников возросла в два раза (на 203 п.п.), однако она по-прежнему ниже, чем в среднем по РФ (составляет 82%). Зара-

ботная плата врачей и работников медицинских организаций, имеющих высшее медицинское (фармацевтическое) или иное высшее образование, предоставляющих медицинские услуги, составила в 2018 г. 173% от средней по РФ, а среднего медицинского (фармацевтического) персонала - 94% [<http://www.gks.ru/wps>, 2019] . Такие результаты свидетельствуют о том, что заявленные Президентом РФ цели не были реализованы.

Исследования трудовых мотивов и проблем стимулирования работников здравоохранения Воронежской области, проведенные автором, позволили сделать выводы и выявить векторы развития трудовых мотивов:

- среди наиболее важных трудовых мотивов была названа не только заработная плата, но и гибкий график работы, возможность творчества, самостоятельности и участия в принятии решений. Следовательно, значимость гибкости занятости, наличия свободного времени и участия в управлении возрастает;

- работники в низкой степени удовлетворены уровнем своей заработной платы и считают ее несправедливой, то есть работники оценивают стоимость своего труда гораздо выше.

**Основные полученные результаты.** По итогам проведенных исследований можно констатировать, что в условиях дефицита финансовых ресурсов сферы здравоохранения гуманизация систем стимулирования работников является целесообразным и реальным вектором трансформации. Для этого предлагается внедрение на уровне организаций механизма взаимодействия субъектов социально-трудовых отношений при разработке систем оплаты и стимулирования труда, а также применение гибких форм занятости. Для категории «врачебный персонал» возможно использование неполной занятости, вторичной занятости, дистанционной занятости, самозанятости; для категории «средний медицинский персонал» - срочный трудовой договор, неполная занятость, вторичная занятость; для категории «немедицинский персонал» - срочный трудовой договор, агентская занятость, неполная занятость, вторичная занятость. Применение гибких форм занятости в медицинских организациях должно осуществляться только при желании работников, а также с учетом научных расчетов о целесообразности их использования.

### Список литературы

- 1) Данные Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/wps>
- 2) О совершенствовании региональных и муниципальных систем оплаты труда медицинских работников: письмо Минздрава Рос-

- сии от 04 сентября 2014 г. № 16-3/10/2-6752 // Консультант плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- 3) Письмо Министерства здравоохранения РФ от 4 сентября 2014 г. № 16-3/10/2-6752 «О совершенствовании региональных и муниципальных систем оплаты труда медицинских работников». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70642064/>
- 4) Постановление Правительства РФ от 5 августа 2008 г. № 583 "О введении новых систем оплаты труда работников федеральных бюджетных, автономных и казенных учреждений и федеральных государственных органов, а также гражданского персонала воинских частей, учреждений и подразделений федеральных органов исполнительной власти, в которых законом предусмотрена военная и приравненная к ней служба, оплата труда которых осуществляется на основе Единой тарифной сетки по оплате труда работников федеральных государственных учреждений". Система ГАРАНТ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/193695/#ixzz5dRCtueMk>
- 5) Развитие системы здравоохранения в России до 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.protown.ru/information/doc/4293.html>

## **Трансформация дистанционной занятости в цифровой экономике**

*Дегтярев Алексей Валерьевич*

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
[alexey@degtyarev.pro](mailto:alexey@degtyarev.pro)

Автор показывает перспективы развития инновационных форм занятости, а так же их трансформацию под воздействием современных инновационных информационных технологий. В следствие четвертой индустриальной революции (так называют изменения в производстве и бизнесе, связанные с массовым внедрением киберфизических систем, искусственного интеллекта, облачных технологий и т.п.) произошла эволюция технического прогресса: что в свою очередь не может не отразиться на социально-трудовых отношениях. Автор делает предположение, что в обозримом будущем основной формой занятости будет «работа в облаке» (такое определение вводит автор), которая объединяет по аналогии с термином «Cloud Computing» все разновидности дистанционной занятости,

нетиповые и нетрадиционные формы занятости осуществляемые посредством ИКТ, перспективные формы занятости, неформальную занятость, и раскрывает его содержание и отличие от классической занятости и существующей дистанционной занятости показывает процесс изменений и их влияние на работника и работодателя, что должно формализоваться не только в области пост-корпоративных структур, но и укоренится в жизни государства и общества с внесением правок в существующем законодательстве. Для всех участников СТО изменятся скорость развития технологий: Четвертая промышленная революция будет менять промышленное производство с беспрецедентной быстротой и скоростью замещения: число рабочих мест, которые она создаст, будет превышать количество рабочих мест, которые исчезнут. Более 47 % легальных рабочих мест будут «оцифрованы», то есть компьютерные программы или роботы заменят работника. Использование технологических новшеств позволит рынку продолжить рост и наращивание мощностей. Цифровизация, роботизация и использование искусственного интеллекта напротив, сформируют новые рабочие места, а не вытеснят работников с рынка труда, повысят спрос на человеческий труд, за счет перераспределения и создания новых рабочих мест для новых специалистов, готовых обслуживать и контролировать работу новых технологий.

### Список литературы

- 1) Доклад Deloitte «Будущее промышленного производства: как будут выглядеть профессии цифровой эры?».
- 2) Колосова Р.П., Разумова Т.О., Луданик М.В.: «Формы занятости населения в инновационной экономике», 2008 г.
- 3) J'son & Partners Consulting: «Перспективы распространения дистанционной занятости в Российской Федерации, 2014-2020 гг.». Информационный бюллетень.
- 4) McKinsey Global Institute: «Прорывные технологии: прогресс, который изменит жизнь, бизнес и мировую экономику»

## **Дистанционная занятость: проблемы прекаризации**

***Долженкова Юлия Вениаминовна***

д.э.н, доцент, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, кафедра управления персоналом и психологии

djlv@yandex.ru

***Руденко Галина Георгиевна***

д.э.н., профессор, профессор

РЭУ им. Г.В.Плеханова, базовая кафедра Торгово-промышленной Палаты РФ "Развитие человеческого капитала"

galinageorgievnarudenko@yandex.ru

Современная мировая экономика характеризуется глобализацией и информатизацией технологических и трудовых процессов, что обуславливает рост дистанционной занятости. При этом она является важнейшим элементом рынка труда, позволяя повысить уровень занятости населения, совершенствовать её структуру, а также компенсировать демографические провалы на рынке труда [3], как совершенно справедливо отмечают представители научной школы экономики труда МГУ им. М.В. Ломоносова. В связи с тем, что при дистанционной работе возникают новые формы социально-трудовых отношений, которые характеризуются в том числе отсутствием нормативного регулирования со стороны формальных и неформальных норм и правил взаимодействия субъектов труда, а также использованием заемного труда и неформальной занятости, то они в значительной степени подвержены прекаризации.

Большинство дистанционных работников занято в классических офисах на удаленных рабочих местах. Их деятельность регламентируется ТК РФ. Однако многие аспекты труда этой категории персонала не регулированы. Например, на них не распространяется действие ФЗ «О специальной оценке условий труда». В результате вопросы охраны труда для подобных работников остаются вне государственного регулирования: не ясно, в каких условиях работает дистанционный сотрудник, насколько это безопасно для его здоровья и жизни, не говоря уже о создании условий для эффективной трудовой деятельности. Часто руководство организаций подменяет гражданско-правовыми договорами понятие и практику «дистанционной занятости». В результате дистанционные работники нередко не имеют «социального пакета», уровень заработной платы может быть значительно ниже, чем у персонала такой же квалификации, осуществляющего те же трудовые функции, но непосредственно в офисе.

Следует отметить, что дистанционная занятость зачастую сочетается с различными формами заемного труда [2], и, следовательно, прекаризация, характерная для заемного персонала, распространяется и на эту категорию работающих.

Руководители организаций часто используют «серые» схемы найма работников, не выполняются гарантии в области оплаты труда, защищенность прав персонала на низком уровне, что приводит к снижению качества их трудовой жизни. На эту категорию работников не распространяются действие норм об ответственности работодателей по задолженности по заработной плате. В организациях нет стандартной технологии оформления трудовых отношений, что обуславливает значительные трудности при ее применении. Фактически работодатель не несет фактических обязательств перед заемным персоналом.

Значительная часть дистанционных работников осуществляет свою деятельность на условиях неформальной занятости, базовым признаком которой является отсутствие законодательно оформленных трудовых отношений, а, следовательно, отсутствие прав и гарантий у работника.

Характеризуя прекаризацию дистанционной занятости, следует отметить, она свойственна для всех мировых экономик. Следовательно, необходимы усилия специалистов всех стран для изучения этой проблемы и разработки мероприятий ее преодолению. Например, в докладе МОТ «Работа в любом месте в любое время и ее влияние на сферу труда» было указано, что в случаях, когда «... современные технологии размывают границы между работой и личной жизнью» [1] надо ограничивать формальную дистанционную занятость продолжительностью законодательно установленного рабочего времени, сокращая при этом неформальную и дополнительную дистанционную работу с применением информационно-коммуникативных технологий, мобильных приложений, предполагающую продолжительность рабочего времени сверх установленной в организации.. Во Франции, например, предлагается выключать в нерабочее время серверы, чтобы исключать увеличение продолжительности рабочего времени дистанционных работников. В условиях российской экономики необходимо привести в соответствие с трудовым законодательством регулирование социально-трудовых отношений с дистанционными работниками.

### Список литературы

- 1) Байкалов А. МОТ: последствия дистанционной работы могут быть как положительными, так и отрицательными URL: <https://>

[distanza.ru/mot-posledstviya-distancionnoj-raboty-mogut-byt-kak-polozhitelnyimi-tak-i-otricatelnyimi/](https://distanza.ru/mot-posledstviya-distancionnoj-raboty-mogut-byt-kak-polozhitelnyimi-tak-i-otricatelnyimi/)(дата обращения 14.03.2019)

- 2) Долженкова Ю.В., Сидоркина С.В. Дистанционная занятость в России: современное состояние и тенденции развития// Вестник НГУЭУ- 2015- №1 – С.156-161
- 3) . Колосова Р.П., Дегтярев А.В. Цифровая экономика: развитие институтов и инструментов регулирования трудовых отношений. Стенограмма Международной научно-практической конференции «Мир труда в XXI веке» 21 сентября 2017 года URL: <https://cloud.mail.ru/public/Fvkz/pLQjysLmp>(дата обращения 25.08.2018)

### **Гуманизация социально-трудовых отношений в условиях цифровизации экономики**

*Дорохова Наталья Васильевна*

к.э.н., доцент, доцент

Воронежский государственный университет инженерных технологий,  
факультет экономики и управления кафедра торгового дела и  
товароведения  
[nv\\_dorohova@mail.ru](mailto:nv_dorohova@mail.ru)

**Проблема.** Цифровизация экономики представляет собой процесс, определяющий во многом вектор развития системы социально-трудовых отношений. В настоящее время информация представляет собой один из факторов производства, наряду с трудом, землей и капиталом. Так, свистунов В.М. отмечает, что: «...целесообразно рассматривать информационную составляющую современной цивилизации как дополнение к трем важнейшим традиционным факторам производства: труду, земле и капиталу [Свистунов, 2017]. Важным свойством факторов производства является их взаимозаменяемость. До настоящего момента не решенным остается вопрос о возможных масштабах вытеснения информацией такого фактора производства как труд. В том случае, если такое вытеснение приобретет существенные масштабы, то это во многом поставит под вопрос возможность дальнейшей гуманизации системы социально-трудовых отношений.

**Подходы к решению проблемы.** Влияние цифровизации на социально-трудовые отношения может проявлять себя в следующем [Федченко, 2018]:

- в сокращении числа рабочих мест;

- в изменении профессионально-квалификационной структуры занятого населения;

- в появлении новых форм занятости населения;

- в изменении квалификационных требований к наемным работникам;

- в изменении мотивации наемных работников и так далее.

В настоящее время наиболее ярким проявлением воздействия процесса цифровизации на систему социально-трудовых отношений является процесс появления и распространения новых форм занятости населения, зачастую основанных на применении цифровых технологий. При этом актуальным остается вопрос о добровольности использования таких форм занятости наемными работниками. Для решения данной проблемы автором был проведен ряд социологических исследований на рынке труда Воронежской области. По результатам первого исследования были определены масштабы распространения нестандартной занятости населения на региональном рынке труда (23%), а также выявлены наиболее распространенные ее формы (занятость на условиях срочных трудовых договоров, сверхзанятость). В результате второго исследования было установлено, что лишь небольшая доля нестандартно занятых работников по собственному желанию выбрали такую форму занятости (менее 20%). Подавляющее большинство нестандартно занятых работников были вынуждены избрать такую форму занятости по инициативе работодателя.

**Выводы.** Таким образом, проведенные исследования позволили установить, что нестандартная занятость является вынужденной мерой и не всегда соответствует интересам наемного работника. Данный факт во многом противоречит тенденции дальнейшей гуманизации социально-трудовых отношений и ставит под вопрос возможность их одновременной гуманизации и цифровизации. Для решения данного противоречия необходимо консолидировать усилия всех сторон социально-трудовых отношений, как в части законодательного признания новых форм занятости и обеспечения социальных гарантий для нестандартно занятых работников (государство), так и создания и повышения роли профессиональных сообществ (наемные работники), а также обеспечения достойных условий труда для нестандартно занятых работников (работодатели).

### Список литературы

- 1) Свистунов В.М. Трудовые отношения в условиях цифровизации экономики/ В.М. Свистунов, В.В. Лобачев//Управление. – 2017. - №4 (18) – С. 29-33

- 2) Федченко А.А. Трансформация социально-трудовых отношений в цифровой экономике/ А.А. Федченко// Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2018. - №3. – С.91-95

## **Цифровая трансформация российской высшей школы**

*Еникеева Светлана Дмитриевна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики труда и персонала

enikeevas@mail.ru

Внедрение современных цифровых технологий направлено на переход от традиционного вузовского обучения к новому формату передачи знаний, формированию качественно новой модели подготовки российских кадров для цифровой экономики. Правительством Российской Федерации перед вузами страны поставлена серьезная задача радикального изменения содержания российского высшего образования на основе внедрения цифровой стратегии обучения. Цифровая трансформация высшего образования, на наш взгляд, включает целый ряд основных направлений:

- нормативно-правовое обеспечение цифровизации высшего образования;
- широкое применение цифровых информационных технологий в образовательной деятельности;
- создание благоприятных организационных и экономических условий для эффективного развития новых направлений подготовки кадров, востребованных цифровой экономикой;
- готовность высших учебных заведений к использованию цифровых информационных технологий в образовательной деятельности.

Высшее образование является не только ключевой сферой внедрения новых цифровых достижений, но и выступает важнейшим фактором развития самих цифровых технологий. Основу цифровизации составляет уже созданная ИТ-инфраструктура в высших учебных заведениях России, а также разработка и использование новых ИТ-методов и подходов. Российские исследователи отмечают, что внедрение цифровых технологий кардинально меняет не только содержание преподаваемых дисциплин, но и форму их подачи [Тульчинский, 2017, с.126]. Современные цифровые технологии являются новым мощным инструментом в образовательной деятельности. В настоящее время в вузах Российской Федерации активно используются электронные образовательные ресурсы и онлайн курсы обучения. Разрабатываются и применяются электронные

версии учебников и учебных пособий, читаются интерактивные и онлайн курсы лекций, формируются цифровые библиотеки и лаборатории. Происходит активный рост онлайн сектора российского рынка образовательных услуг на основе использования онлайн-технологий. Успешно развиваются российские платформы, среди которых можно выделить Национальную платформу открытого образования (НПОО). Необходимо подчеркнуть, что несмотря на постоянное развитие информационных технологий и последовательную государственную политику по формированию единого информационного образовательного пространства, процесс цифровизации высшего образования развивается крайне неравномерно и с разной степенью интенсивности. Большинство российских вузов, внедряющих цифровые технологии, испытывают значительные организационные и финансовые проблемы. Это и нехватка современного цифрового оборудования, IT-кадров, отсутствие дополнительного финансирования для внедрения цифровизации. Цифровое высшее образование - это дорогостоящий проект, требующий больших усилий по постоянному обновлению образовательной деятельности и адаптации вузов Российской Федерации к новым требованиям цифровой экономики [Развитие цифровой экономики ...,2018, с.50]. Цифровизация вузовского образования меняет требования к преподавателям и студентам вузов. Новые форматы совместной работы и обучения требуют освоения новых компетенций, связанных с цифровыми технологиями.

Российские вузы, двигаясь по пути цифровых преобразований, пытаются адаптироваться к новым цифровым условиям, выработать свою стратегию цифрового развития, сохранив при этом уникальные особенности и конкурентные преимущества.

### **Список литературы**

- 1) Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография /Нижний Новгород:издательство "Профессиональная наука", 2018. -131 с.
- 2) Тульчинский Г.Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе // Философские науки. 2017. №6. с.121-136.

## Причины и последствия незанятости населения в цифровой экономике

*Землянухина Светлана Георгиевна*

д.э.н., профессор, профессор

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Институт социального и производственного менеджмента, кафедра "Экономика труда и производственных комплексов"

swet.zemlyanuhina@yandex.ru

*Землянухина Надежда Сергеевна*

д.э.н., профессор, профессор

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского

nadezhda\_zeml@mail.ru

В Программе "Цифровая экономика Российской Федерации" отмечено, что данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет [Программа, 2017]. На требования цифровой экономики опирается также рынок труда, что позволяет учитывать трудовые ресурсы и их структуру, рабочую силу, обеспеченность рабочими местами и другие показатели. Так, в 2017 году численность рабочей силы составляла 76109 тыс. человек, из них занятые - 72142 тыс. человек и безработные 3967 тыс. человек. Лица, не входящие в состав рабочей силы составляли 34057 тыс. человек, из них потенциальная рабочая сила - 1115 тыс. человек [Российский статистический ежегодник. 2018]. К потенциальной рабочей силе относятся незанятые лица, которые выражают заинтересованность в получении работы за оплату или прибыль, однако сложившиеся условия ограничивают их активные поиски работы или их готовность приступить к ней. Кроме того, в составе трудоспособного населения, не входящего в состав рабочей силы, имеется и такая категория как незанятые, которые и не ищут работу и не хотят работать. Если безработных характеризует стремление как можно быстрее найти работу и получать относительно стабильный доход, то не желающие работать незанятые не видят смысла ни в профессиональном образовании, ни в поисках работы [Блинова, 2016] Некоторое представление о численности этой категории трудовых ресурсов дает такой индикатор достойного труда как численность молодежи в возрасте 15-24 лет, которая не учится и не работает. В 2017 году

этот показатель составлял 12,9 % общей численности населения соответствующих возрастных групп [Индикаторы достойного труда], то есть 1849 тыс. человек.

В социологической и экономической литературе эта категория молодежи характеризуется как НЕЕТ группа и отмечается, что группа НЕЕТ-молодежи очень разнородна по своему составу [Горшков, 2017, с 82]. В неё включаются и молодые люди, которые «отчаялись» найти работу либо не имеют доступа к образованию, и лица, имеющие проблемы со здоровьем, но не оформившие пенсию по инвалидности, и маргинальные элементы и др. Объединяет группу НЕЕТ - молодежи и других незанятых то, что все они существуют за счет труда других людей. Распространение в Интернете социальных сетей приводит к тому, что потребности в общении этой категории молодежи реализуются в цифровом пространстве, создается иллюзия занятости, псевдозанятость.

При выяснении причин незанятости следует принять во внимание тенденцию повышения уровня и качества жизни населения. В этих условиях обеспечение физиологического выживания за счет трудовой занятости уже не является для каждого человека абсолютной жесткой необходимостью, многие незанятые находятся на иждивении других лиц (то есть создалась возможность незанятости). Однако непосредственными причинами незанятости выступают регрессивные тенденции, состоящие в том, что усиливается неравенство внутри стран, существуют огромные диспропорции в распределении возможностей богатства и власти, в трудовой сфере сохраняется тяжелый физический труд, вредные условия труда, низкий уровень заработной платы и доходов сохраняет феномен работающих бедных. При достаточно высоком уровне образования незанятых эти тенденции воспринимаются как нарушение социальной справедливости, посягательство на свободу выбора и права на достойную жизнь. Они порождают социальный пессимизм, депрессивные настроения у людей, которые понимают, что их усилия бесполезны, ведут к иждивенчеству и апатии.

И причиной и последствием незанятости выступает несформированность у человека таких морально-нравственных качеств как трудолюбие, ответственность перед обществом и семьей за обеспечение своего существования. Негативную роль в этом играет эгоистическая потребительская идеология, падение престижа честного добросовестного труда, отрицание обязательности труда. Формирование необходимости и обязательности труда является элементом формирования нравственной личности, для которой неприемлемо вести праздный образ жизни, жить за счет других членов семьи при достижении трудоспособного возраста.

К последствиям незанятости относится сокращение возможностей экономического развития страны, лишение возможностей творчества, самореализации и саморазвития в процессе трудовой деятельности самих незанятых, снижение уровня и качества жизни лиц, на иждивении которых находятся незанятые. Распространение и увеличение трудовой незанятости населения повышает риски таких социальных девиаций как агрессия, преступность, алкоголизм, наркомании, психические расстройства.

### Список литературы

- 1) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Утверждена распоряжением правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р// [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/figure/rasp\\_1632-p.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/figure/rasp_1632-p.pdf)
- 2) Федеральная служба государственной статистики/ Российский статистический ежегодник. 2018 . Занятость и безработица//[www.gks.ru](http://www.gks.ru)
- 3) Т. В Блинова., А.А.Вяльшина А. А. Молодежь вне сферы образования и занятости: оценка сельско-городских различий // Социологические исследования. 2016. № 9. С. 40-49
- 4) Федеральная служба государственной статистики./ Индикаторы достойного труда// [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/)
- 5) М. К. Горшков и др./ Занятость молодежи в мотивационном и структурном измерении [Электронное издание] //]; Отв. редактор М. К. Горшков.– М.: Институт социологии ФНИСЦ РАН, 2017. – 129 с.

### Трансформация системы образования в условиях развития цифровых технологий

*Зенков Алексей Рудольфович*

к.полит.н., н.с.

ИМЭМО РАН

[kungfu@inbox.ru](mailto:kungfu@inbox.ru)

### Введение

Формирующийся цифровой технологический уклад меняет не только существующие бизнес-модели, архитектуру рынков, но и заставляет пе-

рассмотреть роль и место человека в системе социально-экономических, политических, культурно-духовных отношений, что актуализирует как в теоретическом, так и в праксеологическом смыслах проблему устойчивого развития современного общества.

Система образования как значимая сфера социальной жизни претерпевает изменения: изменяется само содержание образовательных программ в соответствии с ростом востребованности специалистов, способных ориентироваться в быстро меняющихся условиях наукоемкой экономики [Атлас новых профессий, 2015] трансформируются институционально-организационные рамки системы образования, активно внедряются новые образовательные технологии [Driessen, 2017].

Наряду с традиционными формами организации образовательной деятельности возникают их цифровые аналоги, механизмы образовательной деятельности начинают замещаться электронными технологиями, инфраструктура образовательного процесса перестраивается на «цифровые рельсы».

Для обеспечения собственной конкурентоспособности образовательные организации будут вынуждены пересматривать не только содержание реализуемых образовательных программ, но и возможности их реализации с использованием актуальных технологий. Процесс цифровизации образования открывает возможности не только для «сильных» участников образовательного процесса, но и для сравнительно «слабых» институциональных игроков, у последних возникает возможность создания конкурентных преимуществ путем реализации виртуальной образовательной инфраструктуры и применения электронных образовательных технологий.

### **Актуализация проблемы**

Вместе с тем опыт внедрения цифровых технологий в образовательный процесс к настоящему времени нельзя назвать изученным в достаточной степени, особую озабоченность вызывает высокая неоднозначность перспектив их влияния на качество фундаментальной и прикладной подготовки выпускников образовательных учреждений.

### **Основные тезисы**

Представляется возможным выделить несколько возможных зон рисков цифровизации образования:

- 1) Усиление конкуренции для традиционных образовательных организаций, в частности, можно говорить о рисках захвата образовательного пространства новыми «информационными» игроками (информационными агрегаторами).

- 2) Риск сокращения рабочих мест - в условиях высокой конкуренции часть образовательных организаций будет вынуждена прекратить свою деятельность, что в известной степени будет способствовать увеличению безработицы и приросту лиц в сфере нестабильной и нестандартной занятости.
- 3) Влияние технологических новаций на человека. Так, уже в 2016 году аудитория пользователей сети Интернет в Российской Федерации составила 83 миллиона пользователей [Развитие интернета в регионах России], доступность и колоссальные объемы информации влияют на глубину ее восприятия, нехватка времени способствует формированию у пользователей информации фрагментарного мышления, фундаментальное и глубинное осмысление тех или иных актуальных вопросов, в том числе в процессе приобретения новых знаний, переходит в разряд трудновыполнимых задач. Это переводит обучающихся из категории субъекта образовательных отношений в категорию объекта. Подверженность тем или иным установкам, в том числе деструктивным и враждебным существенно повышается.

Названный перечень нельзя назвать исчерпывающим, цифровизация образования процесс столь же необходимый, сколько и неизбежный, однако, крайне важно в процессе перехода «в цифру» не забыть о том действительном, «аналоговом» богатстве, составляющем фундамент классической российской системы образования.

### Список литературы

- 1) Driessen Berry. Three ways education is being disrupted by digital technology [Электронный ресурс] URL: <https://www.digitalpulse.pwc.com.au/three-ways-education-disruption-digital-technology> (Дата обращения 16.03.2019)
- 2) Атлас новых профессий [Электронный ресурс] URL: [http://atlas100.ru/upload/pdf\\_files/atlas.pdf](http://atlas100.ru/upload/pdf_files/atlas.pdf) (Дата обращения 10.03.2019)
- 3) Развитие интернета в регионах России. [Электронный ресурс]: Исследования Яндекс. URL: [https://yandex.ru/company/researches/2016/ya\\_internet\\_regions\\_2016](https://yandex.ru/company/researches/2016/ya_internet_regions_2016) (дата обращения 28.02.2018)

## **Динамика производительности труда и рабочего времени: возможно ли соответствие?**

***Золотов Александр Владимирович***

д.э.н., профессор

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, кафедра экономической теории и методологии  
zoavb@iee.unn.ru

Сокращение продолжительности рабочего времени в долгосрочном периоде - закономерность, которая подтверждается данными статистики. Это правомерно связывается с закономерным повышением производительности труда в условиях НТП. Между тем, темпы роста производительности труда и сокращения рабочего времени, в особенности - рабочего дня, резко расходятся. За сто лет производительность труда в странах - лидерах НТП выросла в производстве более, чем в 10 раз, а рабочий день уменьшился приблизительно на 30%.

Очевидно, что величина рабочего времени, в первую очередь, зависит от общего фонда трудовых затрат на удовлетворение общественных потребностей. Рост производительности труда в производстве привел к тому, что уже несколько десятилетий абсолютная величина этого фонда уменьшается притом, что объем выпуска возрастает. Вот, что делает возможным сокращение рабочего дня.

Вместе с тем, общие затраты труда - основной, но не единственный определитель продолжительности рабочего времени. Средняя продолжительность последнего зависит также от количества занятых в производстве. Именно динамика количества занятых связывает темпы производительности общественного труда и динамику рабочего времени. Очевидно, что при несовпадении динамики производительности труда и численности занятых темпы изменения рабочего времени будут отклоняться от обусловленных повышением производительности. При разнонаправленности в изменении первых двух величин возможна ситуация, когда продолжительность рабочего времени в расчете на одного работника возрастает вопреки повышению производительности труда. К сожалению, именно такая ситуация наблюдается в последние годы в российской экономике.

Если бы при повышении производительности труда в производстве численность занятых не изменялась, то темпы сокращения рабочего времени приближались бы к темпам роста производительности и совпадали бы с ними при насыщении общественных потребностей. При условии же

увеличения занятости в производстве снижение рабочего времени опережало бы рост производительности труда. Подобное опережение стало бы невозможным только при всеобщем участии трудоспособных в производстве.

Очевидно, что в современных экономически развитых странах темпы повышения производительности труда опережают темпы уменьшения численности занятых в производстве, так что рабочее время последних уменьшается, хотя и значительно медленнее, чем прогрессирует производительность.

Повышение производительности труда в производстве способствует использованию части сэкономленного рабочего времени для деятельности по удовлетворению общественных потребностей в рамках непроизводственной сферы. При господстве старого разделения труда высвобождение труда из производства осуществлялось и осуществляется преимущественно в форме снижения численности производственных работников и возрастания количества работников вне производства. При таких условиях тенденция к уменьшению рабочего времени в непроизводственной сфере связана с тем, что рост численности занятых в ней опережал увеличение суммарных затрат непроизводственного труда. Ситуация увеличения числа работников, которая кажется маловероятной в производстве, на самом деле, для непроизводственной сферы типична.

Итак, закономерность сокращения рабочего времени в рамках всей экономики обусловлена тем, что в производстве численность занятых уменьшается медленнее, чем падают суммарные затраты труда вследствие повышения его производительности, а в непроизводственной сфере рост количества работников опережает увеличение общего фонда рабочего времени [Золотов и др., 2016].

Соответствие между динамикой производительности труда в производстве и динамикой рабочего времени занятых в нем требует перехода от уменьшения численности производственных работников при консервации рабочего времени оставшихся работников к сокращению рабочего времени растущего числа занятых. Поскольку продолжительность рабочего времени в производстве, как правило, задает верхнюю границу рабочего времени в непроизводственной сфере, то отмеченный переход будет способствовать достижению такого соответствия в экономике в целом.

### Список литературы

- 1) Золотов А.В., Попов М.В., Бузмакова М.В., Былинская А.А., Глушич Н.Г., Демичева Т.Н., Лядова Е.В., Малявина И.Ю., Полуш-

кина И.Н., Удалова Н.А. Сокращение рабочего дня как основание современного экономического развития/ под ред. А.В. Золотова. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 198 с.

## **Конкурентоспособность работников в условиях цифровой трансформации**

*Иваненко Мария Николаевна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

Mar.nik.ivanenko@gmail.com

*Артамонова Марина Вадимовна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

экономики труда и персонала

mvartamonova@gmail.com

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00686)*

Конкурентоспособность работников - важный фактор формирования конкурентоспособности отрасли и страны в целом в условиях формирования цифровой экономики. Она включает в себя компетенции работника - что он знает, что умеет и чем владеет. В наши дни стремительно развиваются цифровые технологии, влияющие на внешние (новые технологии, законодательство, правила организации) и внутренние (способности, потенциал работника) факторы конкурентоспособности работников. В условиях цифровой трансформации конкурентоспособность работников зависит не только от современных навыков, появившихся в 21-м веке, но и от цифровых. [van Laar, 2017]

Под цифровыми навыками в широком смысле понимают способность локализовать, организовывать, понимать, развивать, создавать и распространять информацию, используя цифровые технологии на разных уровнях компетенции. [European Commission, 2017]

Цель исследования - на основе систематизации отечественного и зарубежного опыта предложить методические подходы к улучшению цифровых навыков работников.

Нет единого определения цифровых навыков и цифровых компетенций. Существуют множество различных интерпретаций, относящихся к способностям использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) такие как цифровая грамотность, цифровая компетентность, компьютерная грамотность, э-навыки (электронные навыки), ин-

формационная грамотность и другие. Поэтому одной из задач исследования является анализ существующих определений и предложение авторского.

Следующая задача - анализ основных тенденций, связанных с цифровыми навыками, в России и мире, что позволит выявить основные проблемы в данной области.

По оценкам «Глобального отчёта по конкурентоспособности-2018», цифровые навыки населения России оценивают в 4.8 балла из 7 - 37 место в мире (1е место у Швеции с 5.8 баллами из 7) [The Global Competitiveness Report, 2018]. Также, по данным исследования Vodafone Institute, 85% респондентам необходимы цифровые навыки в их работе, однако 56% работников считают, что им недостаёт необходимых цифровых навыков либо их цифровые навыки нуждаются в развитии для будущей работы. [The Tech Divide, 2019] В связи с данными двумя тенденциями необходимы выявления путей улучшения цифровых навыков. Авторы видят четыре пути:

1. Разработка и реализация государственных программ (Европейский союз - Digital Skills and Jobs Coalition [e-skills Manifesto, 2017] и другие);
2. Передача обучения сотрудников организации на аутсорсинг компаниям, специализирующимся на развитии цифровых навыков (ISDI, Digital Marketing Institute и другие);
3. Внутрифирменное обучение сотрудников организациями и развитие корпоративных университетов (Pixar, Google и другие);
4. Самообучение (книги, дистанционные курсы как Coursera и другие).

Третья задача - систематизация российского и зарубежного опыта по улучшению цифровых навыков работников по раскрытым четырём путям.

Как результат будут выявлены основные методические подходы, на основе которых авторы предложат ряд индикаторов (экономических, социально-экономических, социально-психологических и других) для повышения конкурентоспособности современных компаний путём улучшения цифровых навыков работников.

### Список литературы

- 1) van Laar, E., van Deursen, A.J.A.M., van Dijk, J.A.G.M., and de Haan, J. (2017), "The Relation Between 21st-Century Skills and Digital Skills: A Systematic Literature Review", *Computers in Human Behavior* 72, pp. 577– 88.

- 2) European Commission. (2017), “E-skills for the 21st century: fostering competitiveness, growth and jobs”, available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52007DC0496>
- 3) E-skills Manifesto, 2017, available at: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/21341>
- 4) The Global Competitiveness Report 2018, available at: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf>
- 5) The Tech Divide, 2019, available at: [https://www.vodafone-institut.de/wp-content/uploads/2019/01/The\\_Tech\\_Divide\\_Industry\\_and\\_Employment\\_.pdf](https://www.vodafone-institut.de/wp-content/uploads/2019/01/The_Tech_Divide_Industry_and_Employment_.pdf)

### **Специалисты против универсалов: кто успешнее на внутреннем рынке труда?**

*Иванова Ольга Александровна*

к.э.н., докторант

HEC Paris

olga\_1201@mail.ru

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00686)*

Кто нужнее современным организациям, специалисты узкого профиля или разностороннее развитые универсалы? В научной и деловой литературе нередко озвучивается проблема нехватки высококвалифицированных кадров и подчеркивается важность специфических знаний, что приводит к необходимости выстраивать соответствующую систему профессионального образования и повышения квалификации, развивать наставничество и инвестировать во внутрифирменное обучение или «перекупать» таланты у конкурентов. В то же время, рост профессиональной мобильности и карьерного разнообразия является устойчивым трендом на рынке труда. Молодые работники все реже готовы посвятить свою трудовую жизнь одной сфере, а работодатели все чаще обращают внимание на универсальные навыки и умение быстро адаптироваться к постоянно меняющимся реалиям. В новых условиях все более привлекательно выглядит карьера специалиста широкого профиля (универсала), однако популярность не является гарантией успешности.

Универсалы могут сталкиваться с трудностями при трудоустройстве, т.к. их разнообразный опыт не обеспечивает формирование надежного сигнала о способностях и приверженности [Zuckerman et al., 2003; Leung,

2014]. Специалисты широкого профиля могут вытесняться из конкурентной борьбы, т.к. их профессиональные профили не соответствуют ожиданиям лиц принимающих решение [Jones & Dunn, 2007; Lawrence & Tolbert, 2007]. В то же время, для топ-менеджеров и CEO разнообразный опыт является преимуществом, особенно если возглавляемая ими компания нацелена на инновации или проходит через трансформационный период [Custodio et al., 2013; 2017].

На внутреннем рынке труда, где доступна более точная информация о способностях кандидатов и их потенциальной производительности труда [Bidwell & Keller, 2014], универсалы могут иметь более устойчивые позиции. В частности, многие авторы отмечают положительное влияние внутрифирменных ротаций на рост заработной платы и продвижение по карьерной лестнице [Campion et al., 1994; Murrell et al., 1996; Eriksson & Ortega, 2006; Ortega, 2001]. Однако на ранних этапах карьеры, особенно в крупных бюрократических структурах, наоборот, узкая специализация может оказаться более выигрышной стратегией [Ferguson & Hasan, 2013; Zuckerman et al., 2003].

Наличие в литературе подобных противоречий и нарастающее карьерное разнообразие на рынке труда обуславливают теоретическую и практическую значимость выбранной темы. Данная работа основана на предположении о том, что внутренний рынок труда создает особые условия, благоприятствующие универсалам. Во-первых, доступность информации о способностях и производительности труда работников снижает роль внешних сигналов, которые могут отсутствовать у универсалов. Во-вторых, универсальная карьера дает возможность получить более широкие знания, навыки и ресурсы внутри организации, что является необходимым условием для успешного выполнения комплексных задач и продвижения на позиции высокого уровня. В-третьих, близость к ядру организации, появляющаяся за счет центростремительной мобильности, обеспечивает доступ к важной информации и ключевым лицам в организации, делает работника более заметным и, как результат, увеличивает его шансы на повышение.

Автор тестирует предложенные гипотезы, используя внутреннюю кадровую информацию о менеджерах российского отделения международной фармацевтической компании. Эконометрический анализ карьерных профилей демонстрирует, что менеджеры, имеющие опыт работы в нескольких функциональных областях, в целом достигают более высоких позиций в организационной иерархии по сравнению с теми менеджерами, чей опыт сконцентрирован в одной функциональной области. В то же время, менеджеры, которые начали карьеру в функциях, относящихся к орга-

низационному ядру, имеют хорошие шансы достичь высших иерархических уровней независимо от того, совершали ли они кросс-функциональные переходы или нет. Полученные результаты имеют большое значение для выявления успешных стратегий продвижения на внутреннем рынке труда, а также в целом для понимания роли специализации в карьере.

### Список литературы

- 1) Bidwell, M., and Keller, J. R. (2014). Within or without? How firms combine internal and external labor markets to fill jobs. *Academy of Management Journal*, 57(4), 1035-55.
- 2) Campion, M. A., Cheraskin, L., Stevens, M. J. (1994). Career-Related Antecedents and Outcomes of Job Rotation. *Academy of Management Journal*, 37, 1518-1542.
- 3) Custodio, C., Ferreira, M. A., Matos, P. (2013). Generalists versus Specialists: Lifetime Work Experience and CEO Pay. *Journal of Financial Economics*, 108(2), 471-92.
- 4) Custodio, C., Ferreira, M. A., Matos, P. (2017). Do General Managerial Skills Spur Innovation? *Management Science*, published online in *Articles in Advance* 25 Sep 2017.
- 5) Eriksson, T., Ortega, J. 2006. The Adoption of Job Rotation: Testing the Theories. *Industrial and Labor Relations Review*, 59 (4), 653-666.
- 6) Ferguson, J.-P., and Hasan, S. (2013). Specialization and Career Dynamics: Evidence from the Indian Administrative Service. *Administrative Science Quarterly*, 58, 233-56.
- 7) Jones, C., and Dunn, M. B. (2007). Careers and Institutions: The Centrality of Careers to Organizational Studies. In *Handbook of Career Studies*, edited by Hugh Gunz & Maury Peiperl, SAGE Publications, 437-450.
- 8) Lawrence, B. S., and Tolbert, P. S. (2007). Organizational Demography and Individual Careers: Structure, Norms, and Outcomes. In *Handbook of Career Studies*, edited by Hugh Gunz & Maury Peiperl, SAGE Publications, 339-421.
- 9) Leung, M. D. (2014). Dilettante or Renaissance Person? How the Order of Job Experiences Affects Hiring in an External Labor Market. *American Sociological Review*, 79(1), 136-158.

- 10) Murrell, A. J., Frieze, I. H., Olson, J. E. 1996. Mobility Strategies and Career Outcomes: A Longitudinal Study of MBAs. *Journal of Vocational Behavior*, 49(3), 324-335.
- 11) Ortega, J. 2001. Job Rotation as a Learning Mechanism. *Management Science*, 47(10), 1361–1370.
- 12) Zuckerman, Ezra W., Tai-Young Kim, Kalinda Ukanwa, James von Rittmann. (2003). Robust Identities or Nonentities? Typecasting in the Feature-Film Labor Market. *American Journal of Sociology*, 108, 1018–74.

**Демографический портрет и репродуктивные установки  
предпринимателей России (по данным Переписи населения  
2002 и 2010 годов и Выборочного обследования  
репродуктивных планов населения 2017 года)**

*Илимбетова Айсылу Амировна*

к.э.н., ст.преп.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
akkosh@inbox.ru

Демографическая ситуация требует проведения политики стимулирования рождаемости, при этом эффективность воздействия мер стимулирования не может быть одинакова во всех группах населения. Для проведения дифференцированной политики необходимы сведения о репродуктивных установках групп населения, например, по признаку типа занятости. Подобные сведения содержатся в данных Всероссийских переписей населения и Выборочного обследования репродуктивных планов населения 2017 года.

По результатам переписи 2010 года 2,7% населения России работали не по найму, т.е. занимались предпринимательской деятельностью с привлечением, или без привлечения наемных работников. Самый ранний возраст, в котором были зафиксированы работающие не по найму, 13 лет. Самому старшему 72 года. Средний возраст мужчин 38,7 лет в 2002 году и 40,5 лет в 2010 году. Средний возраст женщин 39,5 лет в 2002 году, 41,5 лет в 2010 году. Судя по перемещению данных переписей 2002 и 2010 годов по возрастной линейке, основная масса предпринимателей оставалась в бизнесе, что привело к росту среднего возраста предпринимателей. Наблюдается различие в тенденциях среди мужчин и женщин. Выросла предпринимательская активность женщин в 33-38 лет, но снизилась в

более молодых возрастах. Возможно, женщины стали более планомерно подходить к открытию своего бизнеса, снизилось количество вынужденных предпринимателей, которые появились в 1990-е годы как стратегия выживания в условиях безработицы. Среди мужчин количество предпринимателей к 2010 году выросло, но рост коснулся возрастов 23-41 год.

По состоянию в браке 58,6% предпринимателей состоят в зарегистрированном браке, 10,8% - в незарегистрированном браке, и эти доли выше, чем во всех остальных типах занятости. В целом среди предпринимателей выше брачность, и ниже доля тех, кто никогда не состоял в браке.

Если рассматривать отдельно мужчин и женщин, то выясняется, что 27% женщин-предпринимателей раньше состояли в браке, но к моменту опроса развелись/ разошлись/ овдовели. Среди мужчин доля этой категории составляет 9,96%.

В период с 2002 по 2010 год среди женщин-предпринимателей выросла доля тех, кто имеет по 3-4 ребенка, а также тех, у кого нет детей. В то же время доли женщин с 1-2 детьми снизились. Для сравнения: среди женщин, работающих по найму, выросла доля тех, у кого 1 ребенок или нет детей, доля женщин с 2 и более детьми снизилась.

Данные выборочных обследований представляют немного другую картину по детности женщин, но по ним можно посмотреть количество детей у женщин с разной формой занятости. В целом больше детей у женщин, работающих в бюджетных организациях, не работающих и занимающихся личным подсобным хозяйством. Если рассматривать только женщин, стабильно работающих с получением дохода, то среди женщин-предпринимателей больше тех, кто имеет 3 детей (таблица 1).

По желаемому количеству детей предприниматели также показывают более высокие репродуктивные установки. В среднем на 1 респондента-предпринимателя приходится 2,15 детей, на тех, кто работает в бюджетных организациях, 2,06 ребенка, и самый низкий показатель у работников внебюджетных организаций - 1,98 ребенка (как и в целом количество уже имеющихся детей).

По данным выборочного обследования 18,6% женщин-предпринимателей делали аборты. Этот показатель выше, чем у женщин, работающих во внебюджетных организациях (17,4%) и ниже, чем у женщин, работающих в бюджетных организациях (18,9%). Среди предпринимателей (мужчины и женщины) 42,7% пользуются контрацептивами, что выше, чем среди всех остальных групп занятых.

Согласно Переписям 2002 и 2010 годов произошли изменения в коли-

честве и структуре домохозяйств предпринимателей. Снизилось количество семей с детьми и с детьми до 18 лет, меньше женщин с несовершеннолетними детьми и больше с детьми старше 18 лет (таблица 2).

На основе данных переписей населения и выборочных обследований репродуктивных планов населения, с учетом всех особенностей этих источников данных (недоучет, самоопределение) можно сделать следующие выводы о демографическом портрете предпринимателей России:

- Возрастная структура моложе, чем у всего населения;
- Мужчин-предпринимателей по численности больше, чем женщин;
- Основная масса предпринимателей не изменилась в межпереписной период. Об этом свидетельствует форма возрастно-половой структуры предпринимателей, показатели изменения структуры их домохозяйств;
- В целом в этой группе женщин менее распространена абортивная культура и выше контрацептивная культура;
- Женщины-предприниматели больше ориентированы на 2-3 детность.

## Иллюстрации

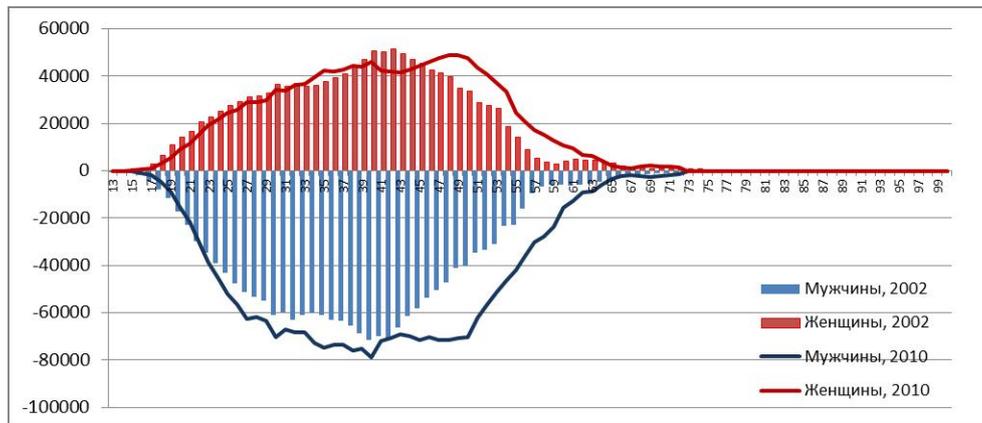


Рис. 1: Возрастно-половое распределение населения, работающего не по найму, Переписи 2002 и 2010 годов, чел.

<b>Вид занятости</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5 и более детей</b>
Работаю в бюджетной организации	24,21	38,91	30,49	4,99	1,07	0,33
Работаю во внебюджетной организации	28,56	41,74	24,53	4,38	0,61	0,18
Занимаюсь собственным бизнесом/индивидуальный предприниматель	24,22	36,93	29,90	8,24	0,71	0,00
Не работаю	20,79	31,24	33,66	11,09	2,05	1,18
Нет постоянной работы, но есть случайные нерегулярные заработки	32,83	38,37	20,80	6,11	1,40	0,48
Занимаюсь только личным подсобным или приусадебным хозяйством	11,06	23,67	39,01	16,96	7,47	1,83
Учусь	91,88	6,00	1,89	0,22	0,00	0,00
Другое	19,26	29,85	34,80	14,47	0,68	0,94

Рис. 2: Таблица 1. Доли женщин с разным видом занятости и количеством детей

Тип семейной ячейки	Работающие не по найму	
	2002	2010
супружеская пара без детей	14,40	19,03
супружеская пара без детей до 18	11,87	15,79
супружеская пара с детьми до 18	45,19	38,00
мать без детей до 18	5,17	5,97
мать с детьми до 18	6,47	4,38
отец без детей до 18	0,88	1,11
отец с детьми до 18	1,09	1,07
отдельное лицо	14,91	14,65
Итого:	100	100

Рис. 3: Таблица 2. Структура домохозяйств предпринимателей по данным Переписей населения 2002 и 2010 годов, в %

## Трансформация взаимоотношений между работником и работодателем в условиях цифровизация экономики

*Калабина Елена Георгиевна*

д.э.н., профессор, профессор

Уральский государственный экономический университет

kalabina@mail.ru

В работе исследуются процессы трансформации взаимоотношений между работником и работодателем в условиях цифровой экономики. Известно, что масштабная социально - экономическая трансформация, связанная со становлением цифровой экономики связана переходом из одного состояния в другое. Цикличность этих изменений базируется на законах функционирования систем и способах их адаптации к меняющейся окружающей среде. Бизнес- модели современных компаний находятся в прямой зависимости от применяемых методов управления информационными технологиями, базами данных, уровня квалификации работников и их мотивации. В быстроизменяющемся мире успех компаний зависит от эффективности информационных технологий и распространённости знаний и информации.

*Цель исследования* состоит в изучении трансформации системы взаимоотношений между работником и работодателем в связи прогрессом знаний и возрастающей сложностью труда в цифровой экономике. В ходе предпринятого нами обследования российских компаний было проанализировано изменение взаимоотношений между ключевыми агентами организаций. К изучению столь комплексного междисциплинарного объекта, связанному с оценкой субъективного и объективного восприятия данных отношений, функций и сложного взаимодействия работников и работодателей был применен анализ конкретных ситуаций (кейсов) как одна их наиболее востребованных методик качественных исследований. Для раскрытия природы трансформации взаимоотношений между работником и работодателем были сформулированы два вопроса: как проявляется взаимовлияние сторон друг на друга, и насколько практика российских компаний соответствует международным? И второй вопрос - какие факторы ограничивают трансформацию этих отношений в условиях цифровизации экономики? Для ответа на эти вопросы с учетом недостаточной изученности темы были использованы методы поисковых исследований на основе анализа конкретных ситуаций, в рамках специально разработанной структуры. Обследование включало серию полу структурированных интервью как с работниками, так и работодателями компаний (не менее двух человек в каждой). В ходе обсуждения затрагивались вопро-

сы: общая информация о компании, возможности цифровизации, управленческие высокопроизводительные практики принятые в компаниях.

Стремительно расширяющаяся цифровизация экономики приводит к смене ценности одних экономических ресурсов другими, появлению новых инструментов управления ими. Среди вновь появившихся ресурсов особое место принадлежит знаниям и информации как предмет обмена между участниками организаций. Отметим, что данные категории при кажущейся их близости имеют существенные различия: так доступность информации не означает диффузии знаний, поскольку знания представляют собой скорее производное от использования информации, а она, в свою очередь, не что иное, как совокупность некоторых данных. Распространение и обмен знаниями зависят от сложности и разнообразия технологий современного мира, а также социального и иного контекста их применения.

Прогресс знаний и способы передачи информации видоизменяют стандартную контрактную модель отношений между работниками и работодателем. Приобретая единожды информацию и знания от работника, работодатель имеет возможность их дальнейшего распространения в своих интересах, что ставит обладателя информации в заранее невыгодное положение. Т.Джефферсон сравнил обладание знаниями и информацией с горением свечи: ее свет не станет слабее, если от нее зажечь другие свечи. И еще оно важное обстоятельство: ценность знаний и информации становится известной лишь в том случае, когда они приобретены, и в каком-то смысле это означает, что если бы знали, что мы хотим приобрести, возможно, не было потребности в данной покупке.

Таким образом, происходит неявный процесс стирания границ между работодателем-работником и теряется смысл формального административного контроля за деятельностью работником. Работник, обладающий специфическими знаниями и информацией, приобретает своеобразную самозанятость - роль автономного агента организации, определяя самостоятельно порядок, темп и последовательность выполняемой им работы. Определение в трудовом контракте между работником и работодателем количества рабочих часов во многом начинает терять смысл и функциональную значимость, поскольку время на сбор информации, ее источников, размышления, исследовательскую и когнитивную деятельность не укладывается в «присутственные» часы, а часть работы выполняется вне стен компании, без административного надзора [2].

Если в постиндустриальном обществе продолжительность данной части жизни человека была детерминирована его общей трудоспособностью - работник приступал к трудовой деятельности, как только позво-

ляли его физические возможности и возникали потребности домохозяйства, а затем трудился до глубокой старости, то в условиях цифровой экономики, смены пенсионных парадигм в развитых европейских странах, усложнения демографической ситуации привели к тому, что квалифицированные работники полностью реализуют свой потенциал достигая возраста 45 лет, а после этого их трудовая жизнь дрейфует к самозанятости, неполному рабочему времени, периферийным группам и должностям и досрочному выходу на пенсию.

В цифровой экономике с высокой степенью интенсивности накопления, обмена и применения данных активно происходит процесс формирования организационного знания, требующий больших когнитивных способностей людей и сдвигающий баланс от физической к умственной деятельности, от манипулирования осязаемыми активами к обработке символической информации. В свою очередь, сфера труда компаний приобретает характер индивидуализированных (персонифицированных) отношений между участниками по поводу услуг труда в многообразии конфигураций их форм - наемный труд, подрядный труд, заемный труд, самозанятость, индивидуальное предпринимательство[2].

### **Список литературы**

- 1) Ходжсон Дж. Эволюционная или институциональная экономика как новый мейнстрим ? - Экономический вестник Ростовского государственного университета 2008 г. т.6 №2
- 2) Калабина Е.Г. Эволюция системы отношений «работник – работодатель» в экономической организации – Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2011.

### **Анализ влияния повышения пенсионного возраста на уровень бедности**

*Карцева Марина Анатольевна*

с.н.с.

РАНХиГС

mkartseva@mail.ru

Повышение пенсионного возраста (далее - ППВ) представляет собой одну из наиболее масштабных реформ, проводимых в России в последнее время. ППВ позволит увеличить размеры пенсий, частично компенсировать снижение предложения на рынке труда, вызванное демографическими трендами, и может содействовать экономическому росту. Реше-

ние о ППВ ставит новые задачи для социальных институтов. Одной из возникающих в ходе ППВ проблем является потеря пенсионного дохода гражданами «нового» предпенсионного возраста (женщины 55-59 лет и мужчин 60-64 лет). Потеря пенсионного дохода в совокупности с проблемами трудоустройства может оказать воздействие на уровень благосостояния как предпенсионеров и членов их семей, так и населения в целом.

В представленной работе исследуется влияние ППВ на уровень абсолютной доходной бедности (далее - уровень бедности) населения РФ в период 2019-2028 гг. Абсолютная доходная бедность определяется как доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума. Выбор показателя бедности обуславливается тем, что данный показатель является целевым показателем различных государственных программ снижения бедности.

Оценка изменения уровня бедности проводится с использованием микросимуляционного моделирования. Информационной основой модели являются данные выборочного наблюдения доходов населения, проведенного Росстатом в 2017 году (ВНДН-2017), а также прогнозы занятости населения в различных возрастах при ППВ, выполненные ИНСАП РАН-ХиГС. Занятость населения в новых предпенсионных возрастах моделируется на микроуровне с помощью регрессионного анализа (логит-модель). Расчеты проводятся для двух сценариев макропрогноза.

Исследование показало, что уровень абсолютной доходной бедности населения РФ в целом в условиях ППВ будет сокращаться по отношению к уровню 2018 года. К 2028 году снижение уровня бедности составит при реализации умеренного сценария макропрогноза 1,2 п.п.), оптимистичного сценария - 3,3 п.п. В основном снижение уровня абсолютной доходной бедности обеспечивается за счет увеличения заработных плат и ускоренного роста пенсий. Для выявления эффекта пенсионной системы на уровень абсолютной доходной бедности населения показано, было проведено сравнение динамики уровня бедности при ППВ и без ППВ. В результате анализа было выявлено, что уровень абсолютной доходной бедности населения РФ в целом является практически нейтральным к ППВ (с учетом реализации законодательно установленных компенсаторных мер).

В зоне повышенного риска при ППВ будут находиться лица новых предпенсионных возрастов, которые достигая «старых» границ пенсионного возраста, не будут получать пенсию, до тех пор, пока не достигнут «нового» пенсионного возраста. В отношении этой группы были выполнены отдельные оценки изменения уровня бедности. Моделирование по-

казало, что в условиях ППВ уровень бедности предпенсионеров может несколько увеличиться без реализации дополнительных компенсаторных мер. Для поддержания уровня доходов граждан предпенсионного возраста правительством разработан целый ряд компенсаторных мер. Одной из таких наиболее значимых мер должно стать увеличение размера пособия по безработице для лиц предпенсионного возраста. В работе был проведен анализ глубины бедности предпенсионеров. По результатам анализа можно заключить, что увеличенное пособие по безработице для лиц предпенсионного возраста имеет ряд ограничений в возможности компенсировать потерю их дохода в связи с ППВ. Необходима разработка и внедрение дополнительных мер.

### **Цифровизация: тревожные тенденции в дискриминации на рынке труда**

***Колосова Риорита Пантелеймоновна***

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

rio-kolosova@yandex.ru

***Луданик Марина Валерьевна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

loudanik@econ.msu.ru

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00686)*

Нестабильность в сфере труда современного мира представляет широкое поле для исследователей, пытающихся понять ее истоки, выделить факторы и, главное, предложить решения, снимающие острейшие противоречия, последствия которых могут быть чреватые большими потрясениями в будущем.

Одним из самых сложных общественных явлений в сфере труда, предопределяющих ее нестабильность, признана дискриминация, одновременно резко и усиливающая и обостряющая восприятие социального неравенства, существенно выросшего за последние десятилетия. Дело в том, что в классической системе социально - трудовых отношений (социальное партнерство, трудовой конфликт, субсидиарность, прекаризация и др.) дискриминация, несмотря на то, что ее запрет закреплен в виде правового принципа на конституционно-правовом уровне и в отраслевом законодательстве, остается наиболее проблемной на протяжении многих десятилетий.

Как показывает наш анализ, в основе этого лежит комплекс причин. Основные из них: высокая содержательная и структурная сложность этого явления; количество и качество норм, конкретизирующих принцип запрета дискриминации, их разрозненный характер; несовершенство специальных нормативно-правовых актов, регламентирующих позитивную дискриминацию; сложность идентификации ее факта и измерения, определения зон и субъектов ответственности; неопределенность конкретных форм и технологий защиты и компенсации.

Поэтому углубленные оценки масштабов и признаков дискриминации решаются в большей мере как исследовательские задачи и их результаты могут быть противоречивы, иметь ограниченное значение. Но давно выявлены и известны устойчивые тренды в дискриминации, получившие и оценки и отражение в государственной политике занятости государств, регионов. Так, к примеру, в России - считают специалисты - наибольшее распространение получила «дотрудовая» дискриминация, исследуемая в 2007 году, по признаку возраста - 44% [Луданик, 2011, с.601]. Анализ гендерного разрыва в оплате труда в России имеет тенденцию роста за 15-летний период с начала 90-х гг. прошлого столетия и составил 28,5%, при этом доля женской заработной платы - 71,5% [Калабихина, 2008]. Таким образом, проблематика дискриминации - традиционно важна и вызывала интерес и активное противодействие общества (достаточно здесь отметить огромную роль деятельности МОТ в XX и XXI вв.) [Доклад... , 2007], [Доклад... , 2011].

Но, в настоящее время эта проблема по-новому злободневна в связи принципиальным изменением ряда актуальнейших условий, и определяющих ее научную постановку в данном исследовании. Это - прежде всего, смена технологического уклада - цифровизация экономики, несущая не только новые возможности, но и явные риски, более того - угрозы, и усиливающееся значение социальных факторов экономико-технологического развития.

В этой связи нами ставится и решается следующий круг научных задач: выявление сущности, содержания и возможных масштабов дискриминационных процессов в цифровой экономике; их отраслевая и региональная структуризация; новые формы, типы и виды дискриминации по возрасту, полу, уровню квалификации и др. в цифровой среде; проблема объективности в установлении способности/неспособности преодоления дискриминационного порога: по квалификационному признаку, по возрасту, по региональным особенностям рынка труда и др. Предметом анализа являются и следствия этого нового аспекта в проблеме трудовой дискриминации, а именно: отсутствие/сокращение доступа к новым

профессиям, отсутствие адекватных институтов защиты от данного нового вида дискриминации, возрастающая «новая» конфликтность в трудовой сфере и др.

В заключение необходимо отметить, что сама цифровая составляющая экономики стремительно развивается и видоизменяется, что приведет к возрастающему темпу воспроизводства этого вида трудовой дискриминации и ее последствий. Очевидно, большая часть занятых в цифровой экономике уже находятся в этой "цифровой ловушке" и поэтому остро необходима система институтов защиты и компенсаций, а также запуск опережающих программ, поддерживающих процесс формирования и постоянного обновления "цифровых" компетенций.

### Список литературы

- 1) Доклад Генерального Директора МБТ «Равенство в сфере труда: поиски ответов на вызовы»: Международная конференция труда. 96-ая сессия 2007. Международное Бюро Труда. Женева. 262 с.
- 2) Доклад Генерального Директора МБТ «Равенство в сфере труда: вызов сохраняется»: Международная конференция труда. 100-ая сессия 2011. Международное Бюро Труда. Женева. 82 с.
- 3) Калабихина И. Е. Гендерная дискриминация на российском рынке труда. Консорциум женских неправительственных объединений. Проблемы правовой защиты женщин от дискриминации в сфере труда и занятости. Москва, 2008. 272 с.
- 4) Луданик М.В. Дискриминация при найме и ее институциональное регулирование // сборник Инновационное развитие экономики России: институциональная среда: Четвертая Международная научная конференция; Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, Эк. ф-т; 20 – 22 апреля 2011 г. Сборник статей: / Под ред. В.П.Колесова, Л.А.Тутова. ISBN 978-5-7218-1190-6, место издания ТЕИС, 2011, Москва, том 1, с. 597-605.

**Опыт учета фактора движения при анализе и  
прогнозировании динамики российского рынка труда**

***Королев Иван Борисович***

к.э.н., , с.н.с.

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН

ivankorolev@mail.ru

***Коровкин Андрей Германович***

д.э.н., , зав. лаб.; профессор

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, лаборатория  
прогнозирования трудовых ресурсов / ст.преп. кафедры экономической  
теории

akor@ecfor.ru

***Долгова Ирина Николаевна***

к.э.н., доцент, с.н.с.

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, лаборатория  
прогнозирования трудовых ресурсов

ecfor1809@mail.ru

*(Работа подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект №19-010-00944 «Межсекторальное движение рабочей силы как фактор перспективной динамики рынка труда РФ и ее регионов»).*

Происходящие под влиянием процессов внедрения цифровых технологий, становления цифровой экономики изменения непосредственным образом отражаются в региональной, отраслевой, профессионально-квалификационной, образовательной, социально-демографической структуре рабочей силы и занятого населения (см., например, [Коровкин и др., 2016]). С другой стороны, тенденции движения населения и рабочей силы и сами могут выступать значимыми факторами развития национального и региональных рынков труда.

В связи с этим актуальным представляется исследование процесса согласования спроса на рабочую силу и ее предложения с учетом тенденций движения рабочей силы, совместного движения рабочей силы и вакантных рабочих мест. В работе [Коровкин, Королев, 2015] предложена многосекторная модель согласования спроса на рабочую силу и ее предложения, учитывающая как образовательную структуру рабочей силы, так и неоднородность спроса на рабочую силу (через образовательную структуру вакантных рабочих мест). Такая постановка, с одной стороны, позволяет снять ограничение, связанное с использованием гипотезы «нейтральности вакансий», существенно ограничивающее возможности

проводимых с использованием многосекторных моделей согласования спроса на рабочую силу и ее предложения исследований. С другой стороны, возникают дополнительные требования по наличию соответствующей статистической информации, и прежде всего об образовательной структуре вакантных рабочих мест. Возможности практической апробации предложенного подхода существенно расширяются при использовании данных выборочного обследования Росстата «О численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам» [Росстат, 2016]. Профессионально-квалификационная структура вакантных рабочих мест, оценки которой можно получить из соответствующего обследования, может быть (с точностью до целого ряда оговорок и ограничений) использована для аппроксимации образовательной структуры рабочих мест.

Полученная нами оценка образовательной структуры вакантных рабочих мест в 2008 - 2016 гг. показывает, что почти треть вакантных рабочих мест приходится на вакансии, требующие высшего профессионального образования. Удельный вес соответствующих вакансий с течением времени имеет тенденцию к росту. На долю среднего профессионального образования приходится примерно 50% всех вакантных рабочих мест, из которых, в свою очередь, несколько больше половины приходится на вакансии для работников со средним профессиональным образованием по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

Если в зависимости от уровня образования условно выделить две группы - с более высоким (высшее профессиональное и среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена) и менее высоким (среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих) уровнями образования, то занятость в этих двух группах будет соотноситься как 60 на 40, безработица - 40 на 60, вакансии - 56 на 44. Процессы согласования спроса на рабочую силу и ее предложения на соответствующих сегментах рынка труда имеют свои отличия, о чем свидетельствуют предварительные оценки динамики значений коэффициентов модели согласования спроса на рабочую силу и ее предложения. Вместе с тем, отказ от гипотезы о «нейтральности вакансий» ведет и к дополнительному усложнению модельных построений, поскольку вакансия для работника с более низким образования может быть заполнена как человеком с этим уровнем образования, так и с более высоким. Поэтому для более корректного расчета параметров многосекторной модели согласования спроса на рабочую силу и ее предложения необходимо знать, в какой мере соотносятся соответствующие приросты. Это позволит получить более точную

оценку текущего и перспективного состояния отечественного рынка труда.

### Список литературы

- 1) Коровкин А.Г., Королев И.Б. Особенности динамики рынка труда РФ и перспективы изменения структуры занятости по видам занятий В сборнике: Труд и общество в XXI веке: парадигмы рынка труда и занятости, управления персоналом и социальных отношений Материалы Международной научно-практической конференции. Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. 2015. с. 161-169.
- 2) Коровкин А.Г., Королев И.Б., Единак Е.А. Образовательные характеристики рабочей силы как фактор согласования спроса и предложения на российском рынке труда // Научные труды: Ин-т народнохозяйственного прогнозирования РАН. М.: МАКС-Пресс, 2015 С. 222-239
- 3) Росстат. Сведения о численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам на 31 октября 2016 г. Электронный ресурс. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/2017/potrorg/potr16.htm](http://www.gks.ru/free_doc/2017/potrorg/potr16.htm). Доступ свободный.

### Гендерные аспекты табачной эпидемии в России

*Кузнецова Полина Олеговна*

с.н.с.

РАНХиГС

polina.kuznetsova29@gmail.com

Курение является важным фактором предотвратимой смертности, существенно увеличивая риски различных заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и новообразований. По оценкам ВОЗ в целом в мире от болезней, вызванных курением, ежегодно умирает более 7 млн. человек, причем постепенно тяжесть бремени табачной смертности смещается от стран с высоким уровнем дохода к развивающимся странам (см. [WHO, 2017]).

Распространенность курения в России является одной из наиболее высоких в мире. Согласно данным глобального обследования GATS в 2016 г. особенно часто курили мужчины (49,5% взрослого населения), однако тревогу вызывает популярность курения среди женщин, заметно

выросшая в пост-советский период и в 2016 г. составлявшая 14,4%. В подобных условиях весьма актуальной является детальная количественная оценка негативных последствий курения и в том числе его вклада в общую смертность населения России.

Во многих странах динамика смертности характеризуется двумя тенденциями, наблюдаемые в течение последних десятилетий: снижением гендерных различий и ростом различий в уровне образования и доходов (см. [Pampel et al., 2017]). Это феномен может быть объяснен с помощью теорий табачной эпидемии ([Lopez et al., 1994] и [Thun et al., 2012]) и диффузии инноваций применительно к табакокурению ([Pampel, 2005]).

Как и во многих других странах, находящихся на зрелых стадиях эпидемии курения, в России наблюдается сближение распространенности курения среди мужчин и женщин. Это происходит в тот момент, когда мужчины «бросают» курить, а женщины все еще поддерживают в различных образовательных и доходных группах моду на курение.

В данной работе вслед за более ранними исследованиями ([Gugushvili et al., 2018] [Quirnbach and Gerry, 2016]) авторы продолжают исследовать эволюцию табачной эпидемии в России. В ходе работы будет проанализирована динамика распространенности курения и смертности от болезней, им вызванных, в контексте существующих гендерных различий.

Данные и методика Основными источниками данных, используемых в данном исследовании, являются: 1) Российская база данных по рождаемости и смертности РЭШ; 2) Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения РМЭЗ НИУ ВШЭ - распространенность курения.

В исследовании используется методика оценки смертности, вызванной курением, с помощью относительных рисков смертности от различных заболеваний для курильщиков и бывших курильщиков по сравнению с некурящими (см. [National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2014], [Oza et al., 2011]). Нами были рассчитаны два варианта оценки смертности от болезней, вызванных курением: 1) для актуальных данных о распространенности курения; 2) для лагированных данных о распространенности, позволяющих учесть отложенный эффект влияния курения на здоровье и смертность.

Результаты Полученные оценки позволяют взглянуть на ситуацию с курением в России с точки зрения теории табачной эпидемии. Распространенность курения в России в течение последнего десятилетия существенно снизилась, в основном за счет снижения числа курильщико-мужчин. Доля курящих среди женщин в этот период либо не менялась, либо росла (средние и старшие возрастные группы, группы с низким

уровнем образования).

Сопоставляя данные о распространенности курения и потерь от вызываемой им смертности, можно сделать вывод о том, что для мужчин табачная эпидемия в России уже перешла в завершающую стадию: доля курильщиков среди взрослого населения начала снижаться, что в будущем приведет к снижению табачной смертности. В связи с отложенным влиянием курения в настоящий момент вклад курения в смертности по-прежнему очень высок, более 30% для мужчин в возрасте от 35 до 69 лет.

Для женщин сохраняется неопределенная ситуация. С одной стороны, в отличие от многих стран, находящихся на зрелых стадиях эпидемии курения, его популярность среди женщин по-прежнему существенно ниже, чем среди мужчин. С другой стороны, несмотря на то, что общеэкономическая конъюнктура способствовала снижению распространенности курения - росли акцизы, снижались реальные доходы населения, - среди женщин доля курящих практически не менялась, в то время как вклад курения в смертность стабильно рос, к 2017 г. составив 7%.

Как следствие, существует риск того, что женское курение останется на второй стадии эпидемии (рост распространенности курения и последующие значительные потери в здоровье и трудоспособности). Если же удастся распространить успехи антитабачной кампании последних лет не только на мужчин, но и на женщин, то будет реализован более благополучный сценарий третьей стадии эпидемии, предполагающий снижение доли курящих среди женщин. Однако еще долгие годы накопленный негативный эффект курения значительной части населения будет существенно влиять на смертность.

### Список литературы

- 1) Ezzati, M., Lopez, A. Smoking and oral tobacco use. Chapter 11. (2004) In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A & Murray CJL, editor. Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors. Vol. 1. Geneva: World Health Organization; pp. 497–596.
- 2) Gugushvili, A., McKee, M., Azarova, A., Murphy, M., Irdam, D., King, L. (2018). Parental transmission of smoking among middle-aged and older populations in Russia and Belarus // International journal of public health, 63(3), 349-358
- 3) Lopez, A., Collishaw, N., Piha, T. (1994). A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries // Tobacco Control, 3(3),

242–247.

- 4) National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. (2014). The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US), Chapter 12, Smoking-Attributable Morbidity, Mortality, and Economic Costs.
- 5) Oza, S., Thun, M., Henley, J., Lopez, A., Ezzati, M. (2011) How many deaths are attributable to smoking in the United States? Comparison of methods for estimating smoking-attributable mortality when smoking prevalence changes // *Preventive Medicine*, 52 (6), 428-433.
- 6) Pampel, F., Bricard, D., Khlat, M. and Legleye, S. (2017). Life Course Changes in Smoking by Gender and Education: A Cohort Comparison Across France and the United States // *Population Research and Policy Review*, 36(3), 309-330.
- 7) Pampel F. C. (2005). Diffusion, cohort change, and social patterns of smoking // *Social science research*, 34(1), 117-139.
- 8) Quirmbach, D., Gerry, C. (2016) Gender, education and Russia's tobacco epidemic: A life-course approach // *Social Science & Medicine*, 160, 54-66.
- 9) Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5 ed.). New York: Free press.
- 10) Thun, M., Peto, R., Boreham, J., Lopez, A. (2012) Stages of the cigarette epidemic on entering its second century // *Tobacco Control*, 21(2), 96–101
- 11) WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2017

## Иллюстрации



Рис. 1: Рисунок. Динамика вклада курения в смертность в возрасте от 35 до 69 лет и распространенности курения в 2004-2017 гг.

## Неочевидные последствия повышения пенсионного возраста в России

*Кулькова Инна Анатольевна*

д.э.н., доцент

Уральский государственный экономический университет

i.a.koulkova@mail.ru

Принимая решение о повышении пенсионного возраста президент и правительство России руководствовались рядом причин: увеличением нагрузки на одного экономически активного, т.е. ухудшением соотношения работающих к лицам пенсионного возраста; необходимостью увеличения пенсий, что условиях дефицита пенсионного фонда становится невозможным без сокращения численности пенсионеров; ростом показателя средней ожидаемой продолжительности жизни населения.

Однако сегодня некоторые ученые, например, специалист в области оценки экономических последствий возможного изменения пенсионного возраста О.В.Синявская [Синявская, 2010] предлагают иные пути пенсионной реформы, не включающие повышение пенсионного возраста.

Изучаются такие неочевидные, т.е. влияющие не на пенсионную систему страны, негативные последствия повышения пенсионного возраста, как рост безработицы и выплат социального характера на пособия по безработице [Барсуков В.Н., 2018; Курганова В.А., 2016], проблемы трудоустройства лиц старшего возраста [Кулькова И.А., Силаенкова В.В., 2013].

Однако на современном этапе практически отсутствуют научные исследования влияния повышения пенсионного возраста на рождаемость населения, т.к. данное влияние является опосредованным. В настоящее время Россия испытывает серьезные демографические проблемы, связанные с сокращением уровня рождаемости, что, собственно, и послужило причиной пенсионной реформы, предполагающей повышение пенсионного возраста в стране. Однако последнее может, в свою очередь, негативно повлиять на уровень рождаемости, сократив его. Таким образом, мы можем получить усугубление демографической проблемы.

В рамках поддержанного проекта РФФИ № 19-010-00545 «Прогноз влияния повышения пенсионного возраста на рождаемость в России» автором планируется выявить характер и степень влияния повышения пенсионного возраста на рождаемость. С этой целью в настоящее время выявляются факторы, связанные с повышением пенсионного возраста, которые имеют влияние на рождаемость. 2020 году будет проведено масштабный социологический опрос женщин фертильного возраста о фак-

торах рождаемости.

Выявлено, что некоторые факторы могут способствовать увеличению рождаемости:

- удлинение трудовой жизни женщины (может увеличить число рождений у старших по возрасту фертильных женщин);
- материальная поддержка продолжающих работать дедушек и бабушек.

С другой стороны, отсутствие возможности у бабушек и дедушек очно помогать в воспитании ребенка может значительно снизить показатели рождаемости, поскольку по результатам предшествующих исследований (отметили 87% ответивших или 37% семей с детьми) [Ибрагимова, 2007, с.630] такая помощь является важным фактором, влияющим на решение родить ребенка (особенно второго и последующих).

Прогноз влияния повышения пенсионного возраста на рождаемость возможно сделать на основе проведения масштабного социологического опроса женщин фертильного возраста о факторах рождаемости. Автором данной статьи проводится апробация инструмента проведения опроса. С этой целью будут опрошены более 100 женщин в Свердловской области. Результаты пилотажного исследования будут доложены на конференции.

### Список литературы

- 1) Синявская О.В. Российская пенсионная реформа: куда идти дальше? // SPERO, 2010, № 13. С. 187-210.
- 2) Барсуков В.Н. Барьеры социальной интеграции старшего поколения в контексте проблемы межпоколенческих коммуникаций // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 5. С. 214-230.
- 3) Курганова В.А. Какие проблемы может повлечь повышение пенсионного возраста в России // Молодой ученый. 2016. № 2 (106). С. 527-530.
- 4) Кулькова И.А., Силаенкова В.В. Особенности трудоустройства лиц в возрастном сегменте после 40 лет на российском рынке труда // Интернет-журнал Науковедение. 2013. № 4 (17). С. 81.
- 5) Ибрагимова Д.Х. Сколько «стоит» российская бабушка? // Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе / Под науч. ред. Т.М. Малеевой, О.В. Синявской. – М.: НИСП, 2007.

## Семейное положение лиц с инвалидностью в России

*Кучмаева Оксана Викторовна*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
народонаселения

kuchmaeva@yandex.ru

Внимание к проблемам лиц с инвалидностью, условиям их жизни, потребностям, правам и возможностям развития обусловлено увеличением абсолютной и относительной численности людей с инвалидностью. Более чем 500 миллионов человек в мире являются инвалидами в результате умственных, физических или сенсорных дефектов; по меньшей мере 1 человек из 10 имеет серьезные проблемы со здоровьем [World Programme... , 1982]. На создание условий для интеграции инвалидов в общество, учета их потребностей. была направлена принятая ООН в 2006 году и ратифицированная Россией в 2012 году Конвенция о правах инвалидов.

Конвенция о правах инвалидов является обширным договором о правах человека, охватывающим весь спектр гражданских, культурных, экономических, политических и социальных прав. [Кучмаева и др., 2017, с.3-16] Отдельная статья Конвенции (статья 23) посвящена необходимости устранения дискриминации в отношении инвалидов во всех вопросах, касающихся брака, семьи, отцовства, материнства и личных отношений.

Исследования рассматривают как значительную проблему одиночество инвалидов, связанное с отсутствием близких людей и включенности в жизнь местного сообщества [Hodg et al., p.54]. Данная проблема является весьма значимой и для российских инвалидов [Бурдяк, 2016, с. 36-37].

Во многих случаях молодые инвалиды не имеют возможности создать собственную семью, что сказывается на образе и качестве их дальнейшей жизни. Кроме того, рост числа инвалидов в обществе и исключение их, по сути, из процессов брачности и рождаемости не может не сказаться на демографическом потенциале страны.

Численность инвалидов в России на начало 2018 года составила 12111 тыс. человек. Данные текущего статистического учета инвалидности, в частности Федерального реестра инвалидов, а так же результаты Комплексного наблюдений условий жизни населения Росстата [5], проведенного в 2016 году во всех регионах России (объем выборочной совокупности 134852 человек, , в том числе - 9055 инвалидов) позволяют сделать определенные выводы об особенностях семейного положения росси-

ян, имеющих инвалидность.

Средний возраст инвалидов составил по данным Комплексного обследования условий жизни населения 64,4 года (для всей совокупности респондентов показатель равен 48,7 лет). Данная ситуация складывается за счет значительной доли инвалидов пожилых возрастов (65% российских инвалидов - старше трудоспособного возраста). Возрастная структура инвалидов оказывает влияние на их распределение по состоянию в браке и семейному положению. По данным обследования, среди всей совокупности российских инвалидов 33,1% вдов/вдовцов (среди всего населения - 15,1%), что является следствием преклонного возраста значительной части инвалидов. Однако расчет брачной структуры с учетом возраста позволяет прояснить ситуацию.

До достижения возраста 20 лет никто из инвалидов не состоит в браке. В молодых бракоспособных возрастах (20-39 лет) максимальная доля состоящих в браке приходится на возрастной интервал 35-39 лет - 39,4% инвалидов состоит в браке (в том числе 6,5% - в незарегистрированном). Доля никогда не состоявших в браке в возрастной группе 35-39 лет достигает 45,9%. Уровень безбрачия лиц с инвалидностью в возрасте до 30 лет в 1,4 раза, в возрасте 30-39 лет - в 2,7 раза выше по сравнению со среднероссийским показателем.

Расчет коэффициентов брачности для инвалидов показал, что уровень брачности (число лиц состоящих в браке в расчете на 1000 человек соответствующего возраста) инвалидов значительно ниже среднероссийского уровня. На 1000 человек в возрасте от 20 до 39 лет состоит в браке 619 россиян и лишь 295 инвалидов. Превышение среднероссийского уровня брачности населения над соответствующими показателями для инвалидов составило в возрастах 20-24 года 2,2 раза, 25-29 лет - 3,0 раза, 30-34 года - 2,2 раза, 35-39 лет - 1,9 раза.

Следствием такой ситуации выступает масштабное одиночество лиц с инвалидностью. 57,2% инвалидов вынуждены прибегать к помощи другого человека для самообслуживания или другой ежедневной деятельности и 46,2% не могут без посторонней помощи выходить из дома.[5] Однако почти половина инвалидов (49,3%) проживает вне семьи. Причем если в возрастах старше 50 лет доля одиноко проживающих инвалидов близка к среднему для всего населения уровню, то среди молодых людей, например, в возрасте 19-29 лет, 79,6% не имеют своей семьи.

Лица с инвалидностью нуждаются в поддержке близких, в психологической и физической помощи. Сложности со здоровьем (безусловно важен анализ нозологии инвалидности), но не только, мешают инвалидам создать свою семью. Это и отношение общества к бракам лиц с инва-

лидностью, и неготовность к такому шагу самих инвалидов, излишняя опека в семье, отсутствие социального окружения и навыков общения, которые позволили бы найти партнера. Решение проблемы социальной включенности инвалидов невозможно без изменения отношения к ценности личной жизни лиц с инвалидностью, принятия их права на семью и семейную жизнь.

### Список литературы

- 1) Бурдяк А.Я. Социальное положение инвалидов: проблема одиночества / А.Я. Бурдяк // Народонаселение, 2.- 2016.-С. 26-37.
- 2) Кучмаева О.В., Смелов П.А., Махова О.А., Статистический мониторинг положения инвалидов в России // Вопросы статистики. 2017.- № 1. С. 3-16
- 3) Hodge S., Eccles F. Loneliness, Social Isolation and Sight Loss. A Literature review conducted for Thomas Pocklington Trust. December 2013. Lancaster University. 54 p.
- 4) World Programme of Action Concerning Disabled Persons, adopted by the General Assembly on 3 December 1982, by its resolution 37/52 Электронный ресурс. Режим доступа <https://www.un.org/development/desa/disabilities/resources/world-programme-of-action-concerning-disabled-persons.html>
- 5) Итоги Комплексного наблюдения условий жизни населения, 2016. Официальный сайт Росстата. // [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ16/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ16/index.html) (дата обращения: 14.03.2019)

### Стратегия развития трудовых ресурсов как инструмент снижения неопределенности в цифровой экономике

*Новикова Ирина Викторовна*

д.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, Московская школа экономики, кафедра  
финансовой стратегии  
NovikovaIV5@gmail.com

Цифровая экономика несет в себе колоссальную неопределённость перспектив развития будущего. Информационно-коммуникационные технологии с огромной скоростью трансформируют человеческие и производственные отношения [Frey, С.В.; Osborn, М. 2015]. Одновременно

формируются разнообразные цифровые модели бизнеса и цифровой человек [Новикова И.В., 2016; Скиннер, К., 2019]. Экономисты, социологи, политологи находятся в поисках инструментов, которые позволят создать некоторую определенность будущего, так как неустойчивая занятость приводит к долгосрочным отрицательным последствиям [Неустойчивость занятости, 2017], полную оценку которых пока трудно представить.

Наиболее эффективным, на наш взгляд, инструментом снижения неопределенности в цифровой экономике станет разработка и реализация согласованных между собой глобальных, национальных, региональных, корпоративных и личностных стратегий развития трудовых ресурсов [Новикова И.В., 2018].

«Стратегия - это путеводитель к выверенным приоритетам и целям через хаос будущего и неизвестного» [Квинт В.Л., 2012, с. 28]. Стратегирование по методологии В.Л. Квинта предполагает выявление долгосрочных тенденций разного уровня и согласование интересов всех субъектов стратегирования [Квинт В.Л., 2019], что и приводит к положительному экономически и общественно эффективному результату.

Основными тенденциями, которые должны быть учтены в стратегии развития трудовых ресурсов, являются направления, заявленные в докладе Глобальной комиссии по вопросам будущего сферы труда «Работать ради лучшего будущего» [МБТ, 2019]:

- 1) Увеличение инвестиций в развитие способностей человека обучение на протяжении всей жизни для всех; поддержка людей в переходные периоды; гендерное равенство; усиление социальной защиты.
- 2) Увеличение инвестиций в институты рынка труда: установление всеобщей трудовой гарантии; усиление суверенного контроля над временем работы; возрождение коллективного представительства; развитие технологий в интересах достойного труда.
- 3) Увеличение инвестиций в достойную и стабильную занятость.

На рынок труда станут влиять следующие факторы, которые должны быть учтены в стратегиях развития трудовых ресурсов:

- растущая важность образования и профессиональной подготовки;
- новые возможности для новых видов работы в будущем;
- потребность в цифровой грамотности;

- рост значения естественных наук, технологии, инженерного дела, математики при одновременном снижении доли трудовых ресурсов, занятых в данных научных дисциплинах;
- способности и склад ума, позволяющие сориентироваться на меняющемся рынке труда;
- восприятие и регулирование новых видов профессий;
- повышение вовлеченности трудовых ресурсов в условиях негативных демографических тенденций;
- необходимость перехода к экономическим моделям с отложенным выходом на пенсию;
- новые модели, позволяющие прогнозировать требования для смены работы;
- понимание особенностей P2P-экономики и P2P - фриланса [CSIRO, 2016].

Важным аспектом подготовки эффективной стратегии и дальнейшей ее успешной реализации является развитие у трудовых ресурсов и особенно у лидеров стратегического мышления, так как любая идеальная стратегия будет неэффективна при ее неправильной и непоследовательной реализации.

В стратегии развития трудовых ресурсов должны быть определены миссия, видение и конкурентные преимущества, которые декомпозируются в цели, задачи и конкретные мероприятия, обладающие финансовым обеспечением.

Формирование глобального цифрового рынка труда, отличительная особенность которого в настоящее время является возможность работать где и когда угодно, определяет основных лидеров и аутсайдеров. Те страны, которые сформируют четкую стратегию развития своих трудовых ресурсов, смогут занять достойную нишу на новом рынке труда, эффективно использовать человеческий капитал, рационально организовывать систему подготовки и переподготовки кадров и быть конкурентоспособными.

Правильно разработанная стратегия развития трудовых ресурсов позволит:

- увидеть направления движения и развития;
- определить общую и частные цели (интересы);

- сформировать будущую потребность в трудовых ресурсах и, следовательно, оптимизировать систему образования и повысить отдачу от человеческого капитала;
- повысить качество и уровень жизни населения;
- сформировать систему достойной занятости, основанную на взаимодействии разных форм занятости;
- повысить мотивацию и производительность труда;
- выиграть конкуренцию на глобальном рынке труда.

### Список литературы

- 1) Квинт В.Л. Концепция стратегирования. Т. I. — СПб. : СЗИУ РАН-ХиГС, 2019. —С. 48
- 2) Квинт В.Л. Стратегическое управление и экономика на глобальном формирующемся рынке. Нью-Йорк, Лондон, Москва, 2012. С. 28
- 3) Неустойчивость занятости: международный и российский контексты будущего сферы труда /Главный научный редактор д.э.н., проф. В.Н. Бобков. М., 2017. — 560 с.
- 4) Новикова И.В. Информационный человек - основа будущих трудовых ресурсов. Сборник тезисов выступлений междунар. науч. конф. «Ломоносовские чтения-2016». «Экономическая наука и развитие университетских научных школ» (к 75-летию экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова). — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. – С. 58-59
- 5) Новикова И.В. Стратегирование занятости населения как механизм минимизации её неустойчивости. //Уровень жизни населения регионов России. – 2018. – № 2. – С. 71-77
- 6) Работать ради лучшего будущего – Глобальная комиссия по вопросам будущего сферы труда. Международное бюро труда – Женева: МБТ, 2019.
- 7) Скинер К. Человек цифровой. Четвертая промышленная революция в истории человечества, которая затронет каждого. – М.: 2019. – 304 с.
- 8) Frey, C.V.; Osborn, M. 2015 Technology at work. The future of innovation and employment, Citi GPS
- 9) Tomorrow’s digitally workforce//CSIRO. 2016

## **Цифровая трансформация корпоративного обучения: новые вызовы и возможности в управлении человеческими ресурсами**

***Осипова Ольга Степановна***

д.с.н., доцент, профессор

Финансовый университет, Департамент социологии, истории и философии  
olstepos@mail.ru

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (Договор № 19-010-01042\19) в рамках реализации проекта «Концептуальные основы функционирования системы управления человеческими ресурсами организации в цифровой экономике»)*

Одним из основных трендов в области управления человеческими ресурсами организации является автоматизация HR-процессов. Наряду с кадровым администрированием, рекрутингом быстро развивающимся направлением автоматизации HR-процессов является обучение работников. Для изучения готовности корпоративных университетов к новым форматам развития, появляющимся в условиях цифровизации российского общества, под руководством автора был проведен экспертный опрос. Анкета состояла из 3 блоков, которые включали в себя 40 вопросов. Анкетирование проводилось в период 4.05.2017 г. - 20.05.2017 г. в дистанционном формате при помощи редактора форм GoogleDocs. Опрос показал, что представители корпоративных университетов считают, что повысить эффективность корпоративного обучения можно за счет развития дистанционных технологий и внедрения новых форматов обучения. Каждый второй эксперт считает перспективным переход от разрозненных он-лайн курсов к электронной образовательной платформе - многофункциональной системе для автоматизации управления учебным учреждением/подразделением - основными задачами которой является организация образовательного процесса на базе средств информационно-компьютерных технологий; реализация интерактивного информационного взаимодействия между слушателем, преподавателем и системой на локальном и глобальном уровне; автоматизация документооборота и образовательной деятельности учебного учреждения. Эксперты отметили, что будущее корпоративного университета в создании виртуальной корпоративной среды или электронного корпоративного университета. Для эффективного управления системой цифрового корпоративного обучения необходимо, прежде всего, понимание сущности ряда основополагающих понятий.

Электронный корпоративный университет - это вид корпоративного университета, основанный на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и слушателей, реализующемся с помощью мобильных и иных технологий и ресурсов сети Интернет. Особенности электронного корпоративного университета являются: быстрый доступ к контенту; быстрая передача знаний между людьми; низкая стоимость обучения за счет оптимизации издержек, возможность обучения очень большой аудитории; контроль над эффективностью обучения в процессе самого обучения; предоставление возможности самому сотруднику эффективно распоряжаться временем обучения; создание и контроль над индивидуальным планом развития сотрудника совместно с преподавателем. Электронный корпоративный университет отличается от электронных курсов тем, что в нем сохраняется тьюторство и частично методы самостоятельного обучения (все индивидуальные планы обучения слушателей отслеживаются и контролируются). Электронные курсы могут существовать автономно, лишь по окончании их происходит оценка результатов обучения.

Электронный корпоративный университет - это виртуальная образовательная среда, включающая в себя возможности обучения на основе онлайн и офлайн технологий. Для создания электронного корпоративного университета необходимо использование бесплатных или собственных LMS-систем. LMS (LearningManagementSystem) - платформа для обучения, включает в себя определенные блоки (модули), которые обозначены разработчиком («Тесты», «Оценка», «Форум», «Лекции» и т.п.). Все модули (блоки) могут быть фиксированы, создаваться под запрос бизнеса или добавляться самой организацией. В последнем случае LMS-система будет бизнес-ориентированной - наиболее подходящим вариантом для корпоративных университетов. При правильном выборе необходимой платформы электронный корпоративный университет может быть успешно внедрен и подстроен под каждого сотрудника. В настоящее время весьма востребованным является «Электронный университет-MOODLE» - система управления обучением или виртуальная обучающая среда.

Электронные корпоративные университеты в перспективе должны стать органичной частью экосистемы цифровой организации. Наиболее важные эффекты цифровизации - кроссфункциональная аналитика, управление вовлеченностью людей, создание «внутреннего рынка труда», предотвращение ухода ключевых специалистов и другие - возможны только после запуска единой для организации "умной" информационной, а в последующем и интеллектуальной платформы. Для работы электронного

корпоративного университета необходима интеграция всех HR-процессов на базе единой методологии, внедрения интегрированной облачной системы управления талантами. При этом электронный корпоративный университет должен быть совместим и иметь доступ к другим образовательным электронным системам как на горизонтальном, так и на вертикальном уровнях. В настоящее время автором в составе ВТК продолжается работа по изучению роли HR-подразделений в развитии системы непрерывного образования работников с использованием платформенного потенциала корпоративных университетов в целях повышения эффективности управления человеческими ресурсами организаций.

**Анализ трудоустройства и занятости выпускников вузов:  
новые информационные базы и методические подходы**

*Разумова Татьяна Олеговна*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

tatiana.razumowa@yandex.ru

*Золотина Ольга Александровна*

к.э.н., , доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра  
экономики труда и персонала

zolotina.o@gmail.com

*(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00686)*

Проблема эффективной занятости выпускников вузов в России не теряет своей актуальности на протяжении нескольких десятилетий. Широко дискутируются вопросы, связанные с несбалансированностью спроса со стороны рынка рабочих мест и предложения труда выпускников вузов. Распространено мнение, что количество выпускников вузов стало слишком большим, а их качественные профессионально-квалификационные характеристики не соответствуют запросам работодателей, при этом основу для таких выводов нередко составляют нерепрезентативные опросы и экспертные оценки. Совершенно очевидно, что достоверные показатели трудоустройства выпускников системы профессионального образования необходимы для оценки сбалансированности спроса и предложения на Российском рынке труда, прогноза соответствия структуры подготовки кадров потребностям отраслей экономики и корректировки ее объемов, оценки качества образования. Они также принципиальны для понимания

социально-экономического положения молодежи и разработки мероприятий по его улучшению.

Для анализа рынка труда выпускников вузов до недавнего времени в качестве основных статистических источников были доступны данные Федеральной службы государственной статистики - Обследование рабочей силы, переписи и микропереписи населения Российской Федерации, а также отчетная информация о трудоустройстве выпускников, предоставляемая Министерству образования РФ образовательными учреждениями. Государственная статистика давала укрупненную информацию об общих показателях экономической активности по возрасту и уровню образования, а вузовская информация была неполной и, как результат, не вполне достоверной [Заключение о методиках расчёта... , 2014].

Однако, в связи с повышением внимания к вопросам социально-экономического положения молодежи, качества профессиональной подготовки и соответствия работы полученному образованию [Постановление Правительства... ,2010; Решение межведомственной комиссии..., 2014], начиная с 2015 года, Министерство образования и науки проводит Мониторинг трудоустройства выпускников с высшим и средним профессиональным образованием на основе данных, которые предоставляются Пенсионным фондом Российской Федерации, Рособрнадзором и образовательными организациями высшего образования [Мониторинг трудоустройства...,2018]. А в 2016 году стали доступны итоги первой волны выборочного наблюдения трудоустройства выпускников 2010-2015 годов, получивших среднее профессиональное и высшее образование, проведенного Федеральной службой государственной статистики [Итоги выборочного наблюдения... , 2016].

Показатели, которые рассчитываются, и интересные выводы, которые мы сделали по итогам наиболее актуальных данных, позволяют утверждать, что высшее образование в современной России - один из основных факторов успешной занятости для молодежи. Оно увеличивает вероятность занятости, работы по специальности и удовлетворенности работой, молодые специалисты с высшим образованием являются одной из наиболее высокооплачиваемых групп работников на Российском рынке труда. Получение следующей ступени высшего образования улучшает качество занятости - и вероятность трудоустройства, и удовлетворенность работой.

Информационная база для изучения вопросов трудоустройства и занятости выпускников системы высшего образования активно формируется, начиная с 2015 года и к данному моменту является беспрецедентно полной. Реализация механизма ежегодного Мониторинга трудоустрой-

ства выпускников, а также проведение выборочного Наблюдения трудоустройства с интервалом 1 раз в 5 лет позволяют сделать выводы о качественных и количественных показателях рынка труда выпускников вузов. В том числе, оценить уровень трудоустройства, параметры занятости (уровень занятости, доля занятых по специальности, уровень дохода, период работы на одном рабочем месте, удовлетворенность работой и пр.).

### Список литературы

- 1) Заключение о методиках расчёта показателя трудоустройства для мониторинга эффективности вузов по Информационным материалам к заседанию Межведомственной комиссии от 22.12.2014 по проведению мониторинга эффективности образовательных организацией высшего образования. // Ассоциация ведущих университетов: официальный сайт. URL: <https://spbu.ru/sites/default/files/exp-metodikakh-rascheta1902.pdf> (дата обращения - 15.03.2019)
- 2) Итоги выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование, 2016 // Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/tud/itog\\_trudoustr/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/tud/itog_trudoustr/index.html) (дата обращения: 15.03.2019)
- 3) Мониторинг трудоустройства выпускников, Министерство образования и науки. Электронный ресурс. URL: <http://vo.graduate.edu.ru/> (дата обращения: 15.03.2019)
- 4) Постановление Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения»
- 5) Решение Межведомственной комиссии по проведению мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования (протокол заседания № ДЛ-57/05пр от 22 декабря 2014 г.) // ГИВЦ Минобрнауки: официальный сайт. URL: [https://miccedu.ru/monitoring/2014/pdf/protocol\\_2014-12-22.pdf](https://miccedu.ru/monitoring/2014/pdf/protocol_2014-12-22.pdf)

## Новая система социальной поддержки- базовый гарантированный доход

*Ржаницына Людмила Сергеевна*

д.э.н., профессор

Институту экономики Российской Академии наук (ИЭ РАН)

938@MAIL.RU

Особый интерес к проблеме цифровизации экономики связан с позитивной стороной процесса - возможностью повысить в 2-3 раза производительность труда. Причем, похоже, этот рост мыслиться экстенсивным способом путем сокращения численности занятых при введении новой it-техники и роботов. Так, по расчетам намечается высвободить 12,5 млн. работников к 2030 году. В их числе сферы торговли и ремонта - более 3 млн. Из обрабатывающих производств- более 2 млн., строительство, сельское хозяйство, транспорт почти 1, 2 млн. чел. Скромнее высвобождение из банков- примерно 200 тыс. чел.

На этом фоне принятое снижение пенсионного возраста представляется излишней мерой. Более того, оно вполне может усилить безработицу, особенно в старших возрастах, Почти 70% трудоспособного населения ещё за 10 лет до наступления пенсионного возраста имеют серьёзные патологии. Но легальные рабочие места сокращаются, и люди вынуждены держаться за место, в том числе и в ущерб здоровью.

С учетом указанной ситуации, вероятно, эффективнее сокращение рабочего дня. Уже сейчас в странах Европы она, как правило, составляет 36 часов и движется к 33 часам в неделю против 40 часов в России. Тем более, что на практике роботы дороги и не полностью замещают живого человека. Пока что машины уступают человеку в главном — они могут отлично выполнять одну задачу, но не способны так же качественно решать, если их несколько. Там, где не рутинные действия, в контакты с людьми, не так легко заменить их роботом. К тому же следует иметь ввиду создание новых профессий. К примеру, по исследованию в Швейцарии за последние 25 лет в сфере IT- технологий каждое новое место создает до 5 мест в сфере услуг.

Из последствий подчеркивается изменение характера труда, появление отдаленного доступа, отсутствие определенных рабочих мест, возможность работать в разных территориях через интернет. В РФ уже есть глава о дистанционной работе в Трудовом кодексе (от 8 апреля 2013 г.). Появилась юридическая возможность регулировать труд таких категорий работников как IT-специалисты, консультанты, научные работники и т.д. Но судя по организации труда самого автора- научного

работника, подобные правила используются плохо.

По нашему мнению, важна не только роботизация стандартных операций (банки, почты, документооборот), освобождающий людей от малосодержательного труда, но и автоматизация тяжелых и вредных работ. В РФ во вредных производствах занято более 26 млн. работников и ежегодно 7-8 тысяч из них получают профзаболевания.

К сожалению, система приоритетов в государственном управлении развитием цифровизации в указанном направлении в стране не сформировалась. К примеру, внимание власти ныне больше сосредоточено на электронной регистрации посещений поликлиник, а не на развитии медицинских роботов, делающих сложные операции, их единицы даже в Москве.

Продвигает цифровизацию и Минтруд. Не говоря уж о интернет-программе «Работа в России», ныне Минтруд подготовил законопроект о развитии электронных технологий в кадровом делопроизводстве в полном объеме. В этой системе будет решаться известный вопрос об электронной трудовой книжке. Причем позитивно то, что проект продвигается с помощью эксперимента, в котором будут участвовать работодатели. Подобную технологию могли бы использовать и для учета мнения населения в обосновании такого крупного социального проекта как повышение пенсионного возраста.

Справедливо также намерение Минтруда с помощью цифровизации облегчить населению получение пособий на основе справок от работодателей о получаемых доходах. Для этого предполагается использовать имеющиеся данные в налоговой службе и в фондах социального страхования. Это освободит работодателей от предоставления дополнительных бумажных документов, тем самым экономить затраты на служащих.

Тем не менее, идея цифровизации поставила проблему на будущее для социально-трудовой политики. Если ныне получение личного дохода базируется на массовой занятости, а она под угрозой, то предлагается ввести новый вид распределения - гарантированный (или безусловный, или основной) базовый доход.

Пока это носит больше характер эксперимента во многих странах. Классический пример здесь - Финляндия. С 1 января 2017 года примерно двум тысячам безработным в Финляндии обеспечен гарантированный минимальный доход за счет государства без каких бы то ни было условий. Участники эксперимента вместо пособия по безработице получают 560 евро в месяц. При этом базовый доход будет выплачиваться, даже если человек устроится на работу. Эксперимент должен установить, как новая система влияет на эффективность поиска работы.

В Финляндии противники системы считают, что она не поощряет граждан искать работу, способствует распространению краткосрочных трудовых контрактов, ухудшает положение работников на рынке труда. В то же время некоторые из участников эксперимента считают, что новая система открыла для них новые возможности. Однако планов продолжать ее далее пока нет.

В России НИФИ предлагает ввести вариант гарантированного дохода- единое социальное пособие. Нетрудно представить, что его задача- экономия бюджета. Такой подход означает полную ревизию разнообразных целей социальной политики, которая включает не только бедность, но и демографию, национальное здоровье и т.п., что вряд ли может поднять эффективность действующего госуправления.

## **Суррогатное материнство в России: демографический эффект, социальные проблемы**

*Русанова Нина Евгеньевна*

д.э.н., доцент, в.н.с.

ИСЭПН РАН

ninrus238@mail.ru

Суррогатное материнство (СМ) — программа вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), применяемая если женщина не имеет физической возможности выносить собственного ребенка.

В отличие от других программ ВРТ здесь априори предполагается, как минимум, один дополнительный участник - «третье лицо», что делает ее юридически и финансово уязвимой.

После первой российской программы СМ в 1995 г. до сих пор СМ считается этически небезупречной, нарушающей традиционные взаимосвязи «мать-дитя» и создающей возможности «эксплуатации» женщины. Достоверной информации о СМ мало, даже данные о СМ в Национальный регистр ВРТ отправляют не все клиники (в 2015 г. - 58,9%), но СМ — одна из «раскрученных» СМИ программ ВРТ, а доля ее среди всех циклов ВРТ относительно стабильна — 1,2-1,6%. Точное число детей, родившихся после СМ, неизвестно, т. к. неизвестны исходы всех беременностей (2016 г. - 91,8%), а многоплодие составляет 18-25%. Еще меньше информации о том, сколько детей имеют свидетельства о рождении с прочерком в графе «мать», хотя в 2017 г. в Санкт-Петербурге после СМ родилось 162 ребенка, а в 2018 г. восьмерых детей зарегистрировали одинокие отцы, четверых — одинокие матери.[3] По данным Европейского центра СМ, в России в год рождается более 22000 детей от суррогатных

матерей, из них 5% у одиноких отцов. [4]

За 2007-2016 гг. рост числа рождений после ВРТ (ЭКО-рождений) существенно превышал аналогичный показатель для «естественных рождений»: СКР вырос на 23,9%, доля ЭКО-рождений — в 3,8 раза, общее число родившихся — на 15,3%, число «естественных рождений» — на 13,9%. Число циклов ВРТ с участием суррогатных матерей за это время выросло в 4 раза, а число родов — в 4,4 раза [1].

Основные проблемы СМ не медицинские, а этические и юридические, несмотря на регулирование профессиональным сообществом репродуктологов с 1984 г. Поскольку «выгоды для биологических родителей не перекрываются рисками, которые понесут дети и суррогатные матери», а ребенок и женщина, его вынашивающая, не могут быть *commodities* (товаром), [3] СМ запретили многие страны. Позже запреты ослабели, «потому, что отношение общества к неортодоксальным формам семьи изменилось и теперь они не воспринимаются как угроза», [3] но лишь для некоммерческих программ, где нет оплаты «сверх необходимых расходов», посреднических услуг и рекламы. Рынок СМ меняется после подписания в рамках Гаагской конвенции (НСИА, 2014 г.) документа, усложнившего усыновление, сегодня коммерческое СМ разрешают несколько штатов США, Украина, Грузия, Чехия и Россия (здесь запрещено лишь «полное» СМ, когда суррогатная мать одновременно является биоматерью ребенка, и официальная регистрация двух отцов или двух матерей у одного ребенка).

В России СМ регламентируется противоречиво: окончательное решение о принадлежности ребенка принимает суррогатная мать, хотя договора о СМ стараются предусмотреть отказы от передачи ребенка биородителям, такое встречается и приводит к судебным разбирательствам. Особенно сложны программы с единственным родителем или донорским биологическим материалом обоих родителей.

Правовое регулирование СМ содержит принципы гендерного неравенства, определяя СМ как метод лечения бесплодия, проводимого по женским показаниям. [2] В Семейном кодексе есть понятие СМ, но родителями называются лишь состоящие в браке. Хотя ст. 55 Закона об основах охраны здоровья граждан дает равное право на ВРТ и супружеским парам, и отдельным женщинам и мужчинам, получить свидетельство о рождении с прочерком в графе «мать» можно только по суду.

СМ не одобряется православной церковью как подрывающее святость брака и семьи.

СМ не входит в систему обязательного медицинского страхования (ОМС), и всегда выполняется за счет пациентов. Общая стоимость вклю-

чает выплаты суррогатным матерям, их ежемесячное содержание, медицинское обслуживание, компенсацию за многоплодие и кесарево сечение; в столичных центрах итог может достигать 30000 евро. Поэтому суррогатная мать считается одной из самых высокооплачиваемых профессий на российском рынке труда.

Права и обязанности суррогатных матерей законодательно определены слабо, поэтому сохраняются риски обмана, шантажа и проч. Для уменьшения их появляются посреднические фирмы, что увеличивает стоимость и сроки программы. Неудачное ЭКО и прерывание беременности по медицинским показаниям оплачивается частично. После родов сначала подписывается отказ от ребенка, а потом агентство платит деньги (дополнительный риск).

Предложение услуг суррогатных матерей превышает спрос, что приводит к фальшивым заявкам, когда женщин под предлогом работы в СМ за рубежом отправляют в эскорт-сервисы.

СМ в мире развивается не только как высокотехнологичный способ лечения бесплодия, но как ответ общества на изменение функций семьи и альтернатива усыновлению. В России препятствием является необходимость оплаты программы за счет биородителей и традиционный менталитет населения.

### Список литературы

- 1) Национальный регистр ВРТ за 2016 г. [http://rahr.ru/d\\_registr\\_otchet/RegistrART2016.pdf](http://rahr.ru/d_registr_otchet/RegistrART2016.pdf)
- 2) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 30.08.2012 №107н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» <http://www.zakonprost.ru/content/base/268142>
- 3) Дети на заказ. Как Россия стала лидером в области суррогатного материнства. 9 Июль 2018 <http://souchastye.ru/deti-na-zakaz-kak-rossiya-stala-liderom-v-oblasti-surrogatnogo-materinstva/>
- 4) Центр правовой поддержки суррогатного материнства <http://surmamaufa.ru/geneticheskim-roditelyam/sudebnye-pretsedenty-procherk-v-grafe-mat>

## Цифровая экономика и перспективы российского рынка труда

*Садовая Елена Сергеевна*

к.э.н., доцент, зав. отделом

Институт мировой экономики и международных отношений РАН им.

Е.М. Примакова

sadovaja.elena@yandex.ru

Сегодня с самых высоких трибун декларируется необходимость перехода страны к цифровой экономике. И это оказывается, действительно, очевидной и настоящей потребностью, учитывая те выгоды, которые цифровизация приносит пионерам в этой области. Тот факт, что применение цифровых технологий сегодня становится непременным условием развития экономики и бизнеса, сомнений практически не вызывает.

Основой цифровой экономики становятся платформы, представляющие собой инфраструктуру, позволяющую сколь угодно большому числу субъектов подключаться к ней с помощью соответствующего программного обеспечения (ПО). Это не только сокращает издержки компаний, повышает их возможности, но и ведет к быстрому и агрессивному преобразованию всей бизнес-среды и системы социально-трудовых отношений.

Для нас внедрение и широкое применение новых технологий представляет интерес не само по себе, но с точки зрения его возможного влияния на качество жизни людей. При этом скорость внедрения цифровых технологий в экономику и в повседневную жизнь практически не позволяет осознать, каким образом, и в каком направлении они эту жизнь меняют, какие близкие и более отдаленные социальные последствия несут в себе. Во всяком случае, эти последствия можно назвать, по крайней мере, неоднозначными. Среди негативных тенденций стоит назвать то, что новые платформенные решения и соответствующие им бизнес-модели создают серьезную угрозу занятости.

Никогда ранее у бизнеса не имелось таких возможностей экономии на оборотном капитале, а стремительная кастомизация экономики оказывается безальтернативным вариантом его развития, просто потому, что только следование этим тенденциям делает бизнес конкурентным в условиях сокращающихся рынков. В каком-то смысле это оказалось оборотной стороной того взрывного роста производительности труда, который, в свою очередь, стал следствием цифровизации экономики.

Главным внешним фактором, оказавшим влияние на развитие ситуации в социально-трудовой и социальной сфере нашей страны, можно считать фактор вхождения России (в итоге произошедших в стране ры-

ночных реформ) в мировую экономику в качестве сегмента международной системы разделения труда. С этим связана потеря страной традиционных рынков сбыта, что и оказало решающее воздействие на формирование структуры российской экономики и, соответственно, рынка труда.

Несмотря на то, что в сфере технологического развития экономики Россия пока еще вынуждена во многом догонять развитые страны, угроза серьезного снижения спроса на труд у нас также существует. Дело в том, что в стране набирает обороты цифровизация наиболее трудоемких видов экономической деятельности (прежде всего, торговли, в которой, с учетом неформальной занятости, трудится более трети занятых), учитывая ее незначительную стоимость (стоимость ПО) и масштаб распространения Интернета и компьютеризации экономики.

И это - глобальная тенденция. Поскольку сегодня секторальный баланс сместился в сторону сферы услуг, оказывающейся наиболее трудоемкой сферой в современных условиях, то основная экономия сейчас происходит именно здесь - причем во многом за счет трансформации трудовых отношений. Безлюдность в условиях постиндустриальной экономики связана, в первую очередь, не с процессом роботизации производства, хотя этот процесс также идет. В силу особенностей структуры занятости в условиях постиндустриальной экономики (незначительная по сравнению с занятостью в сфере услуг занятость в отраслях материального) она связана, в первую очередь, с широким распространением платформенных технологий в сфере обслуживания и трансформацией социально-трудовых отношений.

Здесь, кстати, можно обратиться к опыту развитых стран. Так, уже к концу 2016 года каждая шестая европейская компания осуществляла продажи через интернет. В Германии, по прогнозам, треть салонов, торгующих мебелью, уже к 2020 году закроется в связи с уходом торговли в on-line. Магазины постепенно превращаются в шоу-румы. Однако и шоу-румы будут постепенно вытесняться использованием мультимедийными стратегиями маркетинга и продаж, все более широким использованием дополненной реальности и другими бизнес-стратегиями, опирающимися на достижения цифровой экономики.

Кроме торговли, по оценкам экспертов, под угрозой оказываются другие наиболее трудоемкие отрасли - транспорт и связь (9,5% занятых), финансовая деятельность и операции с недвижимостью (9,2% занятых), гос. управление.

В каком-то смысле процессы в занятости, протекавшие в начале 90-х годов аналогичны тем, что мы можем наблюдать сегодня. И тогда, и

сейчас наиболее динамично развивающиеся сектора российской экономики были исключительно низкотрудоемкими. Однако в период последнего крутого «слома» особенности адаптации рынка труда были связаны с потерей человеческого капитала, а сегодня - с недостаточностью его качества при одновременном избытке предложения труда средней квалификации на рынке.

Таким образом, серьезным, но еще до конца не осознаваемым социальным вызовом, как для российского общества, так и для власти становится стремительное вхождение страны в новый технологический уклад. Следует признать, что социальные последствия цифровых трансформаций не входят в число приоритетов российского государственного риск-менеджмента. Размывание и трансформация основных элементов социальной структуры российского общества предопределяет необходимость принятия соответствующих мер и действий, призванных элиминировать негативные последствия происходящих трансформаций. При этом все эти меры и действия не должны идти вразрез с основными тенденциями технологического развития, иначе предпринимаемые усилия могут не принести ожидаемых результатов.

### **“Цифровое“ неравенство региональных рынков труда**

*Санкова Лариса Викторовна*

д.э.н., профессор, зав. кафедрой

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., кафедра экономики труда и производственных комплексов  
lsan@mail.ru

В условиях цифровой трансформации социально-экономических процессов актуализируется проблема «цифрового» неравенства региональных рынков труда. Представляется, что данную проблему целесообразно рассматривать в нескольких аспектах: 1) возможности доступа субъектов рынков труда регионов к современным информационным технологиям, определенным видам занятости; 2) «цифровая» структура рабочих мест; 3) развитие цифровых навыков и компетенций, цифровых платформ на рынке труда, удаленной занятости; уровня безработицы в связи с цифровизацией производственных процессов и др. Формирующееся цифровое неравенство региональных рынков труда отражает неравенство в других сферах экономики регионов и активно на него влияет. Исследование данного типа неравенства предполагает использование системного, институционального и сравнительного подходов, методов кла-

стерного анализа.

Для выявления групп региональных рынков труда по ряду параметров цифровой экономики и занятости мы провели кластеризацию регионов по набору показателей: население, использующее сеть Интернет (в процентах от общей численности населения); организации, использующие сеть Интернет (в процентах от общего числа организаций); уровень занятости населения в возрасте 15-72 лет; навыки работы с текстовым редактором; навыки работы с электронными таблицами [Информационное общество...,2018, Федеральная служба государственной статистики. . . ,2019]. В результате получено пять кластеров.

Для регионов первого кластера (5 регионов) характерны высокие значения всех показателей.

Второй кластер (25 регионов) объединяет рынки труда, характеризующиеся высокой долей организаций и населения, использующих сеть Интернет; средними значениями уровня занятости и низкими показателями навыков работы с текстовым редактором, электронными таблицами.

Для региональных рынков труда третьего кластера (25 регионов) характерны средние значения уровня занятости при значениях всех остальных показателей выше средних.

Региональные рынки труда четвертого кластера (15 регионов) отличаются низкими показателями навыков работы с текстовым редактором и электронными таблицами, средними значениями уровня занятости и доли организаций, использующих Интернет, высокими показателями доли населения, использующего сеть Интернет.

Пятый кластер объединил 12 региональных рынков труда с низкими показателями: уровня занятости населения, доли организаций, использующих Интернет, навыков работы с электронными таблицами; но при этом - средними значениями навыков работы с текстовым редактором и выше средних значений - доли населения, использующего Интернет.

В рамках Стратегии пространственного развития Российской Федерации до 2025 года акцент сделан на развитии агломераций, геостратегических территорий, макрорегионов и эффективной экономической специализации. Анализ перечня эффективных экономических специализаций в субъектах РФ [Стратегия пространственного развития. . . ,2018] позволяет констатировать, что в регионах в разной степени присутствует «цифровая емкость» видов деятельности и, соответственно, видов занятости. Эффективная экономическая специализация на комплексе видов деятельности, в большей степени характеризующихся «цифровым» контентом («Производство компьютеров, электронных и оптических из-

делий», «Деятельность в области информации и связи», «Деятельность профессиональная, научная и техническая») представлена в 25 регионах. «Производство компьютеров, электронных и оптических изделий» и «Деятельность в области информации и связи» входит в специализацию 6 регионов. Только материальная составляющая рассматриваемого комплекса («Производство компьютеров, электронных и оптических изделий») в качестве специализации определена в 23 регионах; «Деятельность в области информации и связи» - в 4 регионах. Республика Саха (Якутия) и Хабаровский край в состав экономической специализации включают «Деятельность в области информации и связи» и «Деятельность профессиональная, научная и техническая».

Сопоставление данного перечня с результатами кластеризации регионов показывает, что наибольшая часть регионов с широкой специализацией на цифровых технологиях и услугах представлена в третьем кластере.

Цифровое неравенство в региональном разрезе также может быть классифицировано и по ряду других признаков (возраст, уровень доходов, уровень образования и др.). Эффективность рынка труда характеризует и равновесие между спросом и предложением соответствующих цифровых навыков. Исследования показывают, что эффект цифровизации может располагаться между неравенством и повсеместным улучшением качества жизни и занятости [Ziemann,2017]. С точки зрения социально-экономической политики необходимо обеспечить равенство возможностей на региональных рынках труда и равномерное перераспределения выгод, связанных с цифровизацией, для повышения благосостояния населения, обеспечения инклюзивного экономического роста и экономической безопасности регионов.

### Список литературы

- 1) Информационное общество: основные характеристики субъектов Российской Федерации: статистический сборник /М. А. Сабельникова, Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, О. Ю. Дудорова и др. – М.:НИУ ВШЭ, 2018. – 216с. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2018/info-ob\\_reg2018.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/info-ob_reg2018.pdf).
- 2) Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
- 3) Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/doc>

ument/cons\_doc\_law\_318094/006fb940f95ef67a1a3fa7973b5a39f78d  
ac5681/

- 4) Ziemann, V. Inclusive labour Markets in the digital era: The case of Austria, OECD Economics Department Working Papers, No. 1431, 2017. OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/c2331c20-en>

## **Трансформация баланса семья-работа в эпоху цифровых изменений**

*Серпухова Мария Александровна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова

[mserpuhova@gmail.com](mailto:mserpuhova@gmail.com)

В современных реалиях для Российской Федерации как для социального государства, «политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» [Конституция Российской Федерации, 1993], особую важность приобретают вопросы, связанные с достижением целей концепции устойчивого развития до 2030 года в части повышения качества жизни. В эпоху происходящих глобальных технологических изменений и социальных трансформаций средством реализации заявленных ориентиров может выступать баланс семья-работа, достижение которого способствует удовлетворенности жизнью как общества в целом, так и отдельного индивида.

В условиях цифровой экономики баланс времени между личной и трудовой жизнью в системе ценностей современного человека предопределяет полноценное развитие человеческого капитала, повышение производительности труда и улучшение качества жизни.

Проведенный анализ ключевых индикаторов совмещения семейных функций и трудовой деятельности работников в контексте поиска баланса между исследуемыми категориями позволил сделать вывод о том, что достижение равновесия между рабочими обязательствами и семейными функциями является принципиально важным вопросом для большинства трудящегося населения России: доля занятых, состоящих в брачных отношениях, за последние 5 лет увеличилось более чем на 3 млн чел. Одновременно с этим, более половины безработных имеют семьи. Важно отметить, что существует сильная корреляционная зависимость между уровнем безработицы и наличием у данной категории рабочей силы супруга или супруги: чем выше уровень безработицы, тем менее склонны безработные оставаться в семейных отношениях, и наоборот.

При этом было выявлено, что современные цифровые технологии несут не только возможности, но и риски как для рынка труда, так и для социальной среды, трансформируя устоявшиеся возможности для достижения равновесия между семейными и рабочими функциями. Согласно исследованию, проведенному Harvard Business Review [Brandonet al., 2016], в условиях новых технологий происходит активное стирание границ между работой и личной жизнью: хранение рабочей информации в сети и быстрый доступ к ней дает возможность работникам осуществлять свои трудовые обязательства на цифровом рабочем месте не присутствуя в офисе. С одной стороны, появляются возможности для удаленной работы и одновременно большее количество времени для выполнения семейных функций, однако может возникнуть и обратный эффект, когда рабочий день сотрудника значительно растягивается во времени.

Анализ основных нормативно-правовых документов и международных трудовых норм показал, что на современном этапе развития нашей страны, создаются стимулы для достижения баланса семья-работа, однако, в условиях новых цифровых изменений, по мнению автора, необходимым является формирование механизма поддержки баланса работников. Разработка дополнительного комплекса адресных мер по содействию занятости и социальной поддержке отдельных категорий населения по-прежнему остаются одним из основных инструментов для решения изучаемой проблемы. Одновременно с этим, разработка данного механизма должна осуществляться как государством, так и компаниями на основе принципиально новых нормативно-правовых документов, регулирующих социально-трудовые отношения в условиях цифровизации экономики, при которой происходит все большее стирание границ между работой и личными ролями.

### Список литературы

- 1) Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) / С учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) – Электронный ресурс. – [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)
- 2) Brandon W Smit, Patrick W Maloney, Carl P Maertz, Jr, Tamara Montag-Smit «How and when cognitive role transition episodes influence employee performance» // Human Relations - Volume: 69 issue: 11, page(s): 2141-2168, 2016.

## Барьеры на рынке труда инвалидов в цифровой экономике

*Сидорова (Печерская) Елена Александровна*

Выпускница аспирантуры

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики труда и персонала Москва, Россия

pecherskay@mail.ru

Цифровая трансформация как новое и активно развивающееся явление вызывает много вопросов, споров и обсуждений. С развитием цифровой экономики ожидаются изменения в сфере труда, включая рынок труда лиц с ограниченными возможностями.

Согласно данным официальной статистики в России проживает около **12,11 млн. человек с инвалидностью**, в том числе **3,56 млн. инвалидов** трудоспособного возраста, из которых трудоустроено порядка **14,3% или 1,63 млн. человек**. Тогда как по оценкам экспертов, могут работать около **40-50%** российских граждан с инвалидностью.

С целью трудоустройства инвалидов реализуются меры государственной поддержки: субсидирование рабочих мест [Григорьева, 2016, с. 70]; квотирование и резервирование организациями, и предприятиями вакансий для людей с инвалидностью [Андикян, 2012, с.84]; создание специальных условий труда [Мирончук и др. 2018, с. 247]; организация обучения лиц с ограниченными возможностями новым профессиям; поддержка инвалидов, желающих заниматься предпринимательской деятельностью. При этом осуществляется поиск эффективных мероприятий по содействию занятости инвалидов. А развитие цифровой экономики и применение новых технологий рассматривается как дополнительные возможности для трудоустройства инвалидов. Например, в работе «Трудоустройство инвалидов: цифровые дивиденды» [Зигашина и др. 2018, с. 98] предлагают мероприятия, связанные с трудоустройством инвалидов в условиях цифровизации.

По нашему мнению в процессе цифровой трансформации рынка труда людей с инвалидностью, необходимо изучить не только новые возможности трудоустройства инвалидов, но и проблемы, существующие в данной области.

В связи с чем, **целью** данной работы является: анализ барьеров на рынке труда людей с инвалидностью, основанный на авторском исследовании проблем трудоустройства инвалидов [Колосова Р.П., Печерская Е.А., 2018].

**Базу исследования** составили: нормативные акты министерств и ведомств, (например, [Доклад о результатах и основных направлениях

деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации на 2015-2017 годы)]; интервью и официальных документов работодателей; публикации научных трудов [Макаревич 2018, с.68], [Баранова 2017.], [Суркина. 2017]; статьи в печатных изданиях и на сайтах общественных организаций. На основе экспертных оценок состояния рынка труда инвалидов, выявлено **более 130 барьеров и проблем** трудоустройства людей с инвалидностью.

В результате исследования, получены следующие **выводы**:

Во-первых, вопросы усовершенствования нормативно-правовой базы в отношении трудоустройства инвалидов в условиях цифровизации экономики станет важной задачей российского государства.

Во-вторых, по мнению экспертов, «Перечень рекомендуемых инвалидам профессий» [Приказ Минтруда России от 04.08.2014 N 515] не соответствует современному рынку труда, а также не содержит четких характеристик рабочих мест инвалидов. В условиях перехода к цифровой экономике данный документ нуждается в пересмотре. Из 448 профессий, рекомендованных людям с инвалидностью, для работы в цифровой экономике подходят около двадцати. В связи, с чем данный нормативный акт может наложить ограничения на выборе профессий и обучении инвалидов, что снизит их конкурентоспособность на рынке труда.

В-третьих, создание условий для трудоустройства людей с инвалидностью останется одной из актуальных задач, несмотря на то, что с развитием цифровой экономики открываются новые технические возможности, благодаря которым основная трудовая деятельность инвалидов будет осуществляться дистанционно.

В-четвертых, возникает необходимость систему статистического учета людей с инвалидностью, с целью разработки и реализации государственной социальной политики трудоустройства граждан с инвалидностью в рамках цифровой экономики.

В-пятых, проблема низкого уровня образования лиц с ограниченными возможностями актуальна как в современных экономических условиях, так и в условиях развития цифровой экономики, когда для успешного трудоустройства будет требоваться высокий уровень профессиональной подготовки.

В-шестых, по мнению экспертов, значительным препятствием на пути трудоустройства лиц с ограниченными возможностями является: низкий уровень адаптации, правовой грамотности, профориентации, а также пассивная позиция самих людей с инвалидностью.

В-седьмых, новые технологии трудоустройства инвалидов в цифровой экономики не смогут оказать влияние на недобросовестных работо-

дателей, которые в большей степени заинтересованы в оформлении трудовых книжек сотрудников с инвалидностью (например, с целью получения льгот) чем в реальном трудоустройстве инвалидов.

В приведенном списке обозначена малая часть проблем трудоустройства инвалидов, а в процессе перехода к цифровой экономике, могут появиться новые барьеры на рынке труда. Поэтому возникает необходимость более глубокого изучения данных проблем, которое позволит выявить дополнительные ресурсы решения вопросов занятости инвалидов и выстроить стратегии содействия трудоустройству людей с инвалидностью в рамках цифровой экономики.

### Список литературы

- 1) Андикян Б.Д. Особенности занятости и трудоустройства инвалидов // Вестник Московского государственного гуманитарно-экономического института. 2012. № 3 (11). С. 84-92.
- 2) Баранова Е. Ю. Проблемы реализации инвалидами права на трудоустройство в российском законодательстве и пути их решения с учетом норм международного права. Сборник Современные тенденции развития трудового права и права социального обеспечения / Е.А. Герасимова; Нац. Исслед. Ун-т «Высшая школа экономики», 2017. Москва.
- 3) Григорьева А.Г., Лебедев М.О. Некоторые аспекты государственной политики в сфере занятости и трудоустройства инвалидов // Журнал Естественно-гуманитарные исследования. 2016. № 2 (12). С. 70-73.
- 4) Зигашина З. Р. Цаликова В.В. Трудоустройство инвалидов: цифровые дивиденды. // Казанский экономический вестник 2018. № 1 (33). С. 98-102 // Издательство Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань.
- 5) Колосова Р.П., Печерская Е.А. Поддержка работодателей как мера государственного воздействия на рынок труда лиц с ограниченными возможностями // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление, издательство Изд-во ВГУ (Воронеж), № 4, с. 44-48
- 6) Макаревич М.Л. Проблемы трудоустройства инвалидов и создание им благоприятных условий труда // Журнал Актуальные проблемы науки и практики. 2018. № 1 (002). С. 68-72.

- 7) Мирончук В.А., Шолин Ю.А., Сычанина Е.А., Трудоустройство инвалидов: механизм стимулирования включения инвалидов в трудовой процесс в Российской Федерации. // Журнал Бизнес. Обращение. Право. 2018. № 4 (45). С. 247-251.
- 8) Суркина А.Д. Некоторые проблемы занятости инвалидов на государственной службе. Сборник Современные тенденции развития трудового права и права социального обеспечения / Е.А. Герасимова; Нац. Исслед. Ун-т «Высшая школа экономики», 2017. Москва.
- 9) Приказ Минтруда России от 04.08.2014 N 515 «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности».
- 10) Доклад о результатах и основных направлениях деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации на 2015-2017 годы. 20.12.2018 г. URL: <https://rosmintrud.ru/ministry/about/reports/2>

### **Миграционный потенциал специалистов в сфере цифровых технологий (по материалам интернет-опроса)**

***Соболева Ирина Викторовна***

д.э.н., , главный научный сотрудник  
Институт экономики РАН  
irasobol@gmail.com

***Баскакова Марина Евгеньевна***

д.э.н., , ведущий научный сотрудник  
Институт экономики РАН  
baskakovame@mail.ru

В докладе рассматривается проблема сохранения кадрового ядра специалистов по созданию и поддержке конкурентоспособных отечественных цифровых технологий в условиях существования международного рынка труда с высоким и устойчиво растущим спросом на их услуги. Целью данного проекта стало изучение мнений рассматриваемой категории специалистов об их предпочтениях в отношении параметров занятости, побудительных мотивах выбора страны пребывания, а также в отношении усилий, которые целесообразно предпринять России для закрепления кадров и стимулирования возвратной миграции. Исследование базируется на данных интернет-опроса специалистов в области цифровых

технологий, получивших профессиональное образование в России, а в настоящее время проживающих как на родине, так и за рубежом.

Исследование показало, что несмотря на улучшение социально-экономической ситуации в стране по сравнению с кризисными 90-ми годами прошлого века проблема оттока из национальной экономики высококвалифицированных кадров отнюдь не исчерпала себя. При этом наряду с физическим отъездом специалистов в страны с более благоприятными условиями для жизни мощный канал оттока необходимого для развития цифровых технологий человеческого капитала составляет виртуальная «утечка умов».

Хотя две трети респондентов, проживающих сегодня в России, хотели бы и дальше жить на родине, каждый третий из них предпочел бы при этом работать дистанционно на иностранные фирмы. Абстрактные предпочтения респондентов довольно часто реализуются во вполне реальных стратегиях поиска работы. Среди проживающих в России респондентов более трети уже работают на иностранных работодателей, столько же активно ищут работу за границей, а каждый шестой - вакансии с возможностью работы на иностранного работодателя при условии проживания в России. Таким образом, потенциал «утечки умов» специалистов, занятых в цифровой экономике, как физической, так и виртуальной, остается очень высоким. В то же время развитие виртуального рынка труда, не признающего национальных границ, дает небольшие дивиденды и России. Среди респондентов, живущих за границей, каждый десятый имеет российского работодателя.

Особое внимание было уделено факторам, провоцирующим отток данной категории специалистов за рубеж, и исследованию потенциала возвратной трудовой миграции. Вопреки первоначальной гипотезе среди факторов, определяющих миграционные настроения специалистов по цифровым технологиям, качество жизни и политическая обстановка в стране преобладают над факторами, связанными с работой.

Значимым объективным фактором, действующим в направлении снижения потенциала возвратной трудовой миграции, является то, что ожидания данной категории высококвалифицированных мигрантов, связанные с отъездом в другие страны, в подавляющем большинстве случаев оправдываются.

Следует отметить, что как среди специалистов в области цифровых технологий, проживающих в России, так и среди их коллег, уехавших за рубеж, существует довольно большая и неоднородная зона неопределенности. В эту зону с одной стороны попадают специалисты в настоящий момент живущие и работающие в России, но рассматривающие альтер-

нативные варианты работы в других странах мира. С другой стороны, в нее входят те, кто сегодня живет и работает за рубежом, но не исключает возможности возвращения на родину или участия в российских проектах развития цифровых технологий при определенных условиях. Соответственно программы, направленные на закрепление и привлечение кадров, необходимых для развития отечественного сегмента цифровой экономики, должны учитывать специфику потребностей и приоритетов этих целевых категорий.

### **Рождение первых детей в брачных когортах по данным выборочных обследований**

*Троицкая Ирина Алексеевна*

к.э.н., , в.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория экономики народонаселения и демографии  
itro@econ.msu.ru

*Авдеев Александр Александрович*

к.э.н., , Institut de Démographie, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne,  
Professeur

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория экономики народонаселения и демографии, зав.сектором  
Alexandre.Avdeev@univ-paris1.fr

С 2018 года в России введено пособие на первого ребенка до достижения им 1.5 лет право на которое определяется среднедушевым доходом семьи [Федеральный..., 2017]. Кроме того, с начала 2019 г. в правительстве обсуждается возможность выплаты материнского капитала на первого ребенка в семье.

Эти меры, вызванные прежде всего снижением числа и доли первых рождений, делают актуальной задачу прогнозирования чисел родившихся по порядку рождения.

Прогнозирование чисел первых рождений кажется относительно простой задачей: в последние 50 лет в России наблюдается сильная корреляция между числами заключенных первых браков и числами первых рождений (рис.1). Однако такая корреляция - не совсем естественное явление с точки зрения теории воспроизводства населения, поскольку в отсутствие стабильности режима воспроизводства динамика чисел первых браков и первых рождений не связаны между собой; каждый из процессов независимо от другого определяется вариацией численности и

изменениями календаря брачности различных поколений, а также изменениями календаря рождаемости различных брачных когорт.

Означает ли эта корреляция, что в России откладывание первых рождений после регистрации брака не получило того распространения, которое наблюдается в странах Западной Европы в течение последних 30 лет? Или же мы имеем дело с такими изменениями структуры населения (возрастной, брачной, образовательной и т.д.), которые нивелируют эффекты уже проникшей в Россию трансформации семейного и репродуктивного поведения, получившей в литературе название «второго демографического перехода» [van de Kaa, 1987, 2001; Lesthaeghe, 1995, 1998]?

Наличие корреляции может иметь следующие объяснения:

- большое количество первых браков спровоцировано беременностью на ранних сроках;
- люди вступают в брак, чтобы родить ребенка.

С другой стороны, первая беременность, наступившая после заключения первого брака, не обязательно заканчивается рождением ребенка: искусственные и спонтанные абортс удлиняют протогенетический интервал. Необходимо также учитывать кумулятивный эффект: в один календарный год первые рождения могут происходить в нескольких брачных когортах одновременно.

В контексте этой широкой проблематики предлагается проанализировать, в какой степени вступление в зарегистрированный брак и рождение первого ребенка зависят от уровня образования женщины, возраста и периода начала супружеской жизни, ее места рождения и жительства, условий социализации и т.д.

В России в последние два десятилетия был проведен ряд выборочных обследований, позволяющих оценить влияние характеристик индивида на его репродуктивное поведение, в том числе в отношении первых рождений после заключения официального брака.

Серьезной проблемой при использовании вышеупомянутых обследований является несовпадение основных формулировок в определении партнерских отношений и различия в сборе данных о рожденных детях. Изучение вопросников вышеупомянутых обследований показало, что для анализа протогенетических интервалов в первых браках пригодны только данные обследований РИДМиЖ (2004, 2007 и 2011 гг.) и «Обследование репродуктивное здоровье женщин России» (РЗЖ, 2011).

Из индивидуальных данных этих двух обследований составлена выборка, включающая 1744 женщины в возрасте 18 лет и старше из РИД-МИЖ и 2665 женщин в возрасте 15-49 лет из РЗЖ.

Все они 1) состоят в первом и единственном браке, 2) родили по крайней мере одного ребенка, 3) ни первое рождение, ни зачатие первого ребенка не было добрачным и 4) между браком и рождением первого ребенка не было иных исходов беременности.

Респонденты были разделены на 2 группы в соответствии с длиной протогенетического интервала. Предполагалось, что женщины, родившие ребенка через 9-18 месяцев после первого брака, не откладывают рождение; если же интервал составил более 18 месяцев, откладывание имело место.

Первичный анализ данных показал, что ни возраст вступления в первый брак, ни брачная когорта, ни уровень образования женщины, ни условия ее социализации не оказывали существенного влияния на длину протогенетического интервала. Доли респондентов, не откладывающих и откладывающих первое рождение, оказались примерно равными.

## **Выводы**

- В России наблюдается практика откладывания первых рождений в браке, но она не зависит существенно от социально-демографических характеристик женщин;
- Корреляция чисел первых браков и первых рождений - скорее совпадение, чем закон; если изменится соотношение добрачных рождений, добрачных зачатий и рождений в браке, связь может ослабнуть или исчезнуть совсем;
- Возможности российских выборочных обследований, позволяющих оценить откладывание рождений в браке, ограничены; комбинация обследований возможна по очень короткому списку показателей

## **Список литературы**

- 1) Население России 2007. 2009. Пятнадцатый ежегодный демографический доклад. Под ред. А.Г.Вишневого. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ.
- 2) Население России 2014. 2016. Двадцать второй ежегодный демографический доклад. Под ред. С.В.Захарова. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ.

- 3) Федеральный закон "О ежемесячных выплатах семьям, имеющим детей" от 28.12.2017 N 418-ФЗ. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_286470/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286470/)
- 4) Lesthaeghe R. 1995. The second demographic transition in Western countries: an interpretation. Gender and family change in industrialized countries.
- 5) Lesthaeghe R. 1998. On Theory Development: Applications to the Study of Family Formation. Population and Development Review. 24(1): 1–14.
- 6) van de Kaa, D. J. 1987. Europe's Second Demographic Transition. Population Bulletin, 42 (1), Washington, The Population Reference Bureau.
- 7) van de Kaa, D. J. 2001. Postmodern fertility preferences: from changing value orientation to new behavior. Pp. 290-332 in: R. A. Bulatao and J. B. Casterline (eds), Global Fertility Transition, Supplement to PDR, Vol. 27, New York, Population Council.

## Иллюстрации

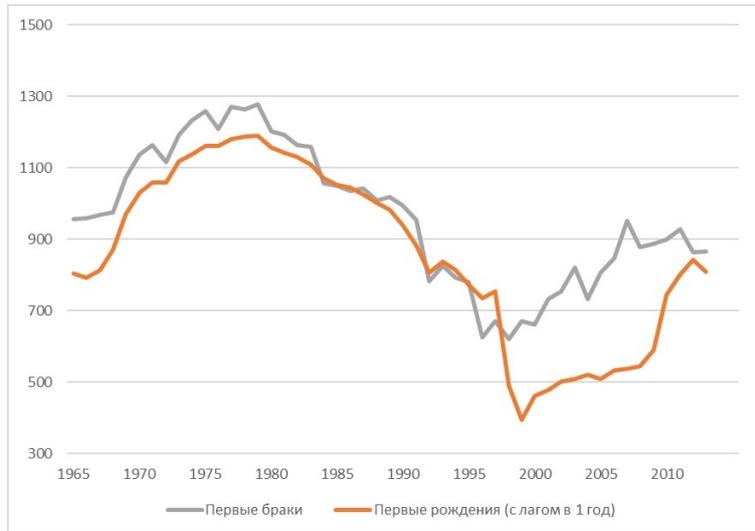


Рис. 1: Динамика чисел первых браков и первых рождений в России, 1965-2014. Источники: Население России 2007, с.78; Население России 2014, с.73; неопубликованные данные Росстата. Примечание: резкое снижение чисел первых рождений после 1998 года объясняется изменением системы учета рождений по порядку;

## Реализация гуманистических ценностей в цифровой экономике

*Федченко Анна Александровна*

д.э.н., профессор

Воронежский госуниверситет, экономический факультет, кафедра  
экономики труда и основ управления  
faa1711@yandex.ru

При всей широте спектра поднимаемых Международной организацией труда проблем [Глобальная комиссия...2019] одна из них, на наш взгляд, является сквозной - это формирование гуманистических ценностей, являющихся основой социальной справедливости. Реализация гуманистических ценностей в сфере труда происходит в условиях цифровизации экономических процессов.

На внутрифирменном уровне в арсенал инструментария руководителей все чаще входят задачи, ориентированные на гуманистические ценности в сфере труда, в частности, создание эффективных «команд», принятие решений в условиях конфликтов. В задачах, связанных с гуманизацией трудовых процессов, может быть использована многомерная классификация и кластерный анализ. [Давнис и др., 2005] Приемлемым методом исследования возможного повышения гуманизации трудовой деятельности является, на наш взгляд, экспертное оценивание, т.к. отсутствие строгих предписаний выбора метода повышает степень субъективности, что при оценке гуманности может рассматриваться как преимущество.

Важным аспектом гуманизации трудовой деятельности, является достойное и справедливое вознаграждение, обеспечиваемое наличием постоянной части оплаты труда персонала, гарантирующей некоторую стабильность, и переменной ее части, ориентированной на повышения и улучшения индивидуальных и коллективных результатов труда отдельных работников и организации в целом. На предприятиях г. Воронежа апробирован алгоритм распределения переменной части вознаграждения персонала с учетом модели компетенций, основанный на применении метода нечеткого лингвистического оценивания. [Федченко, Ярышина, 2015, с. 162-170] В настоящее время методы мягкого оценивания величин рассматриваются в рамках искусственного интеллекта и развития методологии «мягких» измерений [Ходашинский, 2007, 2009]

В отличие от внутрифирменного на муниципальном, региональном и федеральном уровнях, где объем статистической информации значителен, проявление гуманизации в различных аспектах трудовой деятельно-

сти может быть выявлено путем использования статистических и эконометрических методов при привлечении экспертного оценивания для подтверждения полученных результатов. Так, вероятностные модели распределения заработной платы применяются для оценки различных вариантов повышения заработной платы, изменения ее дифференциации, расчетов уровня жизни. Увеличение доходов населения ведет к росту потребления, что детерминируется регрессионной зависимостью. [Баева, Ворогушина, 2012. с. 150-151]

На всех уровнях управления на данном этапе развития цифровой экономики, конструктивным, на наш взгляд, является активное использование технологий, средств обработки и хранения больших данных. В настоящее время мы наблюдаем использование Data Mining. [Han, Kamber, 2000] С помощью интеллектуального анализа данных или Data Mining выявляются закономерности и строятся модели, которые проверяются, интерпретируются и визуализируются аналитиком, что может быть применено и к исследованию гуманистических ценностей в сфере труда.

Полученные результаты целесообразно связывать с трансформацией социально-трудовых отношений. [Медведева, 2016] В условиях повышения социальной справедливости такая трансформация предполагает усиление гуманизации, что получило подтверждение при разработке Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 г [Стратегия. . . ., 2019] Среди утвержденных показателей в соответствии со Стратегией непосредственно связаны с реализацией гуманистических ценностей в цифровой экономике, на наш взгляд, следующие: доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств и доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме; ожидаемая продолжительность жизни; доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума и среднедушевые денежные доходы; уровень безработицы на полном рынке труда и уровень занятости населения. Остальные показатели, предусмотренные Стратегией, оказывают опосредованное влияние на повышение социальной справедливости и гуманизма во всех сферах деятельности.

Таким образом, реализация гуманистических ценностей в цифровой экономике имеет теоретическую базу и законодательную основу, формируемые Международной организацией труда; методическое обеспечение, опирающееся на экономико-математические методы и моделирование, практическую направленность, обусловленную необходимостью реализации стратегий социально-экономического развития на среднесрочную

и долгосрочную перспективу.

### Список литературы

- 1) Баева Н.Б. Математические методы оценки и наращивания экономического потенциала региона: монография / Н.Б. Баева Д.В. Ворогушина. – Воронеж: Изд-во гос. ун-та, 2012. – 192 с.
- 2) Давнис В.В. Компьютерные решения задач многомерной статистики. Часть 1. Кластерный и дискриминантный анализ / В.В. Давнис, В.И. Тинякова, С.И. Мокшина, А.И. Алексеева. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005. - 40 с.
- 3) Медведева Т.А. Расширенный системный подход к социально-трудовым отношениям в условиях глобализации экономики: монография / Т.А. Медведева. – М.: ТЕИС, 2016. – 288 с.
- 4) Федченко А.А., Ярышина В.Н. Компетентностный подход – основа оптимизации затрат на персонал / А.А. Федченко, В.Н. Ярышина // Мотивация и оплата труда, 2015. – № 3 (43). – С. 162-170.
- 5) Ходашинский И. А. Идентификация нечетких систем: методы и алгоритмы / И.А. Ходашинский // Проблемы управления, 2009. - № 4, - С. 15–23.
- 6) Ходашинский И.А. Методы мягкого оценивания величин: монография / И.А. Ходашинский.-Томск: Томск. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2007. - 152 с.
- 7) Han J., Kamber M. Data Mining: Concepts and Techniques // Morgan Kaufmann, 2006. – 743 с.
- 8) Глобальная комиссия по вопросам будущего сферы труда. Работать ради лучшего будущего. [Электронный ресурс] [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-cabinet/documents/publication/wcms\\_662472.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-cabinet/documents/publication/wcms_662472.pdf) (дата обращения: 9.03.2019).
- 9) Стратегия социально-экономического развития Воронежской области [Электронный ресурс] <http://economy.gov.ru/mines/activity/sections/StrategTerPlanning/komplstplanning/stsubject/projects/201822053> (дата обращения: 9.03.2019).

## Рабочая сила - не товар

*Харчевников Александр Тимофеевич*

к.т.н.

ЭФГ

polilog-5@narod.ru

Начиная изложение своего учения «Капитал» с главы «Товар» К. Маркс пишет:

- «Богатство обществ, в которых господствует капиталистический способ производства, выступает как «огромное скопление товаров . . .

**Товар есть прежде всего внешний предмет, вещь**, которая, благодаря ее свойствам, удовлетворяет какие-либо человеческие потребности».

Классически К. Маркса так определяет «рабочую силу»:

- «**Под рабочей силой, или работоспособностью**, мы понимаем совокупность физических и духовных **способностей**, которыми располагает организм, живая личность человека . . . ». (Выделено мной. - ХАТ)

В поисках товара, «сама потребительная стоимость которого обладала бы специфическим свойством быть источником стоимости, - такой товар . . . созидания стоимости», К. Маркс «открывает . . . на рынке» («находит на рынке»); «это - способность к труду или рабочая сила». По утверждению К. Маркса этот «специфический товар» обладает «оригинальным свойством быть источником стоимости».

Таким образом, налицо явное несоответствие, противоречие, «товара» как вещи - «товару рабочая сила» как способности (свойство!), ибо понятие «вещь» не тождественно понятию «способность». Слова «вещь» и «способность» - не синонимы.

Так понимание «рабочей силы» как «особого товара» есть логическая ошибка (непоследовательность!), которая порождает дугие.

Этим мы не отрицаем само существование в реальности такого феномена как «рабочая сила - товар», а видим природу этого явления иначе. Суть этого явления связана с доминированием в обществе именно товарно-денежных отношений, которые главенствуя освещают и деформируют прочие явления действительной жизни общества в форму товарно-денежных отношений, а все прочие объекты - в форму товара, в том числе и такое свойство человека как «способность к труду».

Равноправие агентов производства состоит в праве каждого на долю конечного продукта пропорциональную их «трудовому вкладу». Поэто-

му введение понятия категории «рабочая сила» («способность к труду») в качестве товара есть отказ от «трудового вклада» и «трудообмена», то есть принятие «товарно-денежных отношений» уже в самом производстве и всех негативов этих экономических отношений, в том числе, и «экономической эксплуатации».

Поэтому только освободившись от ярма «товара», трудящийся, обладающий «способностью», называемой «рабочей силой», обретёт свободу и равноправие в производственных отношениях капиталистического способа производства, избавиться от «экономической эксплуатации» и грабительской дифференциации доходов.

- «Рабочая сила не продаётся!»;

- «Рабочая сила - не товар!»;

В действительности же имеет место не «продажа рабочей силы» как товара, а «трудообмен», скрытый под фетишем товаризации, позволяющей запускать в товарообмен для извлечения прибыли любой объект, даже если это не «вещь».

Однако, именно в результате трудообмена, а не товарообмена, производство работает и создаёт потребительные ценности.

## **Оценка цифровых компетенций при тарификации работ**

*Хорошильцева Наталья Анатольевна*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономикитруда и персонала

89161537372@mail.ru

Традиционные технологии управления персоналом существенно меняются в условиях цифровизации экономики. С одной стороны, значительно меняется содержание применяемых кадровых технологий. С другой стороны, информационные технологии в сфере управления персоналом существенно влияют на условия, правила и процедуры использования традиционных методов управления персоналом и одновременно создают новые методы управления работниками.

Проблема оценки и учета цифровых компетенций при проведении тарификации работ становится одной из наиболее актуальных проблем системы управления персоналом в результате стремительного развития информационных технологий и их широкого использования в трудовой деятельности работников. Однако в настоящее время на российском рынке труда единых согласованных подходов к количественной оценке цифро-

вых компетенций при измерении сложности выполняемой работы пока не выработано. Автор предлагает учитывать цифровые компетенции в процессе тарификации работ в качестве факторов оценки должностей на основе использования количественных методов оценки.

Большинство современных российских компаний регулярно применяют на практике количественные балльные методы оценки сложности выполняемой работы для построения рациональной, обоснованной иерархии должностей, упорядоченных должностных уровней или тарифной сетки. Разработка и реализация сбалансированной, логичной и непротиворечивой кадровой политики предполагает использование понятных для работников и потенциальных кандидатов методов описания и оценки должностей, что позволяет компаниям успешнее привлекать кандидатов на внешнем рынке труда и эффективно управлять работниками на внутреннем рынке. Рациональная и обоснованная иерархия должностей обеспечивает точную оценку разницы в сложности выполняемой работы, более обоснованный расчет уровня и структуры вознаграждения работников различных должностных уровней (тарифных разрядов), а также эффективную организацию и нормирование работы сотрудников.

В процессе тарификации должности оцениваются такие показатели деятельности работника как набор и содержание выполняемых трудовых функций, уровень сложности труда, особенности условий труда на рабочем месте, размещения и планировки рабочего места, требования к личным качествам работника. Оценка должностей как составная часть анализа работы позволяет получить полную и точную личностную спецификацию - документ, описывающий требования должности к работнику, включающий основные компетенции, которыми должен обладать работник для успешного выполнения работы. Чаще всего в компетенции включают требования к образованию, профессиональному и управленческому опыту работы, личностным способностям и навыкам поведения сотрудника. Наиболее распространенные методы оценки должностей включают в себя оценку навыков общения, в том числе с использованием информационных технологий. В традиционных моделях оценки сложности труда требования к информационным компетенциям работника как особый фактор оценки в явном виде не сформулированы. Однако использование информационных технологий в профессиональной деятельности существенно меняет сложность труда и должно быть количественно измерено.

Одна из наиболее распространенных на международном и российском рынке труда базовая модель компании *Hay Group* включает в себя такие факторы оценки как

«Knowhow», в том числе «Professional and technical skills», «Organizing and managerial skills» и «Communication skills»;  
«Problem solving», в том числе «Thinking environment» и «Thinking challenge»;  
«Accountability», в том числе «Freedom to act», « Magnitude » и «Impact».

Разработанный в конце 40-х годов XX века американским консультантом Эдвардом Хейем (Edward N. Hay) метод «Направляющих профильных таблиц Хейя» («The Hay Guide Chart Profile Method») не мог включать в себя критерии оценки информационных компетенций работников. Однако более 8000 ведущих компании в мире используют разработанный более 50 лет назад метод Hay Group с небольшими модификациями. Применение традиционной базовой методологии оценки Hay Group позволяет сравнивать результаты оценки должностей, проведенные в разные исторические периоды различными компаниями. В то же время использование традиционного метода оценки должностей не учитывает серьезные изменения содержания и сложности труда, которые уже произошли и продолжают активно происходить под влиянием стремительной цифровизации трудовой деятельности. Таким образом, нами фиксируется насущная необходимость изменения или дополнения традиционных моделей оценки должностей факторами оценки цифровых компетенций. В противном случае рассчитывать на достоверные результаты оценки сложности не приходится, что неизбежно уже в настоящее время приводит к некорректной оплате труда за счет недооценки принципиально новых информационных факторов сложности труда и демотивации сотрудников, активно использующих современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

## **Цифровая экономика: новые вызовы для региональных рынков труда**

*Чернышов Илья Николаевич*

к.э.н.

Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, экономический факультет, кафедра экономики и менеджмента, доцент

ilya\_4@mail.ru

Активное развитие цифровой экономики сформировало огромное исследовательское поле для междисциплинарных исследований, которые включают не только технологические аспекты обработки информации, но и поиск новых форм и методов организации управления, производ-

ства, торговли и др.

Научные работы, посвященные анализу влияния цифровых технологий на социально-трудовую сферу, в настоящее время активно расширяют свою проблематику и затрагивают такие проблемы, как возможности и ограничения автоматизации и роботизации отдельных сфер деятельности [Acemoglu, Restrepo, 2017; Frey, Osborne, 2017], взаимовлияние процессов автоматизации производства и параметров рынка труда (трудовых ресурсов [Акимов, 2016], заработной платы [Lordan, Neumark, 2017]), поляризация рабочих мест [Капелюшников, 2017], структурные изменения национальных и региональных рынков труда [Гимпельсон, Капелюшников, 2015, Санкова, 2018], трансформация требований к современному работнику [Acemoglu, 1998; Author et al., 2003], развитие новых нестандартных форм занятости [Нестандартная занятость. . . , 2006; Нестандартные формы. . . , 2017; Федченко и др., 2018], распространение прекаризации занятости [Санкова, 2014; Petriglieri et al., 2019], защита трудовых прав и возможности эффективного социального диалога [Петухов, 2016] и др. Формируется и научно оформляется обобщенное осознание цифровой экономики как системных изменений, трансформирующих базовые принципы организации экономической жизни и общества в целом [Садовая, 2018].

Очевидно, что расширение использования современных цифровых технологий несет в себе мощный созидательный импульс, предоставляя возможность людям заниматься разнообразной и привлекательной для них деятельностью, работать в любом удобном для них месте и в любое удобное время [Digital labour. . . , 2018]. При этом не менее значительными представляются те вызовы, риски и угрозы, которые несет в себе «цифровизация» общественных отношений.

Опираясь на имеющиеся в научном сообществе результаты активного осмысления проблем трансформации роли человека в системе общественного производства, а также эволюции социально-трудовых отношений под влиянием научно-технического прогресса и глобализации экономики, автор задается вопросами влияния указанных крупномасштабных процессов на функционирование региональных рынков труда. В частности, делается попытка выявления и идентификации вызовов традиционным рынкам труда, генерируемых процессами «цифровизации».

Первым вызовом для региональных рынков труда автору видится радикальная трансформация подходов к организации бизнеса на международном и национальном уровне. С одной стороны, новые возможности использования цифровых технологий практически стерли национальные границы товарных и ресурсных рынков. С другой - появились

новые принципы корпоративной архитектуры (переход от продуктовых к клиент-ориентированной модели построения) [Кондратьев, 2018]. С третьей - резко сократились издержки производства в высокотехнологических отраслях. Все это еще более усиливает конкурентные преимущества транснациональных корпораций и крупнейших национальных компаний, одновременно ослабляя и затрудняя позиционирование на рынках региональных компаний с ограниченными активами. Все это в полной мере отражается на возможностях привлечения квалифицированного и мотивированного персонала, а также возможностям удержания уже существующих кадров.

В качестве второго вызова автор, следуя за Р.П. Колосовой и Т.А. Медведевой, отмечает «изменение организационного кода с иерархического на сетевой» [Колосова, Медведева, 2015, с.89]. Постепенное разрушение индустриальных принципов организации производства и труда (жесткая иерархия, приоритет коллективных форм организации труда, достаточно жесткая система защиты трудовых прав работников и пр.) при одновременном замещении их новыми, сетевыми, гибкими и все менее формальными, принципами в первую очередь отразится на самых уязвимых категориях населения, занятых, как правило, в низкооплачиваемых секторах экономики [Гимпельсон и др., 2018].

И наконец, в качестве вызова отмечается смена формата трудовых отношений: от классических «индустриальных» отношений, характеризующихся своей стабильностью и широким набором социальных гарантий, наблюдается переход к иному типу отношений, отличающихся неустойчивостью, обезличенностью, сокращению социальных гарантий трудящихся. Под влиянием все более распространяющегося проектного подхода к организации бизнеса происходит смещение отношений из трудовой в гражданско-правовую плоскость [Садовая, 2018].

Указанные выше и многие другие тенденции развития экономики и общества в целом требуют от субъектов социально-трудовых отношений (и главным образом, от государства) поиска новых инструментов и подходов к регулированию отношений на национальном и региональных рынках труда, обеспечивающих реализацию фундаментальных принципов социального партнерства в сфере труда, а также развитие социально-трудовой сферы в русле международных принципов достойного труда [Work for... , 2019].

### **Список литературы**

- 1) Акимов А.В. (2016) Демографический взрыв, старение населения и

- трудосберегающие технологии: взаимодействие в XXI веке // *Мировая экономика и международные отношения*. № 5. С. 50–60
- 2) Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И. (2015) Поляризация или улучшение? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы // *Вопросы экономики*. № 7. С. 87–119.
  - 3) Капелюшников Р.И. (2017) Технологический прогресс – пожиратель рабочих мест? // *Вопросы экономики*. № 11. С. 111–140.
  - 4) Колосова Р.П., Медведева Т.А. (2015) Социально-трудовые отношения в сетевой экономике // *Вестник Московского университета*. Серия: Экономика. № 5. С. 89–104.
  - 5) Кондратьев В.Б. (2018) Новый этап глобализации: особенности и перспективы // *Мировая экономика и международные отношения*. № 6. С. 5-17.
  - 6) *Нестандартная занятость в российской экономике* / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова; Гос. Ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. – 400 с.
  - 7) Петухов В.В. (2016) Готовность россиян к отстаиванию своих социально-экономических прав в «новой кризисной реальности» // *Социологические исследования*. № 11. С. 86–96.
  - 8) Садовая Е.С. (2018) Цифровая экономика и новая парадигма рынка труда // *Мировая экономика и международные отношения*. № 12. С. 35–45.
  - 9) Санкова Л.В. (2018) Риски в развитии региональных рынков труда в контексте цифровизации экономики // *Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»*: сб. стат. – М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. – С. 396–402.
  - 10) Санкова Л.В. (2014) Прекаризация занятости в современной экономике: системный риск или «особая» форма флексибилизации // *Уровень жизни населения регионов России*. № 4. С. 44–53.
  - 11) Федченко А.А., Дорохова Н.В., Дашкова Е.С. (2018) Гибкая занятость: глобальный, российский и региональный аспекты // *Мировая экономика и международные отношения*. № 1. С. 16–24.
  - 12) Acemoglu D. (1998) Why do new technologies complement skills? Directed technical change and wage inequality. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 113, No. 4, Pp. 1055–1089.

- 13) Autor D., Levy F., Murnane R. (2003) The skill content of recent technological change: an empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118, No. 4, Pp. 1279–1333.
- 14) Frey, C.B., Osborne, M.A. (2017) The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 114. Pp. 254–280.
- 15) Petriglieri G., Ashford S.J., Wrzesniewski A. (2019) Agony and ecstasy in the Gig economy: Cultivating holding environments for precarious and personalized work identities. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 64, No. 1, Pp. 124-170.
- 16) Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И., Шарунина А.В. (2018) Низкооплачиваемые рабочие места на российском рынке труда: есть ли выход и куда он ведет? Препринт WP3/2018/05; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики (Серия WP3 «Проблемы рынка труда» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://wp.hse.ru/data/2018/08/23/1154874736/WP3\\_2018\\_05\\_\\_\\_\\_\\_pdf](https://wp.hse.ru/data/2018/08/23/1154874736/WP3_2018_05_____pdf) (дата обращения 10.03.2019)
- 17) Нестандартные формы занятости. Анализ проблем и перспективы решения в разных странах. Обзорная версия. Международное Бюро Труда – Женева: МБТ, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/-publ/documents/publication/wcms\\_554952.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/-publ/documents/publication/wcms_554952.pdf) (дата обращения 10.03.2019)
- 18) Acemoglu D., Restrepo P. (2017) Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. Cambridge: NBER Working Paper 23285 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w23285> (дата обращения 10.03.2019)
- 19) Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world. International Labour Office. – Geneva, ILO, 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/-publ/documents/publication/wcms\\_645337.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-dgreports/-dcomm/-publ/documents/publication/wcms_645337.pdf) (дата обращения 10.03.2019)
- 20) Lordan G., Neumark D. (2017) Peoples versus Machines: The impact of minimum wages on automatable jobs. Cambridge: NBER Working Paper 23667. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w23667> (дата обращения 10.03.2019)
- 21) Work for a brighter future – Global Commission on the Future of Work. International Labour Office – Geneva, ILO, 2019. [Электрон-

ный ресурс]. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/group/s/public/—dgreports/—cabinet/documents/publication/wcms\\_662410.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/group/s/public/—dgreports/—cabinet/documents/publication/wcms_662410.pdf) (дата обращения 10.03.2019)

## **Обоснование новой концепции миграционной политики России и перспективы ее реализации**

*Чудиновских Ольга Сергеевна*

к.э.н.

Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, зав.  
лабораторией экономики народонаселения и демографии  
[migrstat@yandex.ru](mailto:migrstat@yandex.ru)

В докладе анализируются основные положения новой Концепции миграционной политики Российской Федерации на 2019-2025 годы и дается оценка их объективности. На основании ведомственной статистики Главного управления по вопросам миграции МВД России доказывається, что многие положения Концепции, в первую очередь, ее Преамбулы, опровергаются фактами, что несет в себе риски неправильного целеполагания и смещения ориентиров в принятии управленческих решений в сфере миграции. Это касается утверждений о сокращении нелегальной трудовой миграции после реформы законодательства в данной сфере (число потенциальных мигрантов, работающих без документов напротив, выросло не менее чем вдвое), улучшения условий приема в гражданство инвесторов и предпринимателей (статистика показывает, что за весь период действия новых правил ни один инвестор или предприниматель не воспользовался этой возможностью) и ряда других положений. Делается вывод о том, что наиболее вероятным сценарием реализации целей и задач новой Концепции может стать дальнейшее устроение миграционного законодательства вопреки потребностям экономики России и ее демографического развития. Высказывается предположение о том, что баланс (и возможность смещения от идеального к реальному в ходе реализации Концепции) будет зависеть об общеполитической и экономической ситуации в России, от места темы миграции в повестке внутренней и международной политики России.

## Цифровое моделирование поездок маятниковых трудовых мигрантов в Новую Москву

*Шитова Юлия Юрьевна*

д.э.н., доцент, профессор

Российский государственный университет, институт управления,  
экономики и права, кафедра маркетинга и рекламы  
yu\_shitova@mail.ru

*(Работа поддержана РФФИ: гранты № 14-06-00249 и № 19-010-00794).*

Исследование мобильности населения в целом и маятниковой трудовой миграции (МТМ) в частности - важные задачи для региональной экономики, так как качественное управление трудовыми ресурсами - ключевой фактор эффективного экономического развития.

В рамках настоящего проекта было осуществлено имитационное моделирование новой картины трудовых потоков, которая сформируется на юго-западе агломерации при формировании там точек роста и притяжения рабочей силы в лице Новой Москвы: Троицк, Коммунарка, Румянцево, Вороново, Кленово, Ярцево, Мосрентген, Киевское, Рогово и др. В настоящее время запланировано, что реализация всех градостроительных проектов позволит создать на этих территориях до 1 миллиона рабочих мест к 2035 году (в настоящий момент население составляет 232 тыс. человек и 85 тыс. рабочих мест). Это приведет к заметной переориентации потоков МТМ, моделирование которых и являлось целью настоящей работы.

*Методика* В основе настоящего исследования лежит уникальная база данных (БД) 2001 года (~40% работников Подмосковья) включающая в себя следующую информацию по каждому работнику:

А) Места проживания (МПО) и работы (МРО);

Б) Информация о маршруте дом-работа (ПУТЬ0 - время, длина и координаты точек поездки), моделируемая ГИС-платформой «Яндекс-карты» [Яндекс.Карты API, 2014-2019] на основании пары (МПО, МРО) по принципу поиска кратчайшего расстояния между точками с учетом автомобильной транспортной сети. Данная БД в формате:

Работник (МПО, МРО, ПУТЬ0) (1)

была создана в рамках выполнения предыдущих исследований [Шитов, Шитова, 2016]. После образования Новой Москвы (НМ) в 2012 году и ее дальнейшего развития происходит переориентация МТМ потоков из центра на НМ (см. Рис.1), которая моделировалась следующим образом:

1) Каждая точка роста была представлена ГИС-координатой центра города, а в целом НМ была представлена совокупностью точек роста -

городов, где концентрируются новые рабочие места (сетевая модель, см. Рис.2)

2) Для всех МТМ из БД (1) осуществлялась замена существующего места работы МР0 на новое место работы МР1, выбираемое случайным образом в одном из городов НМ.

3) Для новой пары адресов дом-работа осуществлялось восстановление нового маршрута дом-работа (при помощи ГИС-платформы «Яндекс-карты» аналогично тому, как это делалось при создании БД (1), с использованием разработанных для этой цели программных продуктов) для данного человека, в результате чего получалась новая БД в формате:

Работник (МПО, МР1, ПУТЬ1) (2)

4) Очевидно, что в реальной ситуации на работу в НМ перейдут не все МТМ (как это имеет место для БД (2)), а лишь их часть  $N$ , соответствующая количеству рабочих мест в НМ (от 0.2 до 1 млн.). Для моделирования таких переходов данные выбранных случайным образом  $N$  работников в БД (1) заменялись данными из БД (2).

5) Проводился количественный анализ полученной на предыдущем этапе смешанной модельной БД на предмет изменений времени и длины поездок МТМ.

*Результаты* Имитационная модель показала, что формирование Новой Москвы в качестве большого центра притяжения рабочей силы не приведет к существенному уменьшению длины и протяженности маршрутов маятниковой трудовой миграции в МО. В идеальном сценарии (когда в НМ переходят МТМ с наиболее длинными маршрутами дом-работа) при переходе на работу в НМ 150 тыс. МТМ из МО (оптимистический сценарий развития НМ) среднее сокращение длительности маршрутов МТМ составит 10-15 минут (или 15-20 км.) по полной выборке. В случайном сценарии (в НМ переходят на работу случайно выбранные МТМ) полученный результат - еще меньше: 2-7 минут. Результаты смешанных сценариев лежат в промежутке между этими крайними сценариями.

Таким образом, в ходе реализации проекта была разработана, создана, отлажена и отработана в полном масштабе методика моделирования (имитационная модель) переориентации потоков маятниковых трудовых мигрантов (МТМ) Подмосковья в связи с формированием Новой Москвы. Концептуально и технически проработаны все этапы работы.

*Заключение* Предлагаемый подход является новаторским и следует в мировом тренде исследований данной тематики. Результаты проекта важны для формирования целенаправленной региональной политики по целому ряду вопросов: урегулированию проблем МТМ и миграции, моделирования и прогнозирования динамики трудовых потоков, разработок и

экспертиз целевых программ в области труда и занятости, региональной инвестиционной политики для сглаживания дифференциаций структуры трудовых ресурсов.

### Список литературы

- 1) Яндекс.Карты API, 2014-2019, URL: <https://tech.yandex.ru/maps%20/> (дата обращения: 16.03.2019).
- 2) Шитова Ю.Ю., Шитов Ю.А. ГИС-мониторинг маятниковой трудовой миграции как задача регионального управления // Современные технологии управления. 2016. № 2 (62). С. 49-60.

## Иллюстрации

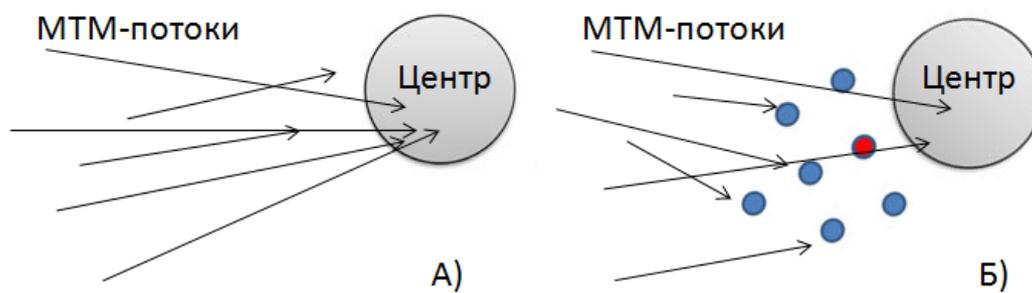


Рис. 1: Трансформация существующих МТМ-потоков (А) при появлении новых точек роста в Новой Москве (Б).



Тематическое направление  
«Современные методы анализа цифровой  
экономики»

## Международный бизнес в условиях цифровой трансформации: тенденции и механизмы развития управленческого учета

*Баев Александр Борисович*

к.э.н., Директор по консалтингу

ООО "Ителидженс"

alexbaev@mail.ru

Внедрение информационных технологий меняет практику построения процессов, позволяет ускорить бизнес-процессы и, конечно, влияет на состав экономических показателей, методику их расчета, роль и место в поддержке управленческих решений. Имея практическую возможность работы с международными компаниями, управляющих производственными и логистическими активами в России, автор неоднократно решал задачу адаптации корпоративных информационных систем под требования российского законодательства и особенности управленческого учета. В данном докладе делается попытка обобщения частных ситуаций с целью выделения тенденций в области трансформации управленческого учета, изменения методики и методологии управленческого учета для ответа на актуальные вызовы сегодняшнего дня.

Основа исследования - практический опыт немецкой консалтинговой компании «Ителидженс» в области внедрения SAP и локализации глобальных систем, построенных на основе SAP, для своих клиентов в России. Среди завершенных проектов PORSCHE, VW, Berlin-Chemie, Fresenius, Hangsgrohe, Wier Minerals и т.д., затронуты следующие отрасли: фармацевтика, машиностроение, услуги.

Опыт последнего 10-тилетия показывает, что задача успешного внедрения ERP сегодня не рассматривается как значимая цель. Выгоды, связанные с возможностью управления всеми областями деятельности в единой информационной системе, перестали восприниматься как дифференциатор по отношению к конкурентам. Наличие комплексной и эффективно работающей ERP, скорее, воспринимается как необходимость. Напротив, получение экономического эффекта связывается с пересмотром базовых управленческих подходов и поиском творческих решений в следующих трех областях: централизация и организация управления по центрам ответственности, процессные инновации, роботизация производства, как следствие, интеграция показателей уровня цех - линия - единица оборудования в единую информационную систему.

Подробный анализ трех обозначенных областей, вместе с разбором конкретных практических примеров интересен как с практической, так

и с теоретической стороны. Результаты работы позволяют по-новому взглянуть на задачу внедрения ERP и перейти от догоняющей модели к опережающей - фокус на индивидуальных решениях в стратегически значимых областях, параллельно с внедрением стандартного функционала.

### Список литературы

- 1) Шеер. В. Моделирование бизнес-процессов / Шеер, Август-Вильгельм. - М.: Серебряные нити, 2015
- 2) Drury, C. Management and Cost Accounting (with CourseMate and eBook Access). 9th edition
- 3) Harrington, H. James. Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness. McGraw-Hill, New York, USA, 1991

### Статистическая оценка региональных различий в доступности и использовании информационно-коммуникационных технологий в России

*Бычкова Светлана Георгиевна*

д.э.н., профессор, профессор

Государственный университет управления, институт маркетинга,  
кафедра маркетинга услуг и бренд-менеджмента  
svetlana9569@gmail.com

В условиях стремительного развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и, как следствие, становления информационного общества перед мировым сообществом остро встает проблема, так называемого цифрового неравенства, представляющая собой значительный разрыв в возможностях доступа к использованию ИКТ. Особое значение проблема цифрового неравенства приобрела с глобальным распространением средств коммуникации и сети Интернет, несмотря на то, что сама проблема отсутствия доступа к информации для человечества не нова. Цифровое неравенство - проблема сложная и многогранная, подход к решению которой должен учитывать все ее возможные аспекты. При этом для качественной и всесторонней оценки масштабов и динамики этого явления необходимо выполнение сопоставлений, как на международном, так и страновом уровне.

В такой стране как Россия, региональные сопоставления неравномерности развития ИКТ приобретают особую актуальность, поскольку ока-

зывают существенное влияние на неравномерность социально-экономического развития [Дронов, 2015]. В России, начиная с 2011 года, действует государственная программа «Информационное общество (2011-2020)», в ходе реализации которой должен быть создан широкий спектр возможностей использования ИКТ в различных областях деятельности [Государственная программа..., 2011]. Кроме того, в 2017г. были разработаны и утверждены программа «Цифровая экономика Российской Федерации» и «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», в ходе реализации которых предполагается цифровизация всех сфер в России [Программа..., 2017; Стратегия развития, 2017]. Необходимо отметить, что во всех программных документах в качестве одной из важнейших задач выделяется преодоление регионального неравенства в развитии ИКТ.

С точки зрения исследования неравномерности развития ИКТ в регионах существенный интерес представляет анализ взаимосвязей показателей доступа и использования населением ИКТ. В качестве информационной базы исследования на региональном уровне использовались данные Росстата, в том числе информация Выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей [Методологические и организационные положения..., 2017, с. 5], а также Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), что позволило получить информацию об использовании населением информационных технологий и информационно-коммуникационных сетей, о получении госуслуг в электронной форме, абонентской плате за доступ и использование интернета. Для изучения региональных различий использовались показатели доступности ИКТ - удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств, в том числе в городской и сельской местности, а также показатели абонентской платы за доступ и использование сети Интернет, в том числе мобильный.

Оценка взаимосвязей между показателями доступа к ИКТ в регионах России свидетельствует о том, что различия по удельному весу домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в наибольшей степени обусловлены доступом к ИКТ в городах - коэффициент корреляции Спирмэна составил 0,855 и 0,911 в 2016 и 2017гг. соответственно. Необходимо отметить, что на протяжении рассматриваемого периода влияние различий в сельской местности усиливается. Между показателями абонентской платы за доступ и пользование Интернетом, в том числе мобильным, и удельным весом домохозяйств, имеющих широкополосный

доступ к интернету, в 2016г. как в городской, так и сельской местности существует значимая обратная взаимосвязь, что свидетельствует о значимом влиянии данного фактора на формирование доступности ИКТ для населения. Однако в 2017 и 2018гг. ситуация меняется: степень тесноты связи между факторами ослабевает и становится незначимой, что можно считать положительной тенденцией, свидетельствующей о снижении «ценового неравенства» в доступе к ИКТ.

Доступность ИКТ, в частности, широкополосный доступ, оказывает существенное влияние как на различия регионов по объемам онлайн-покупок, так и на использование электронных госуслуг, однако на протяжении всего исследуемого периода связь между факторами в сельской местности остается более тесной, чем в городской. Интерес представляет тот факт, что абонентская плата за услуги интернета не является решающим фактором в дифференциации субъектов России по уровню пользования госуслугами: на протяжении последних трех лет коэффициенты корреляции остаются незначимыми. В то же время аналогичная взаимосвязь с уровнем покупок онлайн является значимой как в целом по стране, так и в городской местности.

Таким образом, в регионах России, несмотря на положительные изменения, в настоящее время сохраняется неравномерность как в доступе, так и в использовании ИКТ, причем далеко не всегда ценовой фактор является определяющим фактором неравенства в развитии ИКТ в субъектах страны.

### Список литературы

- 1) Дронов В. Н., Махрова О. Н. Цифровое неравенство Рязанской области: монография / Санкт-Петербургский ун-т управления и экономики, Ин-т социально-экономических проблем народонаселения РАН. — СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2015.
- 2) Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» Утверждена постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014г. N 313).
- 3) Методологические и организационные положения по проведению выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в 2017 году. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/it/met\\_pr241.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/it/met_pr241.pdf)

- 4) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р
- 5) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»

### **Система высшего образования в условиях цифровой трансформации: анализ и методы управления рисками**

*Грачева Марина Владимировна*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра математических методов анализа экономики  
grachevamv@mail.ru

Эпоха цифровой трансформации требует радикальных изменений в системе высшего образования и затрагивает как его содержание, так и организацию. На это ориентирована реализация направления «Кадры и образование», одного из пяти составляющих программы «Цифровая экономика», осуществление которой связано со значительными объемами инвестиций и должно базироваться на методологии проектного подхода. Важной частью последнего является анализ проектных рисков, предлагающий разработку методов управления ими.

Процедура исследования проектных рисков использует качественный и количественный анализ [Грачева и др., 2017]. В процессе реализации качественного подхода необходимо пройти три этапа. На первом этапе требуется идентифицировать риски (т.е. выявить их и назвать причины возникновения), на втором - описать возможный ущерб от воздействия рисков, на третьем этапе - разработать антирисковые мероприятия. Второй и третий этапы при исследовании рисков конкретного проекта, т.е. при наличии числовых данных, рекомендуется сопровождать стоимостной оценкой, как величины ущерба, так и объемом затрат на противодействие рискам.

В нашем исследовании цифровая трансформация системы высшего образования в целом трактуется как инвестиционный проект. На этой основе был проведен качественный анализ его основных рисков и результаты исследования кратко резюмированы далее.

1. Социальные риски выражаются прежде всего в сокращении рабочих мест, устаревании профессий и навыков, а также в рисках преподавательского состава. Они могут быть вызваны следующими причинами: изменения рынка труда в целом, новые требования к работникам, изменения в позиционировании преподавателя [Горин и др., 2016]. Ущерб от реализации этих рисков приведет к росту безработицы и ухудшению качества подготовки выпускников ВУЗов. Для управления социальными рисками необходимо создание новых образовательных и профессиональных стандартов, регулярное повышение квалификации преподавателей, изменение чисто административных показателей «эффективности» ВУЗов и преподавателей.

2. Внутренние риски ВУЗов состоят в опасностях, связанных с новой организацией учебного процесса, его упорядочиванием и систематизацией, и могут возникнуть как из-за изменения внутренней образовательной среды, так из-за нового позиционирования ВУЗов.

Эти риски могут привести к увеличению числа работников административно-управленческого персонала, росту нагрузки на преподавателей по введению и обработке информации по каждому курсу. Методы управления такими рисками связаны с переходом на цифровой менеджмент органов управления образованием на всех уровнях и во всех образовательных организациях, с развитием межВУЗовского взаимодействия.

3. Риски появления новых и «расширительных» компетенций, а также риски массового онлайн-образования. Основная причины их появления - это изменения содержания и формата образования. Их негативное воздействие может выражаться в ослаблении потребности в получении высшего образования [Дмитриевская, 2015]. Для минимизации этих рисков целесообразно оснащение ВУЗов современной техникой с выходом в Интернет, информационными системами, имеющими доступ к образовательным ресурсам, свободный доступ к результатам современных научных исследований и разработок, к электронным научным библиотекам на различных языках мира, расширение возможности формирования индивидуальных образовательных траекторий.

4. Риски, связанные с уровнем цифровых компетенций педагогического состава для цифровизации обучения. Они могут возникнуть из-за неготовности преподавателей к изменениям традиционной модели образования и проявиться через рост недовольства качеством процесса обучения в данном ВУЗе, падением его престижа и вытеснения сетевыми поставщиками образовательных услуг. Методы борьбы с такими рисками - это регулярное повышение квалификации преподавателей, совместное с предприятиями создание корпоративных образовательных программ;

использование предприятиями ВУЗов в качестве центров экспертизы.

5. Риски, связанные с неготовностью предприятий к развитию сетевых проектов взаимодействия с ВУЗами, возникают по причине отсутствия перспективных «заказов» от предприятий на подготовку выпускников. В результате, с одной стороны, на предприятиях будет ощущаться нехватка квалифицированных кадров, а, с другой, - на рынке труда появится невостребованность выпускников. Основным методом противостояния этим рискам: создание условий взаимовыгодного сотрудничества с ВУЗами (цифровые центры предметных образовательных и профессиональных компетенций, ускорение трансфера инноваций, результатов исследований).

Таким образом, на процесс цифровой трансформации образования может повлиять ряд рисков, но успешность результата определяется переходом российских ВУЗов и предприятий к новому мышлению, а также направленным на достижение устойчивого конкурентного преимущества преобразованием трудовых и материальных ресурсов.

### **Список литературы**

- 1) Горин Н.И., Нецадин А.А., Тульчинский Г.Л. Перезревшая необходимость реформы высшей школы, или Почему бизнес должен прийти в университеты. Часть I // Философские науки. 2016. № 1. С. 21–38; Часть II // Философские науки. 2016. № 2. С. 22–35.
- 2) Дмитриевская Н.А. Массовые открытые онлайн курсы как инструмент маркетинговых коммуникаций вуза // Статистика и Экономика. 2015. № 4. С. 29–37
- 3) Риск-менеджмент инвестиционного проекта. Учебник под общей редакцией М.В.Грачевой. М., ЮНИТИ-ДАНА, 2017

### **Тестирование закона единой цены в российских регионах на примере цен отдельных товаров**

*Добронравова Елизавета Петровна*

ассистент; с.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра математических методов анализа экономики; РАНХиГС, Институт прикладных экономических исследований, Центр изучения проблем центральных банков  
dobronravovalisa@gmail.com

В настоящем исследовании тестируется выполнение закона единой цены в «слабой» форме для регионов России на данных о ценах отдельных товаров из минимального набора продуктов питания и о стоимости набора в целом.

Закон единой цены в «сильной» форме подразумевает, что цены на одинаковые товары в разных регионах страны должны быть равны и любое случайное отклонение от закона единой цены в краткосрочном периоде будет впоследствии компенсировано за счёт того, что в том регионе, где товар дешевле, появятся дополнительные покупатели, а в том регионе, где товар дороже, появятся дополнительные продавцы, и в результате арбитражных сделок цены будут сближаться. Тем не менее ценовые различия могут быть недостаточно большими, чтобы торговля товарами между регионами оказалась выгодной. Поэтому в настоящей работе осуществляется проверка гипотезы о выполнении закона единой цены в т.н. «слабой» форме: существует некоторое пороговое значение ценовых различий (зависящее, например, от издержек на транспортировку товара), при превышении которого запускается рыночный механизм сближения региональных цен.

В отличие от предыдущих работ ([Глущенко, 2001], [Глущенко, 2010], [Перевышин, Скроботов, 2017]), тестирующих выполнение закона единой цены в российском экономическом пространстве, настоящее исследование, во-первых, проверяет закон на ценах отдельных товаров, что позволяет избежать проблем смещения ценовых различий (за счёт суммирования стоимостей товаров, для которых закон выполняется и для которых не выполняется) при использовании ИПЦ или стоимости товарного набора.

Во-вторых, тестирование происходит относительно базового региона, а не относительно среднего по региону. Это позволяет решить проблему поиска единичного корня в рядах ценовых различий при суммировании коинтегрированных и не коинтегрированных рядов.

В работе оценивается модель пороговой авторегрессии (SETAR-модель), симметричная относительно нуля (см. рис. 1), где  $p_{ijt}$  - отклонение логарифма среднемесячной цены товара  $j$  в регионе  $i$  от среднемесячной цены этого же товара в базовом регионе;  $l_s^{out}$  - коэффициенты авторегрессионной функции во "внешних" режимах;  $l_s^{in}$  - коэффициенты авторегрессионной функции во "внутреннем" режиме;  $h$  - количество авторегрессионных лагов во "внешних" режимах;  $k$  - количество авторегрессионных лагов во "внутреннем" режиме;  $d$  - параметр "задержки" (через сколько периодов арбитраж начинает влиять на цены);  $g$  - значение арбитражного порога, в % от цены товара;  $I(.)$  - индикаторная

функция.

Закон единой цены проверялся на трёх отдельных участках территории России - Европейской России, Западной и Восточной Сибири и Дальнего Востока. В качестве базы в европейской части страны была выбрана Московская область (т.к. в Москве вследствие эффекта дохода цены, как правило, завышены по сравнению с остальными регионами), в Сибири и на Дальнем Востоке - Новосибирская область и Приморский край, соответственно, как крупнейшие транспортные узлы, через которые проходит большая часть товарных потоков. Используются данные о ежемесячных средних ценах 33 товаров, входящих в минимальный набор продуктов питания в 78 регионах России с авг. 2003 г. по сен. 2018 г.

Анализ результатов проведён как в товарном, так и в региональном разрезе. По итогам исследования получены следующие результаты и выводы:

- 1) Индивидуальные характеристики товаров влияют на выводы о выполнении закона единой цены на региональном уровне. ЗЕЦ чаще выполнен для наименее дифференцированных товаров, таких как овощи и фрукты, куриное мясо, яйца, пшено и сахар. Наиболее редко - для дифференцированных товаров, таких как вермишель, карамель и печенье, а также для товаров, которые не производятся на территории России, а импортируются - чая и перца.
- 2) Не обнаружено регионов, в которых закон единой цены или строго выполняется, или строго не выполняется. В среднем он выполнен для 42-45% товаров из набора. В наиболее «интегрированных» регионах закон единой цены выполнен примерно для 60% товаров из корзины, в наименее «интегрированных» - примерно в 30%.
- 3) Наблюдается положительная корреляция между результатами тестов на отдельных товарах из минимального набора продуктов питания и на стоимости набора в целом, однако те регионы, в которых закон единой цены чаще всего выполнен на отдельных товарах, не обязательно попадут в эту категорию на наборе в целом.
- 4) Не наблюдается строгой зависимости между выполнением закона единой цены, величиной порога и удалённостью рассматриваемого региона от базового. Это связано с наличием иных факторов, влияющих на ценовую интеграцию, помимо издержек на транспортировку, таких как факторы со стороны спроса (уровень доходов в регионе, предпочтения потребителей), степень монополизации розничной торговли, наличие складских помещений и проч.

## Список литературы

- 1) Juvenal L., Taylor M.P. Threshold adjustment of deviations from the law of one price // *Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics*. март 2008. Vol. 12.
- 2) O'Connell P., Wei S. The bigger they are, the harder they fall: Retail price differences across US cities // *Journal of International Economics*. январь 2002. Vol. 56. pp. 21-53.
- 3) Глущенко К. П. Закон единой цены в российском экономическом пространстве // *Прикладная эконометрика*. – 2010. – №. 1 (17).
- 4) Глущенко К. П., Конева А. Ю. Интеграция российского продовольственного рынка // *Регион: экономика и социология*. – 2004. – №. 2. – С. 47-63.
- 5) Глущенко К. П. Эконометрический анализ интегрированности российского внутреннего рынка // *Регион: экономика и социология*. – 2002. – №. 3. – С. 67-86.
- 6) Глущенко К. П. и др. Пространственное поведение уровней цен // *Журнал Экономика и математические методы (ЭММ)*. – 2001. – Т. 37. – №. 3.
- 7) Перевышин Ю., Скроботов А., "Сходимость цен на отдельные товары в российских регионах," *Журнал новой экономической ассоциации*, Т. 35, № 3, 2017. С. 71-102.

## Иллюстрации

$$p_{ijt} = -(\lambda_0^{out} + \lambda_1^{out} p_{ijt-1} + \dots + \lambda_h^{out} p_{ijt-h}) * I(p_{ijt-d} \leq -\gamma) + (\lambda_0^{in} + \lambda_1^{in} p_{ijt-1} + \dots + \lambda_k^{in} p_{ijt-k}) * I(-\gamma < p_{ijt-d} < \gamma) + (\lambda_0^{out} + \lambda_1^{out} p_{ijt-1} + \dots + \lambda_h^{out} p_{ijt-h}) * I(p_{ijt-d} \geq \gamma) + \varepsilon_{ijt}$$

Рис. 1: Формула 1

## Исследование манипуляций с финансовой отчетностью на примере строительного холдинга

*Завалишина Александра Константиновна*

аспирант

НИЯУ МИФИ, Кафедра №63 Финансовый менеджмент

akzavalishina@gmail.com

В современном мире полностью законный и чистый бизнес встречается очень редко, история мошенничества началась с появлением первых цивилизаций и пишется до сих пор.

Во время осуществления хозяйственной деятельности между организациями, а также внутри организаций в силу различных причин появляются риски мошеннических действий. Мошенничество в самом простом своём понимании является банальным воровством, то есть по сути способ незаконного присвоения чужого имущества или получение незаконной выгоды.

Обстановка внутри хозяйственных субъектов, при недостаточном за ней контроле, является ключевым фактором рисков мошенничества в цепочке «работник - работник», «работник - организация» или «организация - организация». При реализации этих рисков происходит факт мошенничества. По данным АСФЕ (Ассоциации сертифицированных экспертов по расследованию мошенничества), убытки от мошенничества и воровства в компаниях составляют примерно 6% от средней годовой прибыли компании. Мошенничество по способам осуществления и мотивам не зависит ни от культурных особенностей, ни от ситуации в правовом поле. Эта проблема общемировая.

Значимость проблемы выявления манипуляций с финансовой отчетностью и сложности качественного обнаружения подобных случаев делает важным различные исследования с целью выявления и предсказания возможных манипуляций на основании имеющихся данных финансовой отчетности с помощью различных методов: эмпирико-аналитических, статистических и др. В отечественных источниках выбор и построение необходимых для исследования прикладных моделей в каждом случае манипуляций предполагают отличное знание и опыт использования всех базовых принципов ведения учёта.

В современных условиях значительное распространение получили различные статистические методы выявления манипуляций с финансовой отчетностью: с использованием методов регрессионного анализа, например, модели Фарбера Д. и Бениша М., с использованием математического анализа - модель Бенфорда Ф. Несмотря на то, что методики оценки

финансовой отчетности на признаки возможных манипуляций широко и успешно применяются в международном сообществе, а также частично приходят в современную российскую практику, подобные процедуры пока официально не включены ни в МСФО, ни в РСБУ или какие-либо другие нормативные документы, что является явным упущением и требует корректировки на законодательном уровне.

Необходимо отметить исследование Ферулевой Н.В. и Штефан М.А., в котором была проведена оценка применимости моделей Бенфорда и Роксас в российских условиях. Была проведена корректировка граничных значений сводного M-score для российских компаний. Индекс M-score Бениша для российских компаний составил -1,802; M-score Роксас равен -2,146, при этом вероятности выявления факта фальсификации или его отсутствия составили 68 и 70% (модели Бениша и Роксас соответственно).

Несмотря на модернизацию вышеуказанных моделей, выявление манипуляций с финансовой отчетностью остается серьезной проблемой для экономического сообщества. При оценке финансовой отчетности на предмет манипуляций представляется необходимым учитывать отраслевую принадлежность организации. В данном исследовании предлагаются к рассмотрению финансовые отчеты одиннадцати строительных организаций, тесно сотрудничающих между собой.

В рамках исследования был проведен горизонтальный анализ бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. При оценке финансовой отчетности на предмет манипуляций очень важно рассматривать темп прироста показателей в динамике. В первую очередь, в совокупности были проанализированы показатели темпа прироста прибыли, выручки и валюты баланса за период с 2007 по 2017 гг. Условием благополучного развития компании является превышение темпа роста прибыли над темпом роста выручки и превышение темпа роста выручки над темпом роста валюты баланса. По результатам оценки на выполнение данного условия, было выявлено лишь два совпадения у одной из компаний. Помимо этого, были отмечены нестабильные темпы роста исследуемых показателей.

Далее были исследованы непосредственно все показатели бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. Были отмечены довольно странные темпы роста (рост показателей от 1000% до 350000% по абсолютной величине) у таких показателей как: прочие внеоборотные активы, дебиторская задолженность, прочие оборотные активы, отложенные налоговые обязательства, кредиторская задолженность, прочие обязательства, а также прочие доходы и прочие расходы. Несмотря на

то, что большинство из них имеют малую долю в валюте баланса, на данные показатели необходимо обращать внимание, поскольку это может служить сигналом манипуляций с финансовой отчетностью.

В связи с этим, в поисках доказательств искажения данных была использована письменная информация аудиторов данных компаний. На основе указанных данных, а также с помощью доступа к программе 1С организаций и инсайдерской информации, были выявлены типичные схемы манипуляций, влияющих на финансовые отчетности организаций.

- 1) Незаконное отнесение курсовых разниц в состав прочих внеоборотных и/или оборотных активов
- 2) Реализация товаров, работ и услуг при их фактическом отсутствии
- 3) Постановка фиктивных активов на учет организаций
- 4) Искажение величины дебиторской задолженности
- 5) Выдача денег из кассы
- 6) Соккрытие расходов в бухгалтерском учете

Стоит отметить, что это не закрытый список совершаемых манипуляций, поскольку выбирались наиболее распространенные операции. Также следует помнить о том, что схемы манипуляций постоянно модернизируются и выявлять их становится все труднее.

Касаемо организаций, исследуемых в данной статье, были сделаны следующие выводы:

- Все исследованные компании манипулируют данными бухгалтерского учета, каждая со своими определенными целями, но в совокупности, все действия направлены на улучшение финансового положения одной из них;
- Выделена компания, которая характеризуется хорошим финансовым положением, которое необходимо для участия в государственных закупках, что на сегодняшний момент хорошо удается. Однако, если проследить статистическую информацию о выполненных проектах данной компании, можно сделать выводы о невыполнении в срок проектов, увеличении их стоимости, а также о ненадлежащем качестве исполнения;
- Организационно большинство компаний никак не связаны, то есть не участвуют в долях друг друга, не входят в одно СРО, не являются учредителями. Однако фактически они являются группой компаний, связанной между собой физическими лицами;

- По отрытым источникам статистически выявлена частая сменяемость генеральных директоров организаций. Причем физические лицами были исполнительными органами в нескольких исследуемых организациях;
- По результатам анализа указанных компаний, выявлено, что в данных схемах манипуляций участвует намного больше организаций, чем предполагалось;
- В схемах вывода денег за рубеж (у части компаний учредителями являются международные организации, зарегистрированные на Кипре) участвует известный российский банк, выдающий кредиты исследуемым организациям.

Доказать манипулирование финансовой отчетностью только по данным финансовой отчетности невозможно, однако по ним можно выявить на что обратить внимание при проверке деятельности организации соответствующими органами.

Принимая во внимание, участие организаций в государственных закупках и получение контрактов на выполнение государственных заказов, выявление подобных групп организаций необходимо для пресечения отмывания доходов в рамках российской экономики, и впоследствии для обеспечения должного уровня экономической безопасности.

### Список литературы

- 1) Приказ Минфина РФ от 06.07.1999 № 43н (ред. от 08.11.2010) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99)" (06 июля 1999 г.). [Электрон. ресурс].
- 2) Сотникова Л.В. Мошенничество с финансовой отчетностью: выявление и предупреждение. Москва – Изд-во «Бухгалтерский учет», 2011. – 208 с.
- 3) PricewaterhouseCoopers Противодействие мошенничеству: какие меры принимают компании?. [Электрон. ресурс].
- 4) Соболева Г.В. Анализ взаимосвязи особенностей финансово-хозяйственной деятельности и возможного риска фальсификации финансовой отчетности // Аудиторские ведомости. – 2014. – №3.

## Инфляционное таргетирование и эффект переноса валютного курса

*Картаев Филипп Сергеевич*

д.э.н., доцент, заведующий кафедрой математических методов анализа  
экономики

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
kartaev@gmail.com

Эффект переноса валютного курса в цены — это увеличение общего уровня цен в результате ослабления национальной валюты. Основными причинами указанного эффекта является вызванное падением валютного курса удорожание импортируемой конечной продукции, а также рост издержек отечественных фирм, использующих в производстве зарубежные сырье и материалы. Существенный эффект переноса способен разгонять инфляцию, приводя к тому, что она оказывается выше заявленного денежными властями целевого ориентира. Поэтому он может препятствовать успешной реализации политики инфляционного таргетирования (ИТ). По этой причине ряд экспертов подвергают сомнению целесообразность отказа Банка России от управления курсом рубля и его переход к ИТ в 2014 году.

В свете сказанного выше представляется важным понять, как именно переход центрального банка к политике ИТ отражается на величине эффекта переноса валютного курса в цены. Сама тема эффекта переноса в российской экономике исследована достаточно обстоятельно (см., Сосунов, Шмыкова, 2005; Катаранова, 2010; Пономарев и др., 2014), однако влияние смены режима денежно-кредитной политики (ДКП) на его величину никогда не анализировалось. Как справедливо указано в работе (Пономарев и др., 2014), ранее это было невозможно сделать в силу отсутствия достаточного количества статистических данных о периоде после перехода Банка России к ИТ. Представленная статья направлена на устранение этого пробела.

Для ответа на поставленный вопрос нецелесообразно концентрироваться на исследовании данных только об одной стране. Действительно, хотя России переход к ИТ в 2014 году сопровождался сильным ослаблением рубля и последующим существенным ускорением инфляции, нельзя утверждать, что основной причиной данных событий была именно смена режима ДКП, поскольку в этот же период российская экономика столкнулась с рядом существенных внешних шоков: резким падением цен на нефть и введением санкций. В результате, располагая данными только по России, трудно выявить чистое влияние перехода к ИТ на эффект

переноса, отделив его от влияния прочих факторов. Поэтому в представленной работе будет проанализирован не только российский опыт, но и динамика эффекта переноса в других странах, таргетирующих инфляцию.

Анализируемая выборка включает все 38 стран, которые на момент проведения исследования таргетировали инфляцию. Для проведения эконометрического моделирования были использованы данные из базы международной финансовой статистики Международного валютного фонда за период с 1980 по 2017 год.

Вслед за (Minella et al., 2003) и другими мы используем спецификацию уравнения, основанную на авторегрессионной модели распределенных лагов. Мы усовершенствуем подход указанной работы, оценивая модель на панельных данных, что даёт возможность получить более точные оценки за счет использования гораздо большего массива информации и при этом учесть специфические особенности отдельных экономик, благодаря включению в модель фиксированных страновых эффектов.

Для получения оценок коэффициентов применяется системный обобщенный метод моментов.

На основе результатов моделирования, следует заключить, что переход к политике таргетирования инфляции снижает зависимость общего уровня цен от курса национальной валюты. Снижение эффекта переноса в результате принятия этого режима ДКП выявлено как в развитых странах, так и в развивающихся. Полученный результат чрезвычайно устойчив к изменению спецификаций эконометрических моделей, методов оценивания и структуры данных. Также он сохраняется при рассмотрении как всей совокупности стран, так и отдельных подвыборок.

Развивающиеся экономики в большей степени выигрывают от перехода к ИТ, так как для них уменьшение долгосрочного эффекта переноса оказывается особенно сильным в результате одновременного действия двух выявленных нами каналов: прямого канала, связанного с уменьшением мгновенной чувствительности уровня цен к валютному курсу, и косвенного канала, обусловленного снижением инфляционной инерции в результате реализации политики ИТ. Поэтому для развивающихся экономик переход к этому режиму ДКП снижает долгосрочную эластичность уровня цен по валютному курсу в несколько раз: с 0,59 до 0,04.

Уменьшение величины эффекта переноса с 0,6 до менее, чем 0,2 наблюдается и в России (где оценка осуществлялась при помощи ARDL модели на месячных данных за период с 1995 по 2017 годы). Оно свидетельствует о росте эффективности номинального курса рубля в качестве амортизатора внешних шоков, с которыми сталкивается российская

экономика. Можно заключить, что после перехода к политике инфляционного таргетирования доверие к рублю выросло, и население стало в меньшей степени реагировать на изменения его курса по отношению к другим валютам. Таким образом, наблюдаемые данные не подтверждают опасения критиков инфляционного таргетирования, связанные с тем, что сильные курсовые колебания неизбежно приведут к неспособности Банка России успешно достигать ценовой стабильности в рамках этого режима ДКП.

В то же время, эффект переноса после принятия ИТ хотя и снизился, однако остается значимым фактором динамики общего уровня цен в России, который денежные власти должны учитывать при оценке последствий ДКП. В этом смысле ограниченное использование регулятором интервенций на валютном рынке, а также применение бюджетного правила по-прежнему являются целесообразными мерами снижения чрезмерной курсовой волатильности.

### Список литературы

- 1) Катаранова М. (2010). Связь между обменным курсом и инфляцией в России // Вопросы экономики., No. 1.
- 2) Сосунов К. А., Шмыкова С. В. (2005). Влияние валютного курса на потребительские цены в России // Экономический журнал Высшей школы экономики, Vol. 9, No. 1.
- 3) Пономарев Ю.Ю. Трунин П.В., Улюкаев А.В. (2014) Эффект переноса динамики обменного курса на цены в России // Вопросы экономики №3, 2014.
- 4) Minella A., Freitas P., Goldfajn I., Muinhos M. (2003). Inflation targeting in Brazil: Constructing credibility under exchange rate volatility. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 22, Iss. 7.

## Математический инструментарий учета: эволюция и перспективы

*Клочко Александр Владимирович*

к.э.н., доцент, доцент

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и управления, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита  
buhuchet-sgu@yandex.ru

*Михайлова Галина Васильевна*

к.э.н., доцент, доцент

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и управления, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита  
buhuchet-sgu@mail.ru

Активная цифровизация общественной жизни, базирующаяся на широком использовании математического инструментария, актуализировала интерес к научным разработкам, связанным с этой проблематикой, в том числе с точки зрения исторической эволюции научных взглядов на эту проблему. Известно, что основные бухгалтерские законы подтверждаются так называемым счетным опытом и не имеют общепризнанных математических доказательств. Это не значит что за все историю развития российского (мирового) учета не было попыток исправить это положение. Появилось даже определение этого направления бухгалтерского учета - математическая мантия учета. За всплеском публикационной активности стояли отдельные личности и связанные с ними счетные теории. В российском учете с той или иной долей успеха математическое направление усиливалось или сдавало свои позиции. Дореволюционное развитие этого направления можно связать с именами Н. Попова, И. Русияна, А. Рудановского. Вообще конец XIX начало XX века является рассветом научных дискуссий в области теоретико-методологических изысканий, касающихся развития всей учетной науки.

Как это часто бывает, труды, упомянутых выше, ученых опередили свое время, оставаясь в значительной степени не востребованными, и получилась такая «незавершенная ветвь» в научных исследованиях.

Однако изменения технико—экономического уклада современного общества, сначала обусловленные информатизацией, а теперь и цифровизацией, вновь привлекли внимание к математической мантии бухгалтерского учета. Причем можно выделить две составляющих этих исследований: первая изучение исторического опыта, накопленного в дореволюционных период; вторая - работа над математическим инструментарием бухгалтерского учета, в том числе через прикладные аспекты.

Остановимся на отдельных представителях второго направления:

Р.С. Рашитов «Моделирование как метод бухгалтерского учета» (1974), Применение математических методов и ЭВМ в бухгалтерском учете в торговле (1977); «Логико-математическое моделирование в бухгалтерском учете (1979) - Ленинградский институт советской торговли;

А.Л. Лузин «Экономико-математические основы теории бухгалтерского учета» (1982), «Теория бухгалтерского учета. Матричное представление бухгалтерского баланса» (1983) - Свердловск, Уральский госуниверситет;

О.И. Кольвах «Ситуационно-матричная бухгалтерия: модели и концептуальные решения» (1999) - Ростов-на-Дону, Ростовский государственный университет;

А.Д. Черкай «Математическая теория бухгалтерского и финансового учета. МСФО, US GAAP, РСБУ: теория двух рядов 4-х счетов автора, новые балансовые уравнения и лингвистические модели учета» (2013) - Москва.

Даже из названий основных трудов этих авторов видно, как происходила эволюция математического инструментария бухгалтерского учета.

От аксиоматических моделей бухгалтерского учета, объясняющих смысл хозяйственных операций; стоимостных, натуральных измерителей; вида и состава имущества и источников его образования, т.е. в основе своей имеющих иерархическую структуру по наращиванию показателей «сверху—вниз» (от синтетических показателей к аналитическим), был осуществлен переход к модели бухгалтерского учета с принципов детализации показателей «снизу—вверх». Это было более оправдано, начавшейся автоматизацией бухгалтерского учета. [ Рашитов, 1976, с.91-92]

Матричная форма представления счетов с последующей их группировкой в балансовые отчеты [Лузин, 1983, с.35,41] впоследствии была использована для формализации языка бухгалтерских проводок в логико-математический эквивалент. [Кольвах, 2010] Не перестает развиваться направление, связанное с гармонизацией национальных учетных моделей и МСФО на основе лингвистического подхода. [ Черкай, 2013]

На современном этапе активизации интереса к цифровизации учета, также стоит упомянуть работы В.И. Ткача [Ткач, 2017], в которых обсуждается инжиниринговая концепция учетно—управленческих систем. Данная концепция базируется на совокупности трансформационных моделей различных видов учета, и на наш взгляд является связующим звеном между теоретико -математическими аспектами учета и его практическим применением.

## Список литературы

- 1) Кольвах, О.И. Ситуационно-матричное моделирование в бухгалтерском учете и балансоведении: монография. - М.: Вузовская книга, 2010.- 336 с.
- 2) Лузин, А. Л. Экономико-математические основы теории бухгалтерского учета: Учеб. Пособие. Свердловск: Урал. ун-т, 1982. - 93 с
- 3) Рашитов, Р.С. Применение математических методов и ЭВМ в бухгалтерском учете в торговле: Учебное пособие. Ленингр. ин-т сов. торговли им. Ф. Энгельса. - Ленинград: ЛИСТ, 1976. - 129 с
- 4) Ткач, В.И. Квалиметрическая характеристика инжиниринговых (цифровых) учетно-управленческих систем//Аудит и финансовый анализ. № 3-4, 2017 С. 95-103
- 5) Черкай, Д.А. Бухгалтерский и финансовый учет - язык бизнеса для руководителей. МСФО, US GAAP, РСБУ. Теория двух рядов 4-х счетов автора, новые балансовые уравнения и лингвистические модели учета. М.: Омега, 2013.- 193с.

### Метод К-средних как инструмент анализа больших данных в риск-ориентированном аудите

*Леонов Павел Юрьевич*

к.э.н., доцент

НИЯУ МИФИ

p.u.leonov@gmail.com

#### **Введение**

С резким, из-за возникновения объединений организаций, ростом объема информации, которую содержит бухгалтерская (финансовая) отчетность, применение аудиторами сплошного метода проверки отчетности стало невозможным. Вследствие этого возникает необходимость применения выборочных методов, поскольку проверка на выборочной основе является наиболее оперативным методом проведения аудиторской проверки и позволяет своевременно принимать решения по устранению недостатков системы внутреннего контроля, а также дает возможность для снижения уровня затрат заказчиков аудита.

#### **Метод К-средних как инструмент построения аудиторской выборки**

Кластерный анализ — это многомерная статистическая процедура, выполняющая сбор данных, содержащих информацию о совокупности

объектов, с последующим упорядочиванием объектов в сравнительно однородные группы. Работа кластерного анализа опирается на два принципа:

- рассматриваемые признаки объекта допускают разбиение совокупности объектов на кластеры;
- правильность выбора масштаба или единиц измерения признаков.

Механизм работы метода К-средних довольно простой. Задается некая совокупность, состоящая из  $n$  объектов, которую надо разбить на  $k$  кластеров. Разбиение совокупности объектов на кластеры происходит в несколько этапов. Алгоритм завершается тогда, когда на какой-то итерации не происходит изменения внутрикластерного расстояния. Важно помнить, что использование метода К-средних возможно только тогда, когда свойства, описывающие объекты, носят числовой характер. Учитывая классификацию выборочных методов построения аудиторской выборки, автором предложено обозначить использование метода К-средних, как репрезентативную нестатистическую выборку с элементами нестатистического метода «серийного отбора».

### **Пример применения метода К-средних и анализ полученных результатов в сравнении со сплошной проверкой**

Для более наглядного примера применения метода К-средних в аудите, автором проведен аудит по выявлению хищений при продаже нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Аудит проводился в три этапа:

- 1) Подготовительный этап;
- 2) Применение метода К-средних;
- 3) Анализ полученных результатов.

Количество кластеров было решено выбрать  $k=4$  (Таблица 1). Данный выбор автор обосновывает содержанием кластеров, а именно:

- 1) Дни, в которых получена наибольшая выручка в течение текущей недели и периода в целом;
- 2) Дни, в течение которых получена выручка, имеющая небольшое отклонение от максимальной в текущей неделе;
- 3) Дни, в течение которых получена средняя выручка относительно текущей недели и периода в целом;

- 4) Дни, в которых получена наименьшая выручка в течение текущей недели и периода в целом.

Автор утверждает, что для дальнейшего исследования необходимо взять элементы второго кластера. Данный выбор объясняется следующим образом: вероятность того, что при большом количестве продаж за день и имея время на совершение манипуляций с суточным отчетом за смену, сотрудник решится на проведение хищения ГСМ больше чем в остальных случаях (Таблица 2).

Полученные с помощью программы Excel данные были загружены в программу STATISTICA 10, затем выбрана функция «Cluster Analysis: k-means clustering» и установлено число кластеров  $k=4$ .

По итогу кластеризации 181 объект был разделен следующим образом: 1 кластер - 36 дней; 2 кластер - 70 дней; 3 кластер - 42 дня; 4 кластер - 33 дня (Таблица 3, Таблица 4).

Вместо проведения сравнения различных отчетов за 181 день, было проведено сравнение отчетов за 70 дней, попавших в аудиторскую выборку, что уже на 61,33% сократило время аудиторской проверки.

Для того, чтобы проанализировать эффективность применения кластерного анализа методом К-средних, была проведена проверка сплошным методом, т.е. сравнение отчетов производилось относительно всех 181 дней.

По результатам проведенной сплошной проверки было выявлено, что в 50 днях выбранного периода производились хищения ГСМ сотрудниками автозаправочных станций.

Анализ полученных результатов позволил сделать вывод о том, что при использовании метода К-средних при построении аудиторской выборки при проведении аудита по выявлению хищений ГСМ на автозаправочных станциях, длительность аудиторской проверки сократится почти в три раза (на 61,33%), при этом будет выявлено 62% дат, в которых были произведены хищения (Рисунок 1).

Результатом представленной в работе методики построения аудиторской выборки является обоснование развития применения методов кластеризации, в частности метода К-средних, при построении выборки в аудите.

## Иллюстрации



Рис. 1: Принадлежность дней с хищениями к полученным кластерам в числовом и процентном выражении

Объект (дата)	X	Y
01.01.2017	212 717,87	0,48
02.01.2017	365 262,68	0,80
03.01.2017	417 150,96	0,81
...	...	...

Рис. 2: Таблица 1. Фрагмент начальных данных используемых при кластеризации методом K-средних

<b>Объект (дата)</b>	$\hat{X}$	$\hat{Y}$
01.01.2017	-3,5331	-4,3572
02.01.2017	-2,1855	-0,8854
03.01.2017	-1,7271	-0,8267
...	...	...

Рис. 3: Таблица 2. Фрагмент стандартизированных данных используемых при кластеризации методом К-средних

<b>Кластер 1</b>	<b>Кластер 2</b>	<b>Кластер 3</b>	<b>Кластер 4</b>
01.01.2017	06.01.2017	12.04.2017	01.02.2017
02.01.2017	08.01.2017	13.04.2017	14.04.2017
03.01.2017	09.01.2017	18.04.2017	15.04.2017
...	...	...	...

Рис. 4: Таблица 3. Фрагмент списка дат по принадлежности к кластерам

<b>№ кластера</b>	<b>Общее количество дней</b>	<b>Количество дней хищений</b>
<b>I</b>	36	10
<b>II</b>	70	31
<b>III</b>	42	4
<b>IV</b>	33	5
<b>Итого</b>	181	50

Рис. 5: Таблица 4. Принадлежность дней хищений к полученным кластерам

## Оптимизация суммарной прибыли совместных предприятий транснациональных групп компаний на основе механизма трансфертных цен

*Лукаш Евгений Николаевич*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

ММАЭ

elukash@mail.ru

*Мальцев Александр Святославович*

работник

АО "НПО Энергомаш"

kvjerdeva@mail.ru

Многие отрасли Российской экономики, такие как металлургическая, угольная, золотодобывающая, представлены транснациональными вертикально интегрированными группами компаний. В качестве примера можно привести ПАО «Полюс», ПАО «ГМК «Норильский никель»», ПАО «Северсталь» и др.

Отличительная особенность этих групп состоит в том, что они осуществляют свою деятельность в разных правовых и налоговых окружениях.

Для реализации международных проектов транснациональные группы учреждают совместные дочерние предприятия (СП), целью которых является:

- привлечение инвестиций, доступ к современным технологиям, расширение действующих производственных мощностей, использование торговых марок компаний, минимизация производственных затрат за счёт получения доступа к дешёвому сырью и рабочей силе в других странах для отдельных переделов вертикально интегрированного производства;
- минимизация консолидированного налога на прибыль транснациональной группы компаний за счёт перераспределения суммарной прибыли международных проектов, заработанной всеми учреждёнными СП;
- Минимизация производственных рисков на основе механизма трансфертных цен при осуществлении взаиморасчетов между СП;
- Формирование оптимальной производственной структуры на всех технологических переделах производственного процесса.

В докладе рассматривается модель справедливого распределения суммарной прибыли совместного проекта между учреждёнными СП на основе механизма трансфертных цен, при котором достигается наименьшая величина консолидированного налога на прибыль транснациональной группы компаний.

Принцип справедливости рассматривается в 2-х разрезах:

- с точки зрения компаний-акционеров: доля компании-акционера в общей прибыли от реализации совместного проекта должна равняться доли его вложений в уставные капиталы учреждённых СП;
- с точки зрения учреждённых СП: доля прибыли учреждённого СП в суммарной прибыли совместного проекта должна совпадать с долей вложений в уставный капитал этой СП по отношению к сумме уставных капиталов всех учреждённых СП данного проекта.

Трансфертные цены в модели устанавливаются путём подбора таких значений маржинальных доходов совместных предприятий, при которых достигается баланс между целевыми и фактическими объёмами чистых прибылей каждого совместного предприятия транснационального проекта.

Целевые прибыли совместных предприятий рассчитываются как произведение суммарной прибыли проекта (суммы прибылей всех учреждённых совместных предприятий) на целевые доли прибыли каждого отдельного СП.

В свою очередь целевые доли рассчитываются на основе решения задачи минимизации консолидированного налога всех СП, входящих в совместный проект. При этом принцип справедливости реализуется в данной задаче в форме ограничений, отражающих структуру вкладов компаний-акционеров в уставные капиталы учреждённых СП. Эти ограничения имеют вид неравенств, устанавливающих взаимосвязь между показателями чистой прибыли, рассчитанными по бухгалтерскому и налоговому стандартам учёта (суммарная величина текущих налогов на прибыль СП не превышает значения консолидированного налога компаний-акционеров).

Традиционные методы определения трансфертных цен основаны на вычислении величины нормы рентабельности для каждого СП:

(трансфертная цена) = (удельная себестоимость продукции) × (1 + норма рентабельности).

Существенный недостаток данного подхода заключается в том, что расчёты производятся обособленно, для каждого СП по отдельности, вне

экономической модели бизнес-плана совместного проекта. Таким образом, не представляется возможным получить корректную оценку объёма привлекаемых заёмных средств совместного проекта и процентных затрат по ним, так как их изменение приводит к изменению прибылей СП, а следовательно, и самих трансфертных цен.

В докладе предложен алгоритм согласованного расчёта трансфертных цен всех СП, который позволяет осуществлять обратную связь между объёмом финансовой потребности и трансфертными ценами.

В результате реализации рассмотренного подхода определяются трансфертные цены для взаиморасчётов между предприятиями, выполняющими совместный проект; достигается справедливое распределение прибыли между СП, при котором минимизируется консолидированный налог на прибыль транснациональной группы компаний.

## **Международная энергетическая статистика и новые вызовы цифровой экономики**

***Мамий Ирина Петровна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра статистики

imamij@yandex.ru

***Иващенко Михаил Алексеевич***

соискатель

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра статистики

mivashchenko@mail.ru

Потребность мировой экономики в топливно-энергетических ресурсах возрастает с каждым годом, хотя более миллиарда людей на земном шаре по-прежнему лишены доступа к энергии. При этом, потребление энергии человечеством в ближайшие годы будет непрерывно возрастать. По данным Международного энергетического агентства, что мировой спрос на энергетические ресурсы к 2040 году увеличится почти на 40%. (1) Радикально изменится сама структура мирового потребления энергии - Китай и другие страны Азии, а также наиболее развитые страны Африки и Ближнего Востока, в которых прогнозируется существенный экономический рост, для обеспечения которого потребуется привлечь значительные энергетические ресурсы.

Принципы учёта получения, распределения и потребления энергии, сформулированные на уровне международных статистических органи-

заций, таких как Статкомиссия ООН и Международное энергетическое агентство, помогают более осмысленному решению задачи эффективного использования энергоресурсов в мировом масштабе.

В экономически развитых странах процессы получения и распределения электроэнергии становятся всё более сосредоточены на более комплексном использовании возможностей цифровой экономики, и прежде всего - на продвижении технологий «умных» измерений, широком внедрении разнообразных инструментов для анализа количества произведенных и потребленных энергетических ресурсов. Активное применение технологий BigData даёт специалистам в области энергетической статистики возможность более детального и качественного исследования потоков энергетических ресурсов не только в рамках национальных границ, но и в масштабах глобальных энергетических систем (2).

Внедрение технологий «умных» электросетей широким фронтом идёт в самых различных странах. Например, в США и странах Западной Европы такие интеллектуальные электрические сети в настоящее время позволяют организовывать движение электроэнергии во встречных направлениях, что даёт конечным потребителям электроэнергии возможность осуществлять продажу её излишков, произведенных в местах потребления (в частности, электроэнергии, вырабатываемой солнечными батареями). По имеющимся данным, в США и Канаде более 25% потребителей применяют устройства, обладающие технологиями «умного дома». Доля интеллектуальных энергетических счетчиков в этих странах вплотную приблизилась к 50%. Европейская комиссия поставила задачу обеспечить к 2020 году более 80% потребителей интеллектуальными приборами учёта газа и электроэнергии.

В Российской Федерации разработка интеллектуальных сетей передачи энергоресурсов активно ведется в России с 2010 года. Однако, отсутствие общей стратегии и координации разнообразных государственных программ, проектов и инициатив привело к тому, что решение проблемы по-прежнему находится практически на начальной стадии.(3) Решить задачу сможет «дорожная карта» EnergyNet Национальной технологической инициативы, которая была утверждена в конце ноября 2016 года.

Развитие систем интеллектуальной обработки информации о состоянии производства, распределения и потребления энергетических ресурсов с точки зрения статистики в ближайшее время потребует разработки принципиально новых форм статистического учёта и методик обработки больших массивов слабо структурированной статистической информации, в том числе в форматах BigData. Усилия статистических органов различных стран направлены на согласование методик учета энергоре-

сурсов для более полного и достоверного формирования топливно-энергетических балансов территорий и стран (4).

На заседаниях 50-й сессии Статкомиссии ООН, состоявшейся 5-8 марта 2019 г., было отмечено возрастающее значение роли статистики в экономической жизни современного общества. В этой связи, возможности, возникающие в процессе цифровизации мировой экономики, помогут более полному и качественному решению задач современной энергетической статистики (5).

### Список литературы

- 1) International Recommendations for Energy Statistics (IRES), 2018. UN Statistical Division, New York, 2018.
- 2) Доклад Глобальной рабочей группы по использованию больших данных для целей официальной статистики. Материалы 50-сессии Статистической комиссии ООН. 2019 -27-BigData-R.д
- 3) Мамий И.П. Введение в энергетическую статистику. Москва, ТЕ-ИС, 2011, 160с.
- 4) Мамий И.П., Иващенко М.А. Прогнозные топливно-энергетические балансы: методологические проблемы и варианты формирования. Новосибирск, Вестник НГУЭУ, №4, 2015.
- 5) Росстат принял участие в юбилейной сессии Статистической комиссии ООН. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/rosstat/smi/oon-120319.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/smi/oon-120319.htm).

### Статистика для экономистов цифровой экономики: деконструкция учебной дисциплины

***Матюхина Ирина Николаевна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова

iri1256@ yandex.ru

***Тимофеев Игорь Викторович***

ст.преподаватель

МГУ имени М.В.Ломоносова

timofeev@econ.msu.ru

Подготовка экономистов и менеджеров для цифровой экономики, возрастающий спрос бизнес сообщества и государственных структур на специалистов в области анализа данных диктует *деконструкцию* программ

их подготовки. В широком смысле, речь идет о переосмыслении устоявшихся стереотипов в обучении, прежде всего, таким дисциплинам, как статистика, теория вероятностей и математическая статистика, эконометрика, информатика и ряда других дисциплин, о создании новых курсов по анализу данных и машинному обучению, языкам статистического программирования; интеграция этих курсов в единый блок с гармонизацией их программ, очередностью освоения, нацеленностью на решение реальных экономических задач. Современный тренд в подготовке экономистов заключается в формировании устойчивых компетенций и навыков работы с экономической информацией и принятием обоснованных решений на основе технологий обработки и анализа данных.

Статистическое образование экономистов на экономическом факультет МГУ имени М.В. Ломоносова традиционно подразумевает фундаментальность подготовки в целом ряде дисциплин, в учебном процессе доминируют математические дисциплины теоретической направленности. Курсы «Статистика» и «Экономическая статистика», читаемые в 2-3 семестрах, хотя и нацелены на формирование компетенций и навыков работы с реальными статистическими данными, всё же не могут быть реализованы в полном возможном объеме, ввиду их нынешнего места в учебном плане и, соответственно, недостатка требуемых знаний и навыков, получаемых из ряда необходимых дисциплин, таких как математическая статистика, теория вероятностей, продвинутое информатику, изучаемых студентами по плану позже. Появление программных статистических продуктов для анализа данных и экономической информации требуют переосмысления как устоявшихся традиционных методологических подходов к обучению статистике, так и содержательного наполнения новым контентом этой профессиональной дисциплины. Задачи курса частично сдвигаются в область освоения таких компетенций, как навыки работы с инструментарием ряда статистических пакетов, применения языков статистического программирования (R или Python), формирование аналитического экономического мышления.

В этой связи полезен опыт других вузов, в частности, «Финансового университета при Правительстве РФ». С целью подготовки специалистов для цифровой экономики, в вузе были перестроены учебные планы и программы, издана серия учебников для специалистов цифровой экономики. Так, в интегрированном курсе, получившем название «Анализ данных в экономике» [Соловьев В.И., 2018] реализуется, в принципе, тот же подход, что и в прежних курсах «Теории статистики», преподававшихся для подготовки экономистов: избирательное изложение в ограниченном объеме (в объеме достаточном для освоения методов) теоретических основ

математической статистики и теории вероятности, реализация их в прикладных методах работы со статистическими данными, сущностная статистическая и экономическая интерпретация полученных результатов. Принципиальным является применение и обучение в курсе использованию сервисов программы Microsoft Excel (статистических функций, пакета анализа данных, средств визуализации) для освоения разделов курса и для дальнейшей профессиональной деятельности. Последнее неизбежно влечет расширение содержания дисциплины и круга решаемых задач, а именно: обработку первичных статистических данных, их визуализацию, широкие возможности для аналитических выводов.

При разработке учебного плана подготовки экономистов и менеджеров для цифровой экономики в части включения новых учебных курсов, нацеленных на изучение «Науки о данных» следует исходить из того, что последняя возникла на междисциплинарной основе трех наук: математики, статистики и программирования, и является подмножеством каждой из них [Finzer W., 2013]. Для обеспечения фундаментальности университетского образования каждая из этих дисциплин должна изучаться самостоятельно в необходимом объеме, и не следует пытаться подменить курсы, связанные со статистическим образованием исключительно дисциплинами по анализу данных [Hadley Wickham, 2018]. Предмет статистики как области научного знания отнюдь не сводится к науке о данных. Основные статистические проблемы связаны с задачей установления причинной обусловленности. Мировое статистическое сообщество признает важность преподавания статистики как самостоятельной дисциплины, дополняя курсы статистики изучением современных методов анализа данных. Подобная комплементарность статистики, математики и информационных технологий в рамках «Науки о данных», при сохранении автономности каждой из составляющих её дисциплин, является локомотивом развития как самой Data Science, так и межпредметных связей в обучении студентов экономических специальностей для цифровой экономики настоящего и будущего.

### Список литературы

- 1) Соловьев В.И. Анализ данных в экономике. Теория вероятностей, прикладная статистика, обработка и визуализация данных в Microsoft Excel: Москва : КНОРУС, 2018. — 500 с.
- 2) Finzer, W. (2013). The Data Science Education Dilemma. *Technology Innovations in Statistics Education*, 7(2). Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/7gv0q9dc>

- 3) Hadley Wickham "Should all statistics students be programmers?" // 10th International Conference on Teaching Statistics "Looking back, looking forward": Kyoto, Japan, 8 – 13 July 2018

## **Применение бизнес-интеллекта в управлении компаниями**

*Митрович Станислав*

к.э.н.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, Кафедра  
учета, анализа и аудита  
mitrovic.stanislav@hotmail.com

### **1. Введение и постановка задачи**

Питер Друкер справедливо предсказал наступление четвертой информационной революции. Интересно, что важнейшей инструментальной или технологической основой революций является искусственный интеллект, работающий в среде больших данных и интернета вещей [Лугачев, 2017]. В отличие от российского, зарубежный рынок применения современных информационных технологий для аналитической обработки экономической информации имеет более давнюю историю и развивается более быстрыми темпами [Митрович, 2017]. Степень развития российского рынка внедрения ВІ в сферу экономического анализа хозяйственной деятельности организаций пока еще отличается от зарубежного уровня качеством, охватом и методическим уровнем имплементации проектов в данной области, несмотря на значительное число инновационных программных решений, созданных российскими разработчиками.

В связи с этим организациям необходим надежный инструмент, позволяющий самостоятельно выявлять проблемы, требующие решения, и обосновывать меры по созданию условий для своего устойчивого развития [Бариленко, 2014]. К тому же, акцент должен быть на необходимости использования не только экономических, бухгалтерских данных, но и обширной информации всей информационной системы предприятия. Необходим и новый подход к анализу хозяйственной деятельности. Анализ необходимо строить на данных учета, а не отчетности, группировать факты, а не рассчитывать искусственные факторы [Суйц, Хорин, 2017].

### **2. Исследовательские вопросы**

В исследовании рассмотрены два основных направления модернизации в области применения решений бизнес-интеллекта в бизнес-анализе экономических субъектов, функционирующих в российских условиях:

2.1 ВІ как инструмент повышения качества информации в экономическом анализе.

2.2 Развитие общекорпоративных систем ВІ для целей анализа хозяйственной деятельности российских организаций.

Для целей данного исследования под термином Бизнес-интеллект (Business Intelligence, ВІ), применительно к области экономического анализа подразумеваем КОМПЛЕКС, объединяющий:

- СИСТЕМУ ИНФОРМАЦИЙ, дающей возможность превращения данных в информацию и знания о бизнесе;
- НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, главным назначением которых, является исследование и углубленный анализ больших объёмов данных;
- ОРГАНИЗАЦИОННУЮ СТРУКТУРУ ПРЕДПРИЯТИЯ, в которой будет выполнен переход на новый уровень информационного обеспечения.

### **3. Цель исследования**

Цель данного исследования заключается в определении методологических основ интеграции зарубежного опыта в использовании решений бизнес-интеллекта в экономическом анализе в российских условиях.

### **4. Методы исследования**

Теоретическую и методологическую базу исследования составляют основы теории информации и бизнес-интеллекта, теории экономического и бизнес-анализа, а также современные научные исследования отечественных и зарубежных авторов по проблеме внедрения решений бизнес-интеллекта, способствующих повышению экономической эффективности компаний.

### **5. Основные полученные результаты**

Применение бизнес-интеллекта в решении задач экономического анализа хозяйственной деятельности организаций создало возможности для развития и внедрения бизнес-решений с разной функциональной направленностью:

- для планирования хозяйственной деятельности;
- для анализа привлекательности инвестиционных проектов и управления ими
- для планирования материально-технического обеспечения;
- для управления взаимоотношениями с клиентами, а также развитие систем CRM,
- для управления логистическими и производственными системами;
- для повышения производительности,

- для оценки финансового состояния, которая «является обязательным элементом всех методик определения уровня инвестиционной привлекательности субъекта хозяйствования» [Шеремет, 2017].

## 6. Выводы и конкретные научные результаты исследования

По результатам данного исследования, наиболее широкими методологическими направлениями, которые могут быть экстраполированы из зарубежной практики являются два компонента - **обеспечение качества информации и создание корпоративной системы бизнес-интеллекта.**

На основе анализа отечественного и зарубежного опыта автором:

- обоснованы возможности российских организаций для развития методологии контроля информации и данных и обеспечения их прозрачности;
- сделан вывод о наиболее широких методологических направлениях в использовании бизнес-интеллекта, которые могут быть экстраполированы из зарубежной практики в деятельность отечественных компаний.
- сформулирован алгоритм работы с данными в ходе применения ВТ-технологий для целей экономического анализа хозяйственной деятельности организации.

**Научная новизна** данного исследования заключается в разработке комплекса теоретических, методологических и практических вопросов применения систем бизнес-интеллекта в экономическом анализе организаций, на основании анализа и возможностей адаптации зарубежного опыта, с целью оптимизации данной сферы в российских условиях.

## Список литературы

- 1) Бариленко, В. И. (2014). Бизнес-анализ как инструмент обеспечения устойчивого развития хозяйствующих субъектов. Учет. Анализ. Аудит, 1, 25–31.
- 2) Лугачев, М. И. (2017). Информационные революции, экономика и экономическое образование. Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика, (4).
- 3) Митрович, С. (2017). Специфика интеграции технологий бизнес интеллекта и больших данных в процессы экономического анализа. Бизнес-информатика, 4 (42), 40–46. doi: 10.17323/1998-0663.2017.4.40.46

- 4) Суйц, В. П., Хорин, А. Н. (2017). Новые подходы к развитию современного управленческого учета, контроля и анализа хозяйственной деятельности. Учетно-аналитическое обеспечение - информационная основа экономической безопасности хозяйствующих субъектов. Сборник научных трудов и результатов совместных научно-исследовательских проектов, номер 1, 357–361. Аудитор Москва.
- 5) Шеремет, А. Д. (2017). Комплексный анализ и оценка финансовых и нефинансовых показателей устойчивого развития компаний. Аудит, 5, 6–9.

## **Форсайт как система методов оценки цифровых нефтегазовых месторождений**

*Муканина Екатерина Игоревна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
mukanina28@gmail.com

Принятая в России программа «Цифровая экономика Российской Федерации» определяет круг приоритетных сквозных технологий в цифровой сфере. К ним относятся: большие данные; технологии беспроводной связи; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорики; нейротехнологии и искусственный интеллект; новые производственные технологии; квантовые технологии; технологии виртуальной и дополненной реальностей. [1] Прогнозируемые затраты на внедрение, например, Big Data технологий по отраслям к 2020 г. в масштабах мировой экономики составят в области энергетики 800 млн долл. США, финансов — 6,4 млрд. долл США, телекоммуникаций — 1,2 млрд. долл США, государственного управления — 2,8 млрд. долл США [2]

Цифровизация экономической системы требует новых методов прогнозирования и управления технологическим развитием, к числу которых относится форсайт. Под форсайтом понимается «система методов экспертной оценки перспектив и согласования приоритетов инновационного развития, выявления технологических прорывов, способных оказать максимальное воздействие на экономику и общество в средне- и долгосрочной перспективе.» [3] В рамках настоящего исследования выполнена прогнозная оценка внедрения цифровых технологий в системообразующем секторе российской экономики — нефтегазовом. Анализ проводился в несколько этапов: 1. определение интеллектуальных месторождений и ключевых задач системы в нефтегазовой отрасли; 2. формирование

потоков данных на ИМ; 3. составление карты лучших технологий и научных центров в области инновационных технологий; 4. экспертная оценка нефтегазовых компаний по степени внедрения современных технологий.

Ключевым элементом цифровизации нефтегазовой отрасли является внедрение инновационных технологий на нефтегазовых месторождениях. Интеллектуальное месторождение (ИМ) подразумевает максимальное количество измерений и контроля, которые позволяют оптимизировать работу всех промысловых объектов: скважин, коллекторов, трубопроводов и других наземных объектов, а также получение данных для формирования в технические и бизнес модели. [4] Объем данных, который генерирует ИМ, позволяет отнести эту задачу к категории Big Data. [5] Задачи, решаемые с помощью технологий интеллектуального месторождения, разделяются на инструментальные, информационные, операционные и управленческие. В инструментальную область входят такие подзадачи, как получение данных в режиме on-line и установка сенсорных датчиков для сбора информации. Информационная область включает автоматическую обработку данных при помощи инновационных технологий, установку необходимого программного обеспечения для обрабатывания информации, автоматическая визуализация цифр в различные модели. Операционная область обеспечивает интеграцию и оптимизацию производственных процессов, прогнозирование аварийных ситуаций, общий контроль за деятельностью месторождения как под землей, так и на поверхности. Управленческая область подразумевает автоматический сбор данных в единую систему по заданным критериям, которая выстраивает модели и считает определенные показатели для эффективного принятия решений в компании, позволяет на основе инновационных технологий создавать виртуальные команды.

На данный момент количество цифровых месторождений в Российской Федерации достигает 12% от общего количества в мировой практике. Инновационные технологии, которые применяются при работе ИМ, позволяют повысить экономическую эффективность нефтегазодобычи за счет сокращения инвестиционных и операционных издержек на 10-15 %, также прироста на 5-15 % объемов добычи нефти и газа. [6]

В научном исследовании определен уровень инновационных технологических разработок в научных организациях, которые могут предоставить значимые технологические решения. Основная цель направлена на решение важной государственной задачи по импортозамещению технологий (Рис. 1).

На основе экспертной оценки было выявлено, что крупные международные организации Shell и BP интенсивно обновляют технологии на

систему интеллектуальных месторождений и являются лидерами в предметной области. Также были определены другие участники рынка - лидеры, последователи и исследователи (Рис. 2).

Методы форсайта позволяют комплексно учитывать полученную в ходе анализа информацию, комбинируя разнонаправленность экспертного знания, обусловленную междисциплинарным характером энергосберегающих технологий. Это позволяет выявлять новые перспективные направления развития энергосбережения, разрабатывать инновационные стратегии с учетом различных целевых установок и ограничивающих факторов, и в конечном счете сконцентрировать все имеющиеся ресурсы на реализацию важнейших стратегических приоритетов.

### Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства. Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.
- 2) Accenture Research, 2015 [Электронный ресурс] URL: [https://www.accenture.com/t20150709T045823\\_\\_w\\_\\_/us-en/\\_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents14/Accenture-Growing-The-Digital-Business-Acn-Mobility-Research-2015.pdf](https://www.accenture.com/t20150709T045823__w__/us-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/Microsites/Documents14/Accenture-Growing-The-Digital-Business-Acn-Mobility-Research-2015.pdf), (дата обращения 17.02.2019).
- 3) Martin, B. R., Foresight in Science and Technology // Technology Analysis & Strategic Management. — 1995. — Vol. 7., No. 2. — Pp. 139–168.
- 4) Управление разработкой интеллектуальных месторождений нефти и газа: Учебное пособие / Под ред. Н. А. Еремина. Книга 1. — М.: Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2011.
- 5) Дмитриевский А.Н., Мартынов В.Г., Абукова Л.А., Еремин Н.А. Цифровизация и интеллектуализация нефтегазовых месторождений // Современные методы и алгоритмы систем автоматизации в НГК. — 2016. — С. 13–19.

## Иллюстрации

№	Название научной организации	Экспертная оценка	Оценка патентов	Оценка научных статей	ИТОГО (с учетом весов)
		Вес: 0,70	Вес: 0,15	Вес: 0,15	
1	РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина	94	86	73	<b>89,7</b>
2	ФГУП «Крыловский государственный научный центр»	88	69	51	<b>79,6</b>
3	Томский политехнический университет	81	59	45	<b>72,3</b>
4	Альметьевский государственный нефтяной институт	76	72	39	<b>69,9</b>
5	Уфимский государственный нефтяной технический университет	69	70	38	<b>64,5</b>

Рис. 1: Результаты исследования уровня развития ТОП-5 вузов и научно-исследовательских организаций в области инновационных технологий для нефтегазового сектора

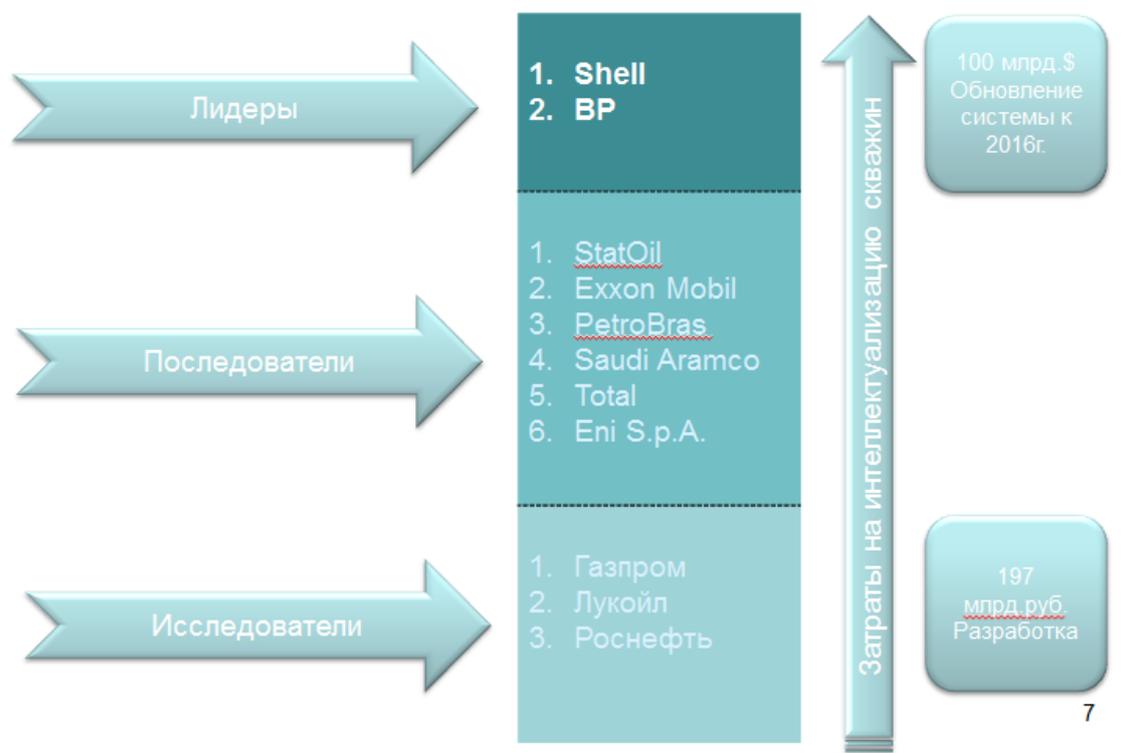


Рис. 2: Уровень использования инновационных систем на нефтегазовых месторождениях

## Проблемы внедрения систем анализа больших данных в управленческом учете и бюджетировании

*Новикова Евгения Дмитриевна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
учета, анализа и аудита  
toevgeniya@list.ru

В настоящее время количество предприятий, которые столкнулись со стремительным ростом массивов данных, постоянно увеличивается. При этом, не все из них оценивают новые данные, как потенциальные источники скрытой информации. Основной причиной отказа от обработки новых данных в системе управленческого учета и бюджетирования являются отработанные стратегические схемы, которые просто не предусматривают анализ и использование больших данных. Классические системы не могут распознать в больших данных ценную информацию, так как имеют иные алгоритмы сбора данных: детализируют, группируют и ранжируют информацию иначе.

В данном докладе описаны трудности, возникающие при внедрении систем анализа больших данных в управленческом учете и бюджетировании. Очевидно, что большие данные - это неструктурированные данные, которые пронизывают все процессы жизнедеятельности предприятия, поэтому описывая термин «большие данные» мы не можем точно описать их сущность, назвать единицу измерения и, следовательно, не можем их унифицировать, применяя к ним уже имеющиеся методы в рамках существующего анализа.

Лидерами применения аналитики больших данных в России являются крупные компании ритейла, коммуникаций, нефтегазовой и банковской сферы. Краеугольным камнем внедрения систем анализа больших данных являются лидерство и конкуренция, так как именно они побуждают компании к внедрению новых бизнес-процессов. Однако, стоимость внедрения этих технологий настолько велика, что те, кто не занимают лидирующих позиций просто не могут позволить себе использовать большие данные для целей управленческого учета и бюджетирования. По оценкам экспертов компании McKinsey технологии больших данных в перспективе повлияют на сферу производства, торговли, административного управления и здравоохранения [1]. Так, например, технологии больших данных чаще внедряются в иностранных компаниях: банк HSBC применяет большие данные для противодействия мошеннических операций, а компания Procter & Gamble при помощи больших данных создает

новые, уникальные продукты - именно лидеры рынка разных отраслей уже активно внедряют технологии больших [2].

Таким образом, современные условия диктуют новую, трудную и дорогостоящую задачу внедрения систем анализа больших данных, не только для зарубежных, но и для российских предприятий. Зачастую, помимо высокой стоимости, проблема внедрения технологий анализа больших данных носит организационный характер (проблема отбора данных, недостаточность опыта применения бизнес-аналитики). Так как, после построения инфраструктуры, сбора и анализа данных, для внедрения результатов исследований необходимо менять бизнес-процессы, что сложно сделать в современных реалиях из-за устоявшихся внутренних регламентов [3].

Параллельно, основной проблемой в использовании больших данных является адекватность и правдивость собранных данных, что порождает новую задачу контроля входящей информации для обеспечения достоверности учета и планирования - формируется ряд требований к источникам данным, особенностям хранения данных, управлению данными, их получению и определению их ценности. Следовательно, необходимо учитывать, что внедрению систем анализа больших данных должна предшествовать адаптация предприятия, персонала и имеющихся данных к новым алгоритмам и платформам. Именно эти меры позволят создать систему приумножения эффективной информации, которая, в свою очередь, будет использована для принятия управленческих решений, учитывающих скрытые и неочевидные зависимости и угрозы для компании.

Использование систем анализа больших данных позволит управленческому учету трансформироваться из системы регистрации существующих процессов в систему принятия динамических стратегических целей.

### Список литературы

- 1) Beyer M.A., Laney D. The Importance of “Big Data”: A Definition / Mark A. Beyer, Douglas Laney // Gartner Inc. – Electronic data. – [Stamford: Gartner, 2012]. – URL: World Wide Web: <http://www.gartner.com/id=2057415/> (дата обращения: 20.12.2018)
- 2) Мальцева С.В., Лазарев В.В. Маркетинговая аналитика в сфере электронного бизнеса на основе больших данных // Информационные технологии в проектировании и производстве. – 2015. – № 1. – С. 62–67.

- 3) Митрович С. Рынок «больших данных» и их инструментов: тенденции и перспективы в России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2018. – Т. 9. – № 1. – С. 74-85.

## **Проблемы перехода на новый отраслевой классификатор в России**

***Охрименко Алексей Арнольдович***

к.э.н., нет, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
статистики

o-aa@yandex.ru

***Карасева Лариса Алексеевна***

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
статистики

karaseva@econ.msu.ru

Переход российской статистики на принципы СНС 2008 потребовал пересмотра действующей на тот момент отраслевой классификации: ОКВЭД 2007. С 1 января 2017 года осуществлен переход российской статистики на новую версию отраслевого классификатора - ОКВЭД2, гармонизированного со Статистической классификацией видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе, что потребовало ретроспективных пересчетов основных экономических показателей из ОКВЭД 2007 в ОКВЭД2. При проведении пересчетов возникает ряд проблем.

Во-первых, существенно изменилось количество видов экономической деятельности, число разделов ОКВЭД2 увеличилось на 4. Новые разделы сформированы из классов и подклассов разных разделов ОКВЭД 2007, что приводит к прямой несопоставимости данных по большинству разделов указанных классификаторов. Равенство значений экономических показателей должно иметь место по 6 разделам. Однако даже по этим разделам не обеспечивается тождество значений показателей на уровне классов и подклассов. Например, по разделу F «Строительство» в ОКВЭД 2007 был 1 класс и 5 подклассов, а в ОКВЭД 2 - 3 класса и 9 подклассов.

Всего в ОКВЭД 2007 было 59 классов и 227 подклассов, а в ОКВЭД2 - 86 классов и 269 подклассов. На уровне классов однозначное соответствие сохранилось по 14 видам деятельности (16,3%), а на уровне подклассов - по 101 (37,5%).

Во-вторых, имеют место ситуации, когда один вид деятельности ОКВЭД 2007 используется для формирования нескольких видов деятельности ОКВЭД2. В этом случае возникает проблема условного распределения данных ОКВЭД 2007 между видами деятельности ОКВЭД2.

В-третьих, в ОКВЭД2 выделено 55 новых видов деятельности, аналогов которым нет в ОКВЭД 2007, из которых 13 - новые подклассы. Определение ретроспективных значений экономических показателей по таким видам деятельности возможно лишь с использованием коэффициентов пересчета, определяемых на основе данных за один год ретроспективного периода, полученных по новой и прежней методологии. В качестве такого периода приняты данные за 2016 год, полученные по итогам 2017 г. в ОКВЭД2.

В-четвертых, имеют место расхождения между системами переходных ключей от ОКВЭД 2007 к ОКВЭД2 и формирования ОКВЭД2 на базе ОКВЭД 2007. По ряду видов деятельности в одной системе переходных ключей вид деятельности распределяется на несколько кодов ОКВЭД2, а в другой относится только к одному коду. Например, «Добыча и производство соли» код 14.4 по ОКВЭД 2007.

В-пятых, при проведении авторами доклада ретроспективных пересчетов объема инвестиций в основной капитал с использованием данных за 2016 г., полученных на основе прежнего и нового классификаторов, оказалось, что общий объем инвестиций по средним и крупным хозяйствующим субъектам за 2016 г., полученным по ОКВЭД2, отличается от официальных данных за этот год на 1,45%. Указанное расхождение обусловлено двумя причинами:

- изменением состава и количества организаций, не относящихся к категории субъектов малого предпринимательства;
- трудностями перехода хозяйствующих субъектов на новый классификатор. В результате имеют место массовые ошибки респондентов при идентификации продукции и видов деятельности по ОКВЭД2

Например, объем инвестиций в основной капитал по виду деятельности «Добыча природного газа и газового конденсата» в 2016 г. по ОКВЭД2 оказался больше официальных данных за этот год по ОКВЭД 2007 на 14,1%. По «Рыбоводству» наоборот - по ОКВЭД2 результат на 24,8% меньше, чем по ОКВЭД 2007. Расхождения имеют место по большинству видов деятельности, по которым должно быть однозначное соответствие. Аналогичная ситуация наблюдается по всем экономическим показателям. На этапе перехода от прежнего классификатора к новому

практически невозможно получение не только достоверных абсолютных значений экономических показателей, но и соответствующих индексов физического объема, что негативно влияет на качество оценок макроэкономических показателей и их динамики.

Для ретроспективного пересчета экономических показателей необходимо построение матрицы перехода от ОКВЭД 2007 к ОКВЭД2, которая позволяет разработать алгоритм соответствующего перехода. Такие матрицы и соответствующие алгоритмы применительно к классам и подклассам ОКВЭД2 были построены авторами доклада и использованы для проведения работ в интересах Росстата по пересчету основных показателей статистики труда, номинального объема инвестиций в основной капитал и индексов физического объема инвестиций.

### **Список литературы**

- 1) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред.2) (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 N 14-ст) (ред. от 10.07.2018)
- 2) Применение ОКВЭД 2 и ОКПД 2 для разработки статистической информации, [www.gks.ru/metod/okved\\_okdp2.html](http://www.gks.ru/metod/okved_okdp2.html)

### **Проблемы и возможности сопоставлений страновых различий в уровне развития информационно-коммуникационных технологий: информационная основа и система индикаторов**

*Паршинцева Лидия Сергеевна*

к.э.н., доцент

Государственный университет управления, Институт экономики и финансов, кафедра статистики

[lsparshintseva@yandex.ru](mailto:lsparshintseva@yandex.ru)

В условиях глобализации социально-экономических процессов развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) рассматривается не только как самостоятельный процесс, но и как составляющая и необходимое условие формирования цифровой экономики. Подобный подход актуален как для отдельных стран, так и для мирового сообщества в целом [Brynjolfsson., 2000].

Соответственно информационное обеспечение анализа развития ИКТ должно соответствовать требованиям сопоставимости как на страновом, так и на международном уровне. Понимание данной проблемы способствовало развитию различных программ международных сопоставле-

ний, осуществляемых такими организациями как ООН, Всемирный Банк, ОЭСР, а также на основе реализации таких проектов как Cloudscene, EconomistIntelligenceUnit, WorldwideWebFoundation и др.

Развитие России, направленное на формирование социального государства и повышение конкурентоспособности на международном уровне, предполагает реализацию Стратегии развития информационного общества на 2017-2030гг, а также Государственных программ «Информационное общество» (2011-2020 годы) и «Цифровая экономика», одной из важнейших задач реализации которых является создание условий для взаимодействия граждан, общества, бизнеса и государства на основе использования ИКТ [Стратегия... , 2017; Государственная программа... , 2014; Программа... , 2017]. Реализация программ предусматривает достижение Россией ведущих позиций по уровню развития цифровой экономики. Соответственно одним из важнейших аналитических направлений является исследование места России среди стран.

В соответствии с целью исследования была сформирована система показателей развития ИКТ, включающая четыре группы: инфраструктура (физическая и информационная); доступность ИКТ (для населения и домохозяйств, ценовая доступность [ICT Prices, 2018]); использование ИКТ (населением, предприятиями, при реализации госуслуг); знания и навыки (образование, навыки). Данная система, включающая в общей сложности 36 показателей, позволила оценить позиции России по отношению к развитым странам (Евросоюз, ОЭСР), а также со странами, составляющими наряду с Россией, такие организации как БРИКС, СНГ и ЕАЭС [Исследование ООН... , 2018; Официальный сайт... ; Readiness... , 2018].

Использование многомерной классификации стран по каждой из компонент развития ИКТ позволило сформировать три группы стран, первая из которых является наиболее благополучной по совокупности индикаторов, а третья включает страны с наименее развитой инфраструктурой ИКТ, а также уровнем их доступности и использования. Необходимо отметить, что на протяжении 2015-2017гг. группы по составу стран являются достаточно устойчивыми.

В группу с наилучшими показателями вошли страны Европы, а также ЮАР, имеющая высокие показатели международной пропускной способности интернета и количества сервис-провайдеров. Лишь в этой группе стран в рассматриваемый период количество сервис-провайдеров продолжает увеличиваться.

В третью группу стран вошли все страны БРИКС за исключением ЮАР, страны СНГ, а также большинство стран Восточной Европы, Ки-

тай, Корея и Турция. К сожалению, приходится констатировать, что Россия на протяжении всего периода остается в данной группе стран. Кроме того, положение стран третьей группы продолжает ухудшаться по сравнению с первой группы: разрыв между группами по показателю пропускной способности интернета в 2017г. составил 14,1%. Положительной, несмотря на низкий уровень показателя, является тенденция к росту числа защищенных серверов.

Что касается доступности ИКТ, то здесь позиции России значительно лучше, благодаря высокой доле домашних хозяйств, имеющих персональные компьютеры (74,3% в 2017г.) и доле домохозяйств, имеющих доступ в интернет (76,0%). По результатам группировки Россия вошла во вторую группу стран. Позиции же стран БРИКС, за исключением Бразилии значительно хуже: страны вошли в третью группу. Однако для второй группы характерна наиболее высокая стоимость субъкорзин широкополосной и мобильной связи.

По степени использования ИКТ Россия является единственной страной среди стран БРИКС, попавшая во вторую группу, поскольку показатели процента лиц, использующих интернет, и числа абонентов мобильной сотовой связи в стране значительно превышают аналогичные показатели остальных стран БРИКС и стран СНГ, вошедших в третью группу. Первую же группу составили страны Северной Европы, Австралия, Новая Зеландия, США, Республика Корея и Япония. Несмотря на значительные различия групп по характеристикам использования ИКТ, во всех группах наблюдается одинаковая тенденция перераспределения структуры использования связи от стационарных к мобильным источникам.

Выполненное исследование показало, что Россия имеет достаточно конкурентные позиции по характеристикам доступности и использования ИКТ не только среди стран БРИКС и СНГ, но и по отношению к наиболее развитым странам. Однако значительной проблемой России, снижающей ее конкурентоспособность в глобальной цифровой экономике, является низкий уровень и темпы развития инфраструктуры ИКТ.

### **Список литературы**

- 1) Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» Утверждена постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014г. N 313).
- 2) Исследование ООН: Электронное правительство 2018. Применение электронного правительства для формирования устойчивого и гиб-

кого общества. Нью-Йорк: Организация объединенных наций; 2018

- 3) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р
- 4) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»
- 5) ICT Prices International Telecommunication Union Place des Nations CH-1211 Geneva: Switzerland, 2018
- 6) Readiness for the Future of Production Report 2018/ In collaboration with A.T. Kearney. Geneva: WorldEconomicForum, 2018.
- 7) Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research/edited by Erik Brynjolfsson and Brian Kahin: The MIT Press; Cambridge, Massachusetts, and London, England; 2000.
- 8) [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации

**Технологии имитационного моделирования в экономико-математическом анализе: современное состояние и перспективы.**

*Пересветов Сергей Борисович*

заведующий лабораторией

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

экономической информатики

[peresvetov@econ.msu.ru](mailto:peresvetov@econ.msu.ru)

Новые вызовы цифровой экономики требуют новых подходов экономико-математического анализа и моделирования. В настоящий момент существуют два основных подхода в моделировании - структурированные и не структурированные модели. Неструктурированные модели представляют собой систему уравнений, описывающую исследуемую систему, структурированные модели представляют собой математическое и нематематическое (например в виде правил) описание поведения структурных элементов системы, в данном случае экономической. Подход в виде создания структурированной модели является относительно новым и

развивается в виде агент-ориентированного имитационного моделирования экономики - agent-based computational economics (ACE). Надо отметить, что данный вид моделирования применяется для анализа и моделирования сложных систем, для которых затруднительно или практически невозможно создать систему уравнений и уже невозможен без использования компьютеров вообще и суперкомпьютеров (супервычислителей) в частности. Основной особенностью данного вида моделирования является подход “bottom-up”, то есть через моделирование поведения отдельных экономических агентов получают выходные параметры состояния всей системы. Такой подход требует соответствующего программного обеспечения и большой вычислительной мощности для моделирования большого количества агентов (например число частных домохозяйств в Российской Федерации больше 50 млн.).

В полной мере данный подход стало возможным использовать с появлением относительно доступных супервычислителей (суперкомпьютеров) и программного обеспечения распараллеливания вычислений. Серьезным этапом в развитии данного вида моделирования стало создание в течение 2006-2009 г.г. агентно-ориентированной модели экономики Европейского Союза EURACE (Europe Agent-based Computational Economics). Модель создавалась коллективом ученых из десяти европейских и американских университетов. Описание модели (на языке XML) и ее программное обеспечение являются открытыми и могут использоваться исследователями без каких-либо ограничений. На данный момент модель поддерживается и распространяется Университетом г.Билефельд (Германия). Модель может использоваться и модифицироваться без ограничений. Наличие суперкомпьютерного парка в МГУ им.М.В.Ломоносова делает возможным адаптацию и использование модели в экономических исследованиях.

Тем не менее использование данной модели сталкивается с определенными трудностями. Основной проблемой является портирование программного обеспечения модели на конкретный суперкомпьютер. На данный момент Экономический факультет имеет относительно свободный доступ к суперкомпьютеру IBM Blue Gene, аппаратная платформа которого не является Intel-based. Но открытость описания и программного обеспечения позволили портировать модель на данный суперкомпьютер.

Опыт использования и модификации модели EURACE, наработанный на экономическом факультете МГУ, позволяет сделать вывод о перспективности данной методологии в анализе и моделировании цифровой экономики.

## Список литературы

- 1) A Heterogeneous Agent Macroeconomic Model for Policy Evaluation: Improving Transparency and Reproducibility, April 29, 2016, Bielefeld University

### **Влияние процессов цифровизации экономики на развитие бухгалтерского учета с позиции неоклассической концепции научного знания**

*Приобращенская Виктория Витальевна*

к.э.н., советник

Министерство финансов Российской Федерации

priobrazhenskaya@bk.ru

Развитие бухгалтерского учета как области экономического знания неразрывно связано с происходящими экономическими процессами и общим состоянием экономической системы. Вступление наиболее развитых стран в новый период развития информационного общества [Okinawa charter..., 2000] и активный процесс цифровизации экономики [Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»] вносят существенные коррективы в перспективы профессии в целом. Однако дискуссии о бухгалтерском будущем имеют подчас диаметрально противоположные точки зрения: от ликвидации бухгалтерской профессии и исчезновения необходимости в бухгалтерском знании до выхода бухгалтерского учета на концептуально более высокий уровень своего развития. Приводимая различными сторонами аргументация, как правило, достаточно обоснована и логична вне зависимости от вектора рассуждений, в связи с чем компромисс в профессиональном сообществе пока не достигнут.

В докладе предлагается подход к выработке единого комплексного подхода к анализу влияния дигитализации экономики на развитие бухгалтерского учета. Излагаемая систематизация основана на неоклассической структуре научной организации бухгалтерского учета [Приобращенская, 2017] и направлена на исследование влияния цифровой экономики на триаду областей: практику, методологию и теорию.

С позиции развития практической сферы бухгалтерского учета развитие цифровой экономики положительно скажется на совершенствовании учетных технологий. Идея автоматизации бухгалтерского учета давно и широко обсуждается в экспертных кругах [Deloitte, 2016; ICAEW, 2018], в связи с чем от бухгалтеров-практиков требуется уверенное поль-

зование компьютерными системами, навыки в области выстраивания, анализа и управления внутрикорпоративными информационными потоками, умение обеспечить информационный обмен с контрагентами и внешними пользователями бухгалтерской информации. Роботизация учетных процессов, с одной стороны, избавляет бухгалтеров от рутинной работы, а с другой стороны - обуславливает востребованность высококвалифицированных специалистов, способными проявить профессиональное суждение в нестандартных ситуациях. Именно широкое инкорпорирование профессионального суждения в методологию бухгалтерского учета зачастую рассматривается как фактор невозможности полной компьютеризации бухгалтерских процессов на практике [АССА..., 2017]. Однако открытым остается вопрос о том, каким образом на данную ситуацию повлияют достижения в области разработки искусственного интеллекта.

С точки зрения методологии бухгалтерского учета дигитализация экономики потребует адекватного совершенствования учетных процессов (например, в сфере криптовалюты, краудфандинговой деятельности). Также требуют методологического осмысления такие новые для правовой системы Российской Федерации понятия, как цифровые финансовые активы (в частности, токены), смарт-контракты, цифровое право, валидация цифровой записи и пр. Развитие цифровых технологий вероятно также потребует выработки новых подходов к системе сбора и обработки отчетности. Уже сегодня ведется активная работа по продвижению электронного формата представления отчетных данных на базе спецификаций XBRL. Также высказываются предложения об интеграции бухгалтерской, статистической и налоговой отчетности экономических агентов. В дальнейшем речь может идти о формировании единого цифрового пространства (в том числе, на основе бухгалтерской информации) с распределенным доступом различных заинтересованных субъектов.

Что касается теоретической области бухгалтерского учета, то на данном этапе развития цифровой экономики не очевидны связанные с этим предпосылки изменения фундаментальных законов экономики. В связи с этим не представляются очевидными основания рассматривать дигитализацию экономики как фактор изменения основополагающих концепций и парадигм бухгалтерского учета. Однако в условиях интенсификации информационно-коммуникационных технологий с высокой вероятностью возрастет общественная потребность в четко осмысленных методологических подходах и правилах учета, основанных на строгой научной теоретической базе. Представляется, что стабильность фундамен-

тальных экономических процессов крайне важно использовать в целях углубленного исследования абстрактно-теоретических основ бухгалтерского учета. В частности, речь идет о критической необходимости научного осмысления причин возникновения финансового учета (отчетности), его развития и состоявшегося гармоничного встраивания в единую систему бухгалтерского учета.

Таким образом, применение неоклассической концепции научного строения бухгалтерского учета позволяет выработать общий подход к анализу влияния развития цифровой экономики и рассматривать процесс дигитализации как драйвер развития триады сфер бухгалтерского учета. При комплексной реализации такой подход позволит повысить статус бухгалтерской профессии на практическом уровне, усилить методологическую учетную базу и закрепить позиции бухгалтерского учета как экономической науки.

### Список литературы

- 1) Приображенская В.В. Методология, теория и практика бухгалтерского учета: неоклассический подход к научной организации деятельности. // Аудиторские ведомости. 2017. № 5-6.
- 2) Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16 [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf> (дата обращения 16.03.2019).
- 3) ACCA. Blockchain will revolutionise the profession. 01.05.2017. URL: <http://www.accaglobal.com/gb/en/member/member/accountingbusiness/2017/05/in-focus/cb-may17.html> (дата обращения: 16.03.2019).
- 4) Deloitte. Blockchain Technology: A game-changer in accounting? 2016. URL: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/Innovation/Blockchain\\_A%20game-changer%20in%20accounting.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/Innovation/Blockchain_A%20game-changer%20in%20accounting.pdf) (дата обращения: 16.03.2019).
- 5) ICAEW. Blockchain and the future of accountancy. 2018. URL: [http://www.icaew.com/-/media/corporate/files/technical/informationtechnology/technology/blockchain\\_web2.ashx](http://www.icaew.com/-/media/corporate/files/technical/informationtechnology/technology/blockchain_web2.ashx) (дата обращения: 16.03.2019).
- 6) Okinawa charter on global information society. July 22, 2000. URL:

<http://www.g8.utoronto.ca/summit/2000okinawa/gis.htm> (дата обращения: 16.03.2019).

## **Проблемы доступности данных о системе образования в регионах Крайнего Севера**

***Синица Арсений Леонидович***

к.э.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

[sinitsa@econ.msu.ru](mailto:sinitsa@econ.msu.ru)

*(Публикация подготовлена в рамках гранта РФФИ № 19-010-00867 «Система образования в регионах Крайнего Севера: текущее состояние, проблемы и перспективы развития и модернизации»)*

Крайний Север имеет чрезвычайную важность для экономики страны и перспектив ее развития. Эта значимость определяет то внимание, которое уделяется чиновниками и исследователями данным территориям, что проявляется в наличии для них отдельного статистического бюллетеня «Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей».

Одним из наиболее важных ресурсов развития регионов Крайнего Севера является их население, поскольку оно имеет опыт проживания в сложных природно-климатических условиях. Продолжающаяся депопуляция накладывает особую важность на качество рабочей силы и всего населения в целом, что требует развитие системы образования в соответствии с существующими потребностями.

Несмотря на всю значимость вопросов развития Крайнего Севера, некоторые из них имеют низкое информационное обеспечение. С какими проблемами сталкиваются исследователи, которые изучают систему образования в регионах Крайнего Севера?

Наиболее важной является нехватка данных о возрастной структуре населения. В статистическом бюллетене приводятся данные об общей численности постоянного населения с разделением на городское и сельское, но по возрастным группам такого распределения нет. Очень странным и неудобным выглядит распределение по возрастным группам: 0, 0-2, 3-5, 6, 7, 8-13, 14-15, 16-17, 18-19. Дальнейшие группы (20-24, ...) позволяют обеспечить сопоставимость с населением страны в целом, но эти наиболее важные не позволяют сравнивать и проводить полноценный анализ. Необходимы сведения в разрезе однолетних групп или по традиционным пятилетним группам (0-4, 5-9, ...). Также отсутствует распределение населения по полу, что тоже очень важно для планирова-

ния развития системы образования.

ЕМИСС предоставляет необходимую информацию в разрезе пола, возраста и местности проживания с 1990 г., но в нем население Крайнего Севера отдельно не выделяется, а статистическая база муниципальных образований имеет очень слабое наполнение. Данные переписей населения тоже могут помочь не всегда. Например, в микроданных микропереписи населения 2015 г. информация в разрезе муниципальных образований отсутствует. Данные 2010 г. уже сильно устарели и хоть они пригодны для использования, но дают информацию, которая сильно отличается от текущей ситуации. В результате один из важнейших вопросов имеет низкое информационное обеспечение.

Второй проблемой является отсутствие некоторых данных, характеризующих развитие системы образования. Так, для дошкольного образования нет данных об охвате детей дошкольным образованием. Этот показатель на Севере выше традиционно среднего по стране и очень важен для экономики. Также Росстат не публикует сведения о числе педагогов дошкольного образования, сотрудников образовательных организаций профессионального образования и научных сотрудников, которые работают в регионах Крайнего Севера. По регионам Крайнего Севера не публикуются сведения об оплате труда педагогических работников всех уровней системы образования и научных сотрудников, что не позволяет оценивать их уровень жизни и степень достижения целевого показателя, прописанного в Указе Президента РФ от 07.05.2012 г. № 597. Наконец, в бюллетене нет сведений о выпускниках образовательных организаций профессионального образования по уровням образования и профессиям. Это не позволяет оценивать качество системы образования и то, насколько она удовлетворяет потребности экономики в профессиональных кадрах.

Отдельно надо сказать про доступность статистики в отношении коренных малочисленных народов Севера (КМНС). Прекращение в 2010 г. выпуска статистического бюллетеня «Экономические и социальные показатели проживания коренных малочисленных народов Севера», который Росстат публиковал на основе федерального статистического наблюдения, проводимого в 1996-2009-ом гг. ухудшило управление развитием территорий проживания КМНС, поскольку органы власти и исследователи лишились оперативного источника информации об условиях их жизни. В результате данные о демографическом развитии и уровне образования КМНС в настоящее время можно получить только из переписей населения, а данные о системе образования доступны только по запросу в региональные органы статистики и органы власти.

Основной вывод работы заключается в подтверждении тезиса о том, что необходимо публиковать большее число показателей хотя бы только в электронном виде, что потребует минимальных финансовых затрат, и хотя бы раз в 2-3 года. Из-за маленького объема сведений, которые представлены в базе данных по муниципальным образованиям исследователи не могут сами рассчитать необходимые показатели. Отсутствие таких данных серьезно ограничивает научную работу.

## **Семантический анализ как один из инструментов прогнозирования научно-технологического развития**

*Смирнов Роман Геннадьевич*

студент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
r.smirnov.mailbox@gmail.com

В условиях развития цифровой экономики все большую роль играют статистические данные, сформированные на основе сбора и анализа Больших Данных. Одним из источников Больших Данных является глобальная сеть Интернет. При этом, различные базы в сети Интернет содержат в себе существенные объемы данных, автоматизированный сбор и анализ которых позволит получить уникальные результаты. Возможность и эффективность такого подхода можно доказать на основе анализа такой сферы жизни общества, как наука и технологии. Для осуществления такого анализа были разработаны: специальный алгоритм сбора данных, выделения значимых семантических конструкций, кластеризации на основе передовых подходов, использующих сверточные нейронные сети, а также методология, позволяющая объединить основные существующие теории эволюционного развития технологий и с их помощью сформировать прогнозы относительно развития отдельного технологического пространства через анализ статистических показателей, характеризующих состояние и развитие отдельных сформированных кластеров.

Предлагаемая методология базируется на кластеризации патентов технологического пространства в соответствии с выявленными технологическими функциями. Анализ изменений, происходящих на технологическом пространстве, отслеживаемых через поведение кластеров во времени (изменение размеров, относительного положения и т.д.), позволяет определить существующие тенденции. Вместе с тем, кластеры характеризуются связью с макроэкономическими тенденциями, которые зада-

ются экзогенно (по встречаемости отдельных слов и их синонимов, например, «экология»). При этом, соответствующая методология основана на использовании Больших Данных, что позволяет исключать ошибки, в соответствии с Законом больших чисел.

В основе предлагаемой методологии лежит набор теорий эволюционного научно-технологического развития:

- Теории жизненного цикла технологий (в том числе теория Кондратьева), согласно которым любая технология (в рамках настоящей научно-исследовательской работы технология характеризуется целевой технологической функцией, которые объединены в кластеры), целевая технологическая функция растет от маленькой до большой, после чего технология достигает фундаментальный барьер, преодоление которого возможно в рамках смежной технологии;
- Теория диффузии инноваций. Потребителями технологий являются не только люди, но и другие технологии, таким образом, в рамках предлагаемой методологии рассматривается межкластерное взаимодействие, их сближения и отдаления;
- Кластерные теории. Кластерные теории - группа теорий, согласно которым наиболее эффективное развития происходит в коллаборации. Интерпретация данных теорий в рамках научно-исследовательской работы сводится к следующему: сближение группы кластеров может характеризовать наличие «белого пятна» и характеризовать тенденцию его заполнения.

Прикладная реализация указанных теорий в форме прогностических алгоритмов на основе анализа семантических данных патентных заявок позволяет формировать прогнозы развития отдельных технологических пространств. При этом, важно понимать, что такое прогнозирование позволяет сформировать ожидания как на среднесрочную перспективу, так и на долгосрочную:

- Патентная заявка формируется на высоких уровнях готовности технологии, однако для выхода продукта на рынок и адаптацию требуется период до пяти лет. Таким образом анализ текущего положения и изменений технологического пространства позволяет формировать прогноз развития рассматриваемой технологии и рынка ее использования на среднесрочную перспективу;
- Анализ текущих тенденций и слабых сигналов, в свою очередь, позволяет формировать более долгосрочные прогнозы.

Единственным способом верификации получаемых результатов является непосредственное качественное сравнение получаемых прогнозов с прогнозами ведущих аналитических агентств, а также с непосредственными реально достигнутыми результатами научно-технологического развития в прогнозном периоде. Таким образом, для верификации получаемых результатов с использованием специально разработанных алгоритмов на основе данных патентных заявок за 2007-2008 года строится прогноз развития отдельного рынка, после чего соответствующий прогноз сравнивается с прогнозами ведущих аналитических агентств, сформированными в 2007-2008 годах, а также с наблюдаемой настоящей действительностью. Для прогнозирования была выбрана технология беспилотных летательных аппаратов, так как соответствующая технология в 2007-2008 годах не использовалась активно на гражданском рынке, а ожидания ее развития не были оптимистичными, поэтому такая технология представляет особый интерес для апробации алгоритма прогнозирования, являясь сложным объектом для соответствующего анализа.

### Список литературы

- 1) H.Ernst, N. Omland, The Patent Asset Index – A new approach to benchmark patent portfolios // URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0172219010000864> (дата обращения 7.03.19)
- 2) Markovic, D., Mladenovic, I., Milovancevic, M. (2017) 'Estimation of the most influential science and technology factors for economic growth forecasting by soft computing technique', *Quality & quantity*, vol. 51, № 3, pp. 1133-1146
- 3) Kong, DJ., Zhou, Y., Liu, YF., Xue, L. (2017) 'Using the data mining method to assess the innovation gap: A case of industrial robotics in a catching-up country', *Technological forecasting and social change*, vol. 119, pp. 80-97
- 4) Jaffe, A. (2017) 'Patent citation data in social science research: Overview and best practices', *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 68, № 6, pp. 1360-1374
- 5) Qu, Z., Zhang, SS., Zhang, CB. (2017) 'Patent research in the field of library and information science: Less useful or difficult to explore?', *Scientometrics*, vol. 111, № 1, pp. 205-217
- 6) Lee, C., Kwon, O., Kim, M., Kwon, D. (2018) 'Early identification of emerging technologies: A machine learning approach using multiple

patent indicators', Technological forecasting and social change, vol. 127,  
pp. 291-303

7) E.M.Rogers (1962) "Diffusion of Innovations"

## Иллюстрации

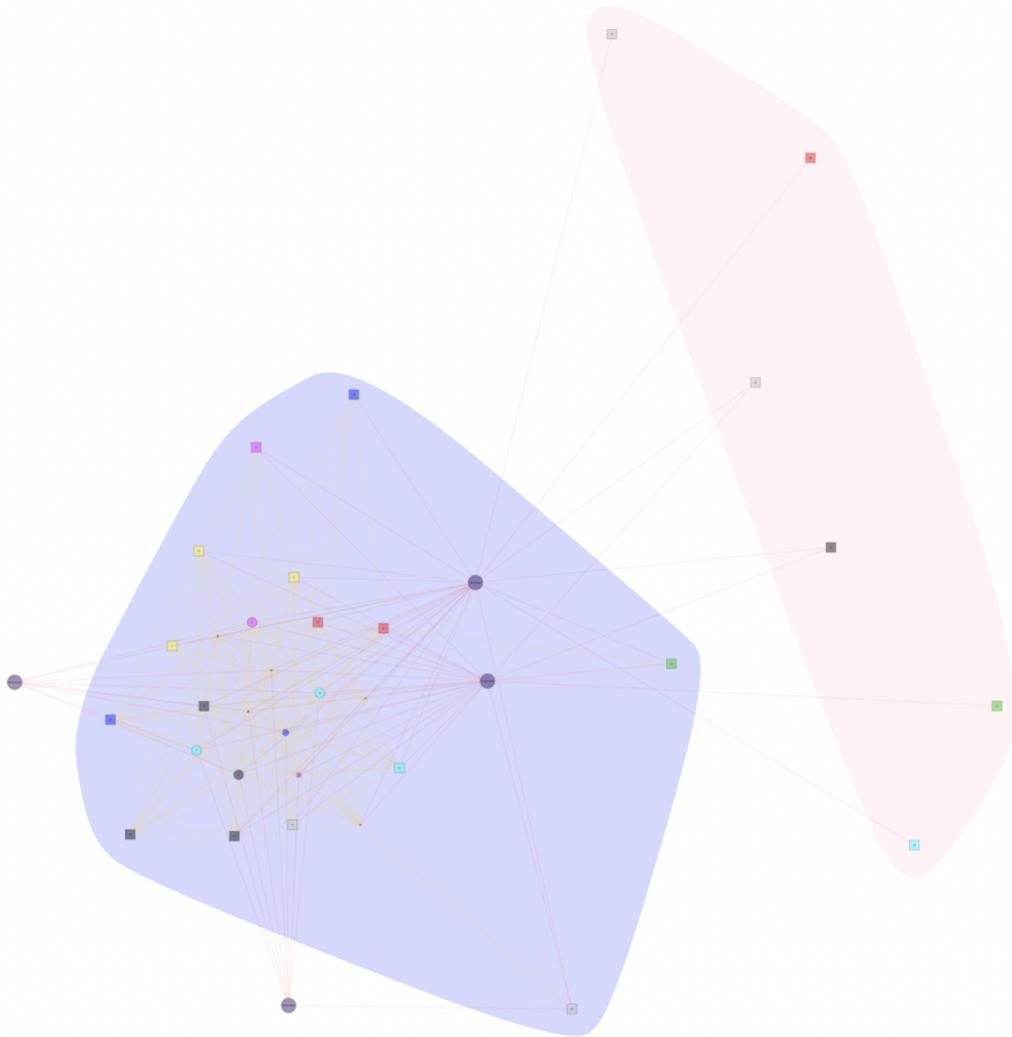


Рис. 1: Визуализация полученной кластерной карты технологического пространства

## Альтернативные методы оценки индексов физического объема валового регионального продукта

*Шинкаренко Татьяна Викторовна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
статистики

shintaty@gmail.com

Индекс физического объема валового регионального продукта наряду с валовым региональным продуктом (ВРП) входит в состав наиболее значимых макроэкономических показателей системы региональных счетов. Пользователям статистической информации на региональном уровне, к числу которых все в большей мере относятся представители бизнеса и деловых структур, индекс физического объема ВРП необходим для формирования представлений об эффективности от инвестиционных вложений в различные сектора региональной экономики, для проведения аналитической работы по оценке эффективности и результативности социально-экономической политики, а также для получения статистических оценок темпов роста отраслей экономики и определения производительности труда работников.

Официальная методология Федеральной государственной службы (Росстата) по исчислению индексов макроэкономических показателей на федеральном уровне в постоянных ценах [1] базируется на методологии Системы национальных счетов 2008 года и Руководства Международного валютного фонда по квартальным национальным счетам [2]. Однако, на региональном уровне применение методов переоценки ВВП, исчисленного методом конечного использования, и метода двойного дефлятирования, используемых на федеральном уровне, сопряжено с рядом ограничений как в получении статистической оценки ВРП методом конечного использования, так и в построении системы индексов цен производителей для применения метода двойного дефлятирования.

В качестве альтернативы индексам цен для дефлятирования выпуска по отраслям экономики применяются индексы физического объема. Косвенным образом, используя значения по индексам стоимости и индексам физического объема, могут быть исчислены «неявные» дефляторы, вполне применимые для аналитических и исследовательских целей.

Автором предлагается применение ряда упрощенных подходов в качестве альтернативной оценки индекса физического объема ВРП для города Москвы [3]. Экспериментальные оценки получены на основе данных об индексах потребительских цен и цен инвестиционных товаров (или цен

производителей на строительную продукцию) в Москве, а также условных данных о весах этих групп расходов - соотношение валового накопления сектора домашних хозяйств и фактического конечного потребления на территории субъекта РФ в валовом региональном продукте производственным методом. Также в качестве весов могут использоваться данные о структуре ВВП, исчисленного методом конечного использования.

Расчетные оценки индекса физического объема ВРП г. Москвы за период с 2011 по 2016 годы могут использоваться как инструмент контроля официально опубликованных данных Росстата и не противоречат им. Отклонения фактических значений от расчетных на протяжении рассматриваемого периода не превышают 10-ти процентных пунктов, а коэффициент корреляции достигает около 72 процентов. Альтернативному подходу свойственна универсальность, поэтому он может быть адаптирован к другим субъектам Российской Федерации. Статистические оценки индексов физического объема ВРП, полученные на основе предложенного подхода, могут применяться в интересах органов управления региона, бизнес сообщества и деловых кругов для аналитических целей, построения прогнозных значений и расчета других производных статистических показателей.

### Список литературы

- 1) Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Методология расчета индексов макроэкономических показателей: оценка в постоянных ценах. URL: [www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/met-dop.doc](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/met-dop.doc)
- 2) Блум Э. М., Диппелсман Р. Дж., Меле Н. Э. Руководство по квартальным национальным счетам: концепции, источники данных и составление. Вашингтон: Международный Валютный Фонд, 2001.
- 3) Шинкаренко Т.В. Проблемы и методы оценки индексов физического объема валового регионального продукта // Вопросы статистики. - 2018. - Том 25. - №10. - с. 21-27.

# Применение алгоритмов градиентного бустинга для решения задачи скоринговой оценки заемщиков

*Строев Сергей Павлович*

к.э.н., , доцент

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
физико-математический факультет  
stroewsp@mail.ru

*Гришин Андрей Анатольевич*

студент

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,  
физико-математический факультет  
kafedra92@gmail.com

Одним из актуальных приложений скоринговых систем является прогнозирование изменений платежеспособности заемщика на основе информации о его взаимоотношениях с банком, например анализ графиков погашения кредита, оборотов по личным счетам. Результаты подобного анализа позволяют гибко подходить к работе с каждым клиентом, увеличивать или уменьшать кредитные линии, применять различные стимулирующие программы. Подобные скоринговые системы в литературе получили название систем поведенческого скоринга [2].

В последнее время при построении модели скоринговой системы применяется так называемый апостериорный подход, предполагающий наличие значительного числа кредитных историй, в результате обработки которых определяются показатели скоринговой системы и соответствующие им пороговые значения.

В данной работе описываются основные результаты решения задачи построения модели поведенческого скоринга на основе анализа данных о взаимодействии заемщика с банком.

## **Схема построения модели скоринговой системы**

Апостериорный подход к построению модели скоринговой системы предполагает выполнение следующих этапов [2]: сбор и первичная обработка данных; разработка модели; содержательная интерпретация модели.

Для реализации выделенных этапов использовались возможности библиотек Pandas, Scikit, light GBM, XGBoost, CatBoost языка программирования Python.

Дадим необходимое описание выделенных этапов построения скоринговой модели.

## **Эмпирические результаты**

На первом этапе проводилась первичная обработка имеющего массива данных, который содержит сведения об обслуживании заемщиками взятых кредитов. По каждой записи клиента известна его дисциплина (плохой/хороший) - зависимая переменная, а также следующий набор независимых переменных, условно объединенных по блокам: блок денежных переводов по кредиту (тип переводов, география переводов, география телефона, сумма перевода), блок активности клиента (до напоминания по смс, после напоминания по смс, до взятия кредита, после взятия кредита, после попадания в просрочку), блок социально-демографических признаков (возраст, пол, резиденство, совпало ли ФИО с телефоном, совпал ли регион получения кредита с регионом телефона, указан иной номер телефона при взятии кредита, тип получения финансовых средств). Первичная обработка исходной совокупности данных проводилась с использованием возможностей библиотеки Pandas. В частности, выявлялись пропуски, дубликаты и аномальные значения.

Далее рассматривалась задача по формированию признакового пространства обучающего множества. Для этого использовался алгоритм градиентного бустинга, программно реализованный в библиотеке XGBoost [1]. В результате установлено, что наибольшую значимость имеют признаки, характеризующие денежные переводы по кредиту и активность клиента. Блок социально-демографических признаков имеет меньшую значимость.

На этапе разработки модели с использованием алгоритма кластеризации DBSCAN решалась задача по выделению типичных профилей заемщиков. В результате выявлены следующие поведенческие профили заемщиков:

- class 0 - низкая. Клиент не активен, количество переводов составляет 1- 2, сумма перевода соответствует или близка к сумме кредита, т.е. кредит гасится за минимальное количество транзакций.

- class 1 - умеренная. Клиенты, принадлежащие к этой группе, характеризуются неравномерностью по суммам переводов. Количество переводов не превышает 5, а средний размер перевода составляет от 3833 до 351135 руб.

- class 2 - средняя. Центральная совокупность клиентов характеризуется средними показателями по числу переводов и суммами переводимых денежных средств..

- class 3 - высокая. Этот класс клиентов будем считать пограничным для большинства клиентов. Здесь присутствуют клиенты, осуществляющие от 7 до 9 транзакций.

- class 4 - сверхвысокая. Эта группа клиентов особенная и малочислен-

ная. Сюда были отнесены состоятельные заемщики, так как максимальная сумма кредита в более чем 5 раз выше, чем предыдущих совокупностях, а также клиенты, которым организация направляла значительное количество смс-сообщений.

Анализ выделенных профилей позволяет также сделать вывод о том, что действенным средством воздействия на клиента является его смс-оповещения о необходимости обслуживания кредита.

### **Основные выводы исследования**

В результате проведенных исследований возможности построения модели поведенческого скоринга на основе имеющихся апостериорных данных получены следующие результаты:

- разработана процедура определения профиля заемщика, позволяющая выработать стратегию работы с клиентом и снизить затраты на смс-оповещение;
- установлено, что наиболее важными признаками, определяющими профиль заемщика, являются признаки, которые характеризуют денежные переводы по кредиту и активность клиента.

### **Список литературы**

- 1) Гришин А.А. Разработка модели поведенческого скоринга с использованием методов градиентного бустинга / А.А. Гришин, С.П. Строев // Научно-технический вестник Поволжья. – №9. – 2018. – С.93-98.
- 2) Naeem S. Credit risk scorecards: developing and implementing intelligent credit scoring. – Hoboken, New Jersey : John Wiley, Sons, 2006. – 208 p.

### **Трансформация требований к операционному учету, контролю и анализу в условиях цифровизации управления компаниями**

*Суйц Виктор Паулевич*

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра

учета, анализа и аудита

viktor.suyts@gmail.com

Переход к цифровой экономике ставит новые требования перед учетом, контролем и анализом. Остановимся на некоторых из них.

Во-первых, резко повышаются требования к достоверности и подробности операционного первичного учета в момент фиксирования каждой

операции, а также сбора других необходимых детальных, неоперационных данных, основанных не на фиксации проведенных операций бизнес-процесса, а на сборе дополнительных статистических и вербальных данных, описывающих конкретную ситуацию.

Во-вторых, необходим новый подход к первичному контролю этих данных.

В-третьих, необходимы новые творческие подходы к анализу массива больших данных, необходим переход к операционной аналитике.

Рассмотрим более подробно каждую из этих проблем.

Требования к достоверности и подробности операционного первичного учета в момент фиксации каждой операции возрастают в силу того, что именно данные операционного учета формируют основу больших данных (Big Data) в компании. Данные операционного первичного учета являются базой операционной аналитики. Операционная аналитика используется для повседневного управления в компании для принятия повседневных тактических решений. В операционной аналитике учетный и аналитический процесс и действия, на основе проведенного анализа осуществляются незамедлительно. Человек не вмешивается ни в решения, ни в действия [Фрэнкс, 2016, с.38].

Поскольку операционная аналитика предписывает выполнение определенных действий без вмешательства человека, а операционные данные первичного операционного учета обрабатываются автоматически в момент их появления, необходимо соединять процесс первичного операционного учета, контроля и анализа в единый процесс. В этом случае операционная аналитика эффективно используется в оперативных целях. Однако не следует забывать, что применение современных информационных технологий позволят использовать операционную аналитику как в тактических, так и в стратегических целях.

С нашей точки зрения, возможны два основных подхода к формированию базы данных операционной аналитики. Во-первых, в автоматизированном производстве возможна автоматическая фиксация количественных данных, что обеспечивает во многих случаях достоверность этих данных в момент их фиксации в базе данных и в операционном учете. Хотя, как показывает практика, даже здесь возможны, в некоторых случаях, искажения, связанные с использованием человеческого фактора. Во-вторых, если процесс фиксации информации не автоматизирован, то должны быть разработаны процедуры организации взаимоотношения работников по поводу отражения операционных первичных данных и установления ответственности за точность и достоверность этих данных.

При этом следует отметить, что при разработке технологических процедур бизнес-процесса, наибольшую сложность представляет и особого внимания заслуживает организация взаимоотношений между линейным и функциональным персоналом в случае возникновения отклонений и определения их истинных причин.

Кроме того, в операционный учет должна быть включена, помимо численных, количественных данных и вербальная информация, которая не всегда может быть отражена автоматически, а в сложных ситуациях требует разбирательства на уровне менеджеров.

В настоящее время применение операционной аналитики уже считается для компании серьёзным конкурентным преимуществом. Компанию аналитического конкурента, в настоящее время, отличают следующие характеристики:

- Аналитика поддерживает стратегическую отличительную компетенцию фирмы.
- Подход к аналитике и управлению ею на предприятии повсеместны.
- Руководители компании являются сторонниками использования аналитики.
- Компания делает серьёзную стратегическую ставку на аналитику, как основы конкуренции [Дэвенпорт, 2010, с.49].

Операционная аналитика строится на базе статистического и количественного анализа массива полученных в операционном учете массива фактов, больших данных, а не на искусственном расчленении обобщенных в отчетности сводных показателей на отдельные факторы, как это делается сейчас. Результаты аналитики представляют собой оптимизацию деятельности и, по сути, определяют стратегию развития компании и ее конкурентное преимущество. В мире возникает новый тип конкуренции - аналитическая конкуренция.

Операционная бизнес-аналитика включает в себя:

- 1) Выявление проблемы;
- 2) Организацию целенаправленного учета и сбора необходимых для ее решения данных;
- 3) Обеспечение достоверности и полноты этих данных;
- 4) Формирование соответствующей базы данных и внутренней отчетности по проблеме;

- 5) Выбор критериев и методики анализа данных, аналитических приемов и вычислительных подходов

### **Список литературы**

- 1) Фрэнкс Б. Революция в аналитике: Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики / Билл Френкс; Пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2016. – 316 с.
- 2) Дэвенпорт Т., Харрис Д. Аналитика как конкурентное преимущество. Новая наука побеждать. Пер. с англ. – М.: BestBusinessBooks. 2010. - 256 с.

### **Хозяйственные сделки и их анализ в условиях цифровой экономики.**

***Ткач Александр Алексеевич***

к.э.н., доцент, соискатель  
МГУ им. М.В. Ломоносова  
valuer-Alex@yandex.ru

Одним из ключевых объектов цифровой экономики являются сделки, совершаемые хозяйствующими субъектами. От сделок напрямую зависят доходы и расходы, движение денежных средств, приток и отток капитала, финансовое состояние, риски, конечные результаты деятельности и перспективы развития хозяйствующих субъектов. В этой связи экономическим субъектам необходимо следить за регулярностью совершения сделок, своевременность и эффективностью их исполнения, что требует проведение систематического учета и анализа сделок.

Перевод многих хозяйственных процессов на on-line, в частности заключение сделок, дает хозяйствующим субъектам дополнительные возможности, но и ставит новые задачи, в т.ч. анализа сделок.

Развитие экономики создает предпосылки для широкого использования экономического анализа сделок как в вопросах управления отдельными сделками, так и всей хозяйственной деятельностью экономических субъектов. От эффективности отдельных сделок зависит эффективность всей хозяйственной деятельности экономического субъекта, поэтому при проведении комплексного анализа хозяйственной деятельности необходимо учитывать результаты анализа сделок.

Как показывает практика, предприятие, располагающее большими производственными ресурсами, оказывается не способно их эффективно использовать, если оно не имеет рыночных возможностей (возможностей

совершать сделки). Так если не будет продаж, то не будет и потребностей в производстве. На 1-ый план в рыночной экономике выходят вопросы возможностей совершать сделки и их эффективности, и в этой связи возникает потребность дополнения существующей формы комплексного анализа хозяйственной деятельности новым разделом "Анализ сделок".

Анализ сделок является направлением анализа хозяйственной деятельности и частью комплексного анализа. Особенность анализа сделок заключается в детальном исследовании сделок: оценка эффективности сделок, их вклада в итоговые результаты всей хозяйственной деятельности предприятия. Анализ сделок предназначен для оценки эффективности как отдельных сделок, так и их совокупности (системы), но может быть использован также при оценке рыночного потенциала, хозяйственных связей экономического субъекта и пр.

Анализ сделок является одним из инструментов управления рисками сделок, аудита и антикризисного управления. Предварительный анализ сделок позволяет снизить возможные негативные последствия от их совершения: в частности отказаться от необоснованных сделок или выбрать наиболее подходящий вариант сделки, а также определить (наметить) пути по снижению возможных рисков, связанных с совершением той или иной сделки. Таким образом, риски могут быть выявлены только при проведении детального анализа сделок, анализа хозяйственной деятельности сторон сделки и внешней среды. На каждом предприятии перед совершением сделки должен проводиться детальный или экспресс-анализ сделки, что должно служить обоснованием ее важности и осуществимости. Данные результаты могут быть использованы для принятия взвешенного хозяйственного решения, самоконтроля (напр., внутреннего аудита) и служить обоснованием перед контролирующими органами.

Анализ сделок является частью комплексного анализа хозяйственной деятельности. Анализ хозяйственной деятельности дает общую информацию о деятельности экономического субъекта но понять истинную причину эффективности или убытков возможно только в случае точечного анализа, т.е. анализа сделок. Только с учетом анализа сделок комплексный анализ хозяйственной деятельности экономического субъекта будет иметь заверченный вид и позволит правильно оценить итоги хозяйственной деятельности и выявить резервы повышения ее эффективности.

В условиях цифровой экономики роль анализа сделок будет только возрастать, что обусловлено как появлением "поля возможностей" для роста деловой активности и большим выбором контрагентов, так и необходимостью создания условий для устойчивого развития хозяйствующих

субъектов в условиях высоких рисков осуществления деятельности.

## **Развитие методов стратегического учета в условиях цифровой экономики**

*Ульянова Наталья Васильевна*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
учета, анализа, аудита  
n.ul@inbox.ru

В условиях цифровой экономики используются принципиально новые способы формирования и обработки информации. В автоматизированных системах управления и учета признание и оценка объектов производится в режиме реального времени [2]. Учет и отчетность переориентируются из «прошлого» в «будущее»: между отчетами, в которых отражаются текущие продажи и закупки, и отчетами, в которых прогнозируется будущее финансово-экономическое состояние, устанавливается прямая логическая и счетная связь. Содержательная трансформация отчетности во времени является закономерной тенденцией развития учета и отчетности, которая требует разработки методов, позволяющих связать данные оперативного и стратегического учета в единую систему [1].

Нами предложен метод системы оценок (авторское название - полиоценка), суть которого состоит в том, что объекты учета отражаются в отчетности одновременно в нескольких взаимосвязанных оценках [3].

Для внеоборотных активов предлагается использовать следующую систему оценок (таблица 1). Из таблицы 1 видно, что первоначальная и накопленная стоимость формируются последовательно. Первоначальная стоимость образуется в момент приобретения новых активов или реконструкции, модернизации существующих внеоборотных активов. В процессе эксплуатации формируется накопленная стоимость. По содержанию - это вложения во внеоборотные активы неинвестиционного характера.

Экономическая ценность - это прогнозная операционная прибыль от многократного использования внеоборотных активов. Операционная прибыль рассчитывается как прибыль от продаж, скорректированная на финансовые доходы и расходы, возникающие в периоде завершения финансового цикла (без учета амортизации).

Расчет операционной прибыли производится на основании данных учета об операционном цикле в режиме реального времени. Поэтому

оценка экономической ценности - это прогнозное значение операционной прибыли от многократного совершения операционного цикла с участием внеоборотных активов. При расчете экономической ценности мы предполагаем использование математических агрегированных моделей, которые отражают динамику операционной прибыли в настоящем времени.

Специфическая ценность продажи внеоборотных активов - это экспертная оценка, по которой можно продать активы на доступном рынке за вычетом затрат, связанных с продажей. Специфическая ценность определяется и актуализируется в режиме реального времени.

Полиоценка внеоборотных активов противопоставляется полиоценке долгосрочных обязательств.

Полиоценка долгосрочных обязательств предполагает формирование:

- первоначальной стоимости - первоначальная стоимость основного долга;

- стоимости возмещения - стоимость обязательств с учетом процентов за весь период кредитования;

- ценности погашения - оценка обязательств на текущую дату, т.е. сумма денег которая требуется в настоящий момент времени для досрочного погашения обязательств.

Обобщение данных полиоценки долгосрочных активов и обязательств в балансе формируют следующую отчетную информацию (Таблица 2). В таблице 2, разницы в оценках для внеоборотных активов и долгосрочных обязательств отражаются непосредственно в пассиве баланса, что облегчает интерпретацию полиоценки. Так, на основании представленной формы баланса можно прогнозировать чистый приток денег от осуществления операционной, финансовой и инвестиционной деятельности в перспективе.

Экономическая ценность внеоборотных активов в сопоставлении со стоимостью возмещения долгосрочных обязательств формирует представление о чистом притоке денег на конец периода прогнозирования. При этом обязательным условием является временная сопоставимость оценок: период прогнозирования экономической ценности должен равняться периоду погашения долгосрочных обязательств, признанных в балансе. В этом случае экономическая ценность, действительно, может рассматриваться как источник погашения долгосрочных долгов.

Сопоставление ценности продажи активов и ценности погашения обязательств - это чистый приток денег на текущий момент времени в случае немедленной продажи активов и расчетов по долгам.

Непрерывное признание в учете и отчетности операционной прибыли в режиме реального времени позволяет отслеживать динамику прогнозного значения экономической ценности внеоборотных активов и чистого притока денег в долгосрочной перспективе. В сферу контроля заинтересованных лиц включаются взаимосвязанное изменение оперативных показателей операционной прибыли и чистого притока денег, определяющего рыночную стоимость компании в долгосрочной перспективе.

### Список литературы

- 1) Куцык П.А. Преимущества и недостатки учетно-контрольных процедур при использовании технологий реального времени и облачных вычислений [текст] // Международный бухгалтерский учет, 2014, 25 (319) – с. 47 – 54.
- 2) Першин С.П. Хозяйственный учет в режиме реального времени как атрибут единого экономического пространства [электронный ресурс] // Вестник профессиональных бухгалтеров, 2018, № 1 - URL: <https://www.ipbr.org/projects/vestnik/editions/2018/1/>
- 3) Ульянова Н.В. Оценка прибыли, капитала, благосостояния: монография [электронный ресурс] / Ульянова Наталья Васильевна – Москва, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018 - с. 207 – 217 – URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=52271&p=attachment>

## Иллюстрации

Таблица 1 – Синхронизация учетной информации об оценках внеоборотных активов

Учетная информация	Интерпретация стоимости	Интерпретация ценности
Признание внеоборотных активов и их введение в эксплуатацию	Первоначальная стоимость покупки и затрат, связанных с доведением внеоборотных активов до состояния и времени, когда они начинают использоваться в операционной деятельности, и любые инвестиции в модернизацию внеоборотных активов	Экономическая ценность – операционная прибыль от использования внеоборотных активов в операционной деятельности в перспективе
Признание затрат, связанных с поддержанием внеоборотных активов в рабочем состоянии, в котором они используются в операционной деятельности	Накопленная стоимость фактических затрат, связанных с поддержанием внеоборотных активов в рабочем состоянии	Специфическая ценность продажи - цена, которую можно получить от продажи внеоборотных активов, уменьшенная на затраты, связанные с продажей

[Источник: разработано автором]

Рис. 1: Таблица 1. Синхронизация учетной информации об оценках внеоборотных активов

Таблица 2 – Фрагмент баланса, раскрывающий полиоценку долгосрочных активов и обязательств

Актив	Пассив
Внеоборотные активы	Нераспределенная прибыль / убыток
первоначальная стоимость	Предстоящее изменение капитала от использования внеоборотных активов в прогнозном периоде
амортизация первоначальной стоимости	Предстоящее изменение капитала от продажи внеоборотных активов
накопленная стоимость	Предстоящее изменение капитала от досрочного погашения кредита
амортизация накопленной стоимости	Долгосрочный кредит
экономическая ценность	первоначальная стоимость
ценность продажи	стоимость возмещения
-	ценность погашения
Итого	Итого

[Источник: разработано автором]

Рис. 2: Таблица 2. Фрагмент баланса, раскрывающий полиоценку долгосрочных активов и обязательств

## О программном комплексе моделирования кризисных явлений на финансовом рынке

*Уляев Лукман Рафгатович*

консультант

WorldQuant

lukmanulyaev@gmail.com

В настоящее время активно развивается имитационный подход к исследованию причин возникновения кризисных явлений на финансовом рынке. Прогресс в построении подобных моделей напрямую связан с увеличением количества и качества экспериментально воспроизводимых эмпирических свойств реальных финансовых временных рядов. Однако во всех существующих моделях такое возможно только в очень ограниченной области значений используемых параметров и определённом числе агентов [Cristelli et al., 2010]. Представляется, что динамика искусственной системы должна случайным образом воспроизводить эмпирические эффекты, наблюдаемые на финансовых рынках. В данной работе сделана попытка построения такой системы. При этом рассматривались именно внезапные и значительные падения цен на активы, не связанные с поступлением новой информации на рынок и происходящие в результате взаимодействий между участниками финансовых отношений.

Разработанный программный комплекс, реализованный на языке программирования Python, состоит из трёх основных частей. Первая часть позволяет скачивать данные с информационного ресурса Finam и получать на их основе статистические данные о динамике цен на финансовые активы. С помощью полученных данных можно осуществлять проверку соответствия порождаемых моделями данных реальным финансовым временным рядам. Вторая часть представляет собой имитационную модель финансового рынка, построенную на основе комбинированного подхода, использующего агентно-ориентированное моделирование и методы системной динамики. В качестве базовой модели рассматривалась модель финансового рынка [Thurner et al., 2012] с одним активом, с различными типами агентов и стандартным механизмом установления рыночного равновесия. В торговле активом участвуют так называемые «шумовые» трейдеры и инвестиционные фонды. Кредитование фондов осуществляют банки, выдавая кредиты под залог финансовых активов. Инвесторы вкладывают свои средства в наиболее прибыльные с их точки зрения фонды. В модель были добавлены возможность осуществления коротких продаж для участников торгов и возможность использования

опционов для страхования банками выданных фондам кредитов. Далее были проведены многократные имитации работы искусственного рынка с наблюдением динамики цены актива, действиями фондов, инвесторов и банков. Несмотря на то, что при каждой отдельной имитации финансовые результаты деятельности инвестиционных фондов могли отличаться, динамика цены актива, при наличии в модели одинакового набора агентов и финансовых инструментов, проявляла схожие тенденции.

На основе анализа результатов моделирования был выявлен негативный эффект от использования коротких продаж и инструментов по страхованию индивидуальных рисков. Добавление возможности совершения коротких продаж на рынок с «шумовыми» трейдерами и инвестиционными фондами уменьшало волатильность торгуемого актива и увеличивало средства фондов. Но при наличии инвесторов в модели данное изменение зачастую приводило к противоположному эффекту: волатильность актива увеличивалась, а динамика средств фондов становилась нестабильной. Во многом это было связано с тем, что инвестиционные фонды, благодаря возможности совершения коротких продаж, постоянно увеличивали свои кредитные рычаги для получения дополнительной прибыли. Но такие действия уменьшали волатильность актива и соответственно доходность фондов, что способствовало ослаблению регулирования со стороны банков. В такой ситуации небольшое падение цены актива существенно уменьшало стоимость гарантийного обеспечения и заставляло инвестиционные фонды продавать активы даже в самые неподходящие для этого моменты, что приводило к дальнейшему падению цены в результате массовых продаж фондами своих активов и уменьшения вкладов со стороны инвесторов из-за снижения доходностей фондов. Таким образом, стандартная политика в отношении рисков, когда каждый отдельный банк пытался застраховать свои риски, например, с помощью опционов или введения ограничений на сумму заёмных средств, приводила к нестабильности на финансовом рынке. Уровень максимально допустимого кредитного плеча поднимался в периоды небольшой волатильности и снижался при увеличении волатильности на рынке, тем самым усиливая колебание цен на активы.

Третья часть программного комплекса позволяет производить валидацию построенных моделей. На основе статистического анализа поведения цены актива в моделях с различными комбинациями агентов и инструментов осуществляется проверка соответствия порождаемых моделями данных реальным финансовым временным рядам. С помощью визуализации данных можно проследить при каком наборе агентов и инструментов в модели возникают «тяжёлые хвосты» в распределении

логарифмических доходностей актива и выявить в каких случаях наблюдается эффект кластеризации волатильности. Было показано, что модель финансового рынка с наличием возможности использования коротких продаж для участников торгов способна воспроизводить асимметричные всплески волатильности [Уляев, 2018].

### Список литературы

- 1) Cristelli M., Pietronero L., Zaccaria A. Critical Overview of Agent-Based Models for Economics. Proceedings of the School of Physics «E. Fermi» // Varenna: Course CLXXVI, 128-154. 2010.
- 2) Thurner S., Farmer D., Geanakoplos J. Leverage Causes Fat Tails and Clustered Volatility // Quantitative Finance, Vol. 12, No. 5, 695–707. 2012.
- 3) Уляев Л.Р. Моделирование влияния коротких продаж на волатильность финансового рынка на основе агентно-ориентированного подхода // Интеллект, инновации, инвестиции, №7, 51-60. 2018.

### Ключевые проблемы аудита в условиях цифровой экономики

*Чая Владимир Тигранович*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
учета, анализа и аудита  
v.chaya@mail.ru

1. Ключевые вопросы аудита - вопросы, значимые для аудита финансовой отчетности в соответствии с профессиональным суждением аудитора. Аудитор должен выбрать ключевые вопросы аудита из некоторого перечня вопросов, которые были доведены до сведения лиц, отвечающих за корпоративное управление. В этой связи к ключевым проблемам аудита относится проблематика внешнего контроля, как инструмента повышения качества аудиторских услуг.

2. Для современного этапа развития аудиторской деятельности в России характерно наличие разного рода претензий со стороны пользователей, регулирующих органов и других заинтересованных сторон к качеству работы аудиторских организаций, аудиторов. Не секрет, что это проблема не только российского аудита, это общемировая тенденция - отрасль переживает «кризис доверия». В связи с этим широко обсуждаются различные идеи реформирования аудиторской отрасли.

3. В основном речь идет об ужесточении внешних регуляторных требований. Представляется, что для повышения доверия общества к результатам работы аудиторов помимо поиска путей повышения эффективности регулирования аудиторской деятельности, необходимо развивать и совершенствовать основной механизм обеспечения качества аудита - внешний контроль качества работы (далее - ВККР).

4. Что касается внутреннего контроля, то его наличие является законодательно установленным требованием: Федеральным законом «Об аудиторской деятельности» предусмотрено, что аудиторская организация, индивидуальный аудитор обязаны установить и соблюдать правила внутреннего контроля качества работы. Принципы осуществления внутреннего контроля качества работы аудиторских организаций, индивидуальных аудиторов и требования к организации указанного контроля устанавливаются стандартами аудиторской деятельности.

5. В плеяде Международных стандартов аудита вопросам организации системы внутреннего контроля посвящено два стандарта:

- Международный стандарт контроля качества (МСКК) 1 "Контроль качества в аудиторских организациях, проводящих аудит и обзорные проверки финансовой отчетности, а также выполняющих прочие задания, обеспечивающие уверенность, и задания по оказанию сопутствующих услуг", устанавливающий элементы внутреннего контроля на уровне аудиторской организации;
- Международный стандарт аудита (МСА) 220 "Контроль качества при проведении аудита финансовой отчетности", определяющие требования к системе контроля на уровне аудиторского задания.

6. Законодательными, нормативными актами и профессиональными стандартами в России установлена многоуровневая модель контроля в аудиторской отрасли. В функционировании системы ВККР имеются определенные проблемы. В частности, в ежегодном Отчете Минфина за 2017 год «Контроль качества работы аудиторских организаций и индивидуальных аудиторов» среди прочего отмечен ряд недостатков системы внешнего контроля качества.

7. При участии автора в 2018 году доработан Классификатор нарушений и недостатков, выявляемых в ходе внешнего контроля качества работы аудиторских организаций, аудиторов с учетом вступивших в силу изменений требований законодательства Российской Федерации, а также по результатам проведенного обобщения практики применения Классификатора.

8. Классификатор нарушений и недостатков, выявляемых в ходе внешнего контроля качества работы аудиторских организаций, аудиторов систематизирует типовые нарушения по двум критериям:

- по видам нарушенного акта - 6 разделов;
- по степени существенности выявленных нарушений - 4 градации.

9. Что касается перспектив доработки Классификатора, то представляется, что необходимо продолжать конструктивный диалог субъектов внешнего контроля качества в целях постоянного обобщения практики внешних проверок для решения комплекса задач, включающего выработку единого системного подхода к оценке результатов ВККР и формализацию оценки соблюдения профессиональных стандартов.

10. Завершением индивидуальных корректирующих мероприятий может стать применение субъектом контроля мер воздействия в случае выявления неустранимых и грубых нарушений. Что касается профилактических мероприятий отраслевой направленности, то основными мероприятиями в данном направлении должны стать обобщение правоприменительной практики; информирование объектов внешнего контроля по вопросам соблюдения обязательных требований, ведение разъяснительной работы относительно процедур контроля; обучающие мероприятия.

11. Представляется, что при реализации данных предложений внешний контроль превратится в реальный инструмент повышения качества аудиторских услуг.

### Список литературы

- 1) Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» от 30 декабря 2008 года N 307-ФЗ
- 2) Положение о принципах осуществления внешнего контроля качества работы аудиторских организаций, индивидуальных аудиторов и требованиях к организации указанного контроля, утв. приказом Минфина России от 18 декабря 2015 г. N 203н
- 3) Международный стандарт контроля качества (МСКК) 1 "Контроль качества в аудиторских организациях, проводящих аудит и обзорные проверки финансовой отчетности, а также выполняющих прочие задания, обеспечивающие уверенность, и задания по оказанию сопутствующих услуг", утв. Приказом Минфина России от 24.10.2016 N 192н

- 4) Международный стандарт аудита (МСА) 220 "Контроль качества при проведении аудита финансовой отчетности", утв. Приказом Минфина России от 09.11.2016 N 207н
- 5) Контроль качества работы аудиторских организаций и индивидуальных аудиторов. Отчет за 2017 г
- 6) Чая В.Т., Чая Г.В., Кобозева Н.В. Организация контроля качества: тенденции и перспективы перехода на международные стандарты// Аудит и финансовый анализ № 1, 2015 с. 50–56
- 7) Чая В. Т. , Кобозева Н.В. Классификация нарушений, выявленных в ходе внешнего контроля качества аудиторской деятельности: результаты и перспективы// Аудит и финансовый анализ, № 5 2016. с. 141–144

### **О мета-учете цифровой экономики на базе теории двух рядов четырёх метасчетов автора**

*Черкай Александр Данилович*

к.ф.-м.н., с.н.с., доцент

Московский авиационный институт (национальный исследовательский  
университет)

cherkay\_ad@mail.ru

Происходящая в настоящее время новая технологическая революция с роботизацией и интеллектуализацией производственных процессов при повсеместном использовании компьютеров, информационных технологий, интернета и облачных технологий в нем обеспечивает возможность организации непрерывного процесса ведения учета, подготовки финансовой и нефинансовой отчетности в отдельных предприятиях и макроэкономической агрегации, который в третьей статье современной энциклопедии информатики и технологий был назван мета-цифровым учетом [Tugui, 2015]. При этом мета-учет можно рассматривать как агрегирование учета и его результатов (данных отчетности) от уровня отдельных организаций до уровня не только отдельных стран, но в перспективе и до уровня экономики всего мира. Хотелось бы добавить при этом, что эта тенденция может быть распространена и в сторону микро-учета деятельности отдельных личностей, как экономической, так и не только экономической.

Следует отметить, что, как в бухгалтерском и финансовом учете, так и в учёте с подготовкой нефинансовой отчетности, названным Мэтьюсом мега-учетом [Mathews, 1984 и 2009], в настоящее время активно решают-

ся вопросы агрегирования счетов в макро и мегасчета, в России в рамках теории двух рядов двух счетов И.Ф. Шера в работах О.И. Кольваха, В.И. Ткача [Кольвах, 2010; Ткач и Кольвах, 2014; Ткач, 2018] и других авторов. При этом следует отметить, что к числу более ранних агрегаций счетов можно отнести их объединение в имущество, дебиторы, собственные средства и кредиторы в балансовых уравнениях в работе Эдварда Томаса Джонса в 1796 году.

В настоящее время успешно решаются задачи подготовки финансовой отчетностью по международным стандартам финансовой отчетности (МСФО) и нефинансовой отчетности по устойчивому развитию по стандартам GRI Совета по международным стандартам устойчивого развития (GSSB) с отражением в ней экономических, экологических и социальных результатов деятельности организации, ее корпоративного управления, отражающих ее положительное и отрицательное воздействие на окружающую среду, а также подготовки интегрированной отчетности (IR), характеризующей бизнес-процесс, его риски и изменения и оценки финансового, производственного, человеческого и интеллектуального, социально-репутационного и природного капитала, отражающей среды и способности организации создавать и поддерживать свою стоимость в кратко-, средне- и долгосрочном периоде.

При этом если задачи перехода к единым стандартам подготовки финансовой и нефинансовой отчетности успешно решаются, то как и раньше до сих пор не решен вопрос о переходе всех стран мира к единому учету с единым принципом формирования планов счетов в них, что сдерживает интеграционный агрегационный процесс при переходе к метачету.

Одной из причин этого является то, что в  $2/3$  всех стран мира, как в России в банковских, бюджетных и не кредитных финансовых организациях, учет ведется с использованием двух рядов счетов И.Ф. Шера, одного ряда - активных и пассивных счетов и второго ряда - счетов с переменным сальдо учета капитала, а в  $1/3$  всех стран, как в России в коммерческих организациях, учет ведется с использованием классических активных, пассивных счетов и активно-пассивных счетов.

Так как этот переход к единому учету с однотипными счетами в планах счетов требует достаточно больших финансовых затрат, то не все страны идут на это. Следует отметить, что в России при переходе в учете в не кредитных финансовых страховых организациях от Планов счетов с классическими активными, пассивными и активно-пассивными счетами к Планам счетов с двумя рядами счетов И.Ф. Шера объем Планов счетов увеличился с нескольких страниц до 58 страниц,

Так как предлагаемые в настоящее время решения этой проблемы для коммерческих организаций России, которых в России несколько миллионов, базируются на теории двух рядов И.Ф. Шера, то они не позволяют эффективно решить ее. В настоящем докладе на базе теории двух рядов 4-х счетов А.Д. Черкай [Черкай, 2012], которую будем называть теорией двух рядов 4-х счетов и метасчетов, рассматриваются возможные решения задач построения для мета-учета компактных метасчетов, которые, не изменяя существенно объем Планов счетов, позволяют вести учет и подготовку финансовой и нефинансовой отчетности цифровой экономики, а также решать задачи объединения учета, использующего два ряда двух счетов И.Ф. Шера, в единый учет с учетом, использующим классические активные, пассивные и активно-пассивные счета. При этом следует отметить, что в таком объединенном учете задачи агрегирования счетов решаются от счетов учета до макро, мега и метасчетов всех уровней, вплоть до макроэкономики, причем не зависимо от типов счетов, используемых в учете в организациях.

### Список литературы

- 1) Кольвах О.И. Моделирование бухгалтерского учета. Ситуационно-матричный подход [Текст] / О.И. Кольвах. – М.: 2010. – 336 с.
- 2) Ткач В.И., Кольвах О.И. Теория, системы и модели инжинирингового учета. [Текст] / В.И. Ткач, О.И. Кольвах. – Азов: АзовПечать. – 2014. – 188 с.
- 3) Ткач В.И. Цифровая экономика и менеджмент [Текст] / В.И. Ткач. – Ростов н/Д: ДГТУ. – 2018. – 430 с.
- 4) Черкай А.Д. Теория двух рядов 4-х счетов бухгалтерского и финансового учета. Единый план счетов учета по МСФО и РСБУ [Текст] / А.Д. Черкай. – М.: 2012. – 120 с.
- 5) Mathews, M.R. A suggested classification for social accounting research [Text] / M. R. Mathews. – Journal of Accounting and Public Policy 1984. – Vol. 3. – N0. 3. – P. 199-221.
- 6) Mathews M.R. Mega-Accounting And Reporting; A Proposal For Further Development [Text] / M.R. Mathews. – International Review of Business Research Papers. – 2009. – Vol. 5. – N0. 2. – P. 329-339.
- 7) Tugui A. Meta-Digital Accounting in the Context of Cloud Computing [Text] / A. Tugui // Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition. – 2015. – P. 20-32.

## Влияние цифровых платформ на функциональное содержание бухгалтерского учета

*Шелухина Елена Александровна*

к.э.н., доцент

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и управления, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита  
sheluhina1319@yandex.ru

Цифровая считается глобальной технологической революцией, которая здесь, она на пороге. . .

Преобразование под воздействием революции платформ приведет к определенным выгодам для общества и для предпринимательства, ориентированных на создание экономической, экологической и социальной стоимости.

Платформа, как революционная концепция, может радикально изменить бизнес и его структурную составляющую. Подъем платформ приведет к преобразению любой сферы экономики, обуславливая необходимость перестройки взаимодействия между пользователями в рамках бизнеса и отрасли. Платформы позволят преобразовать традиционный внутренний фокус бизнес-единиц во внешний, обеспечивая тем самым расширение, охват, скорость, удобство и эффективность. В результате произойдет, как ее называет Д. Паркер, так называемая агрегация рынка, которая передает информацию и власть пользователям платформы, ранее взаимодействующие случайным образом, часто без доступа к надежной и современной рыночной информации.

Существенные отличия традиционной экономики от цифровой, которые заключаются, прежде всего, в функционировании экономических данных в режиме реального времени, наличии единого аналитического окружения и интегрированных автоматических процессов принятия решений не могут не повлиять на бухгалтерский учет, как основы аккумуляирования информации о бизнес-единице, и который вот уже более 25 лет использует традиционные платформы.

Использование цифровых платформ позволит нивелировать мнение о том, что бухгалтерский учет является языком финансового мира, не понятного не кому, кроме горстки избранных. Однако в этом случае к бухгалтерскому учету будут предъявляться новые требования и будет необходим поиск новых принципов его организации, наращивая его функциональное содержание.

На фоне этого возникают следующие проблемы бухгалтерского учета и все они практически связаны с транзакциями, как основы формирова-

ния информации о деятельности бизнес-единицы. В первую очередь их многогранность, которые позволяют совершать в компаниях различного рода мошенничества и дают новые возможности для сокрытия незаконной деятельности или намеренное повышение стоимости капитала. Во вторых традиционные методы бухгалтерского учета, основанные на микротранзакциях, не смогут справиться с новыми бизнес-моделями. В третьих, ведущая причина бухгалтерского учета это человеческий фактор, который приводит к неверным расчетам в финансовых документах.

Технологические платформы, которые обеспечивают функционирование системы 1С, копируют рутинную работу бухгалтера, что в одно время повлекло за собой распространение мнения о простой автоматизации ручной формы учета, с возможностью автоматического составления журналов-ордеров, оборотных ведомостей и бухгалтерского баланса. Стоимость труда бухгалтера резко снизилась. Однако как показывает практика, ошибки в отчетности увеличились, когда бухгалтер полагаясь на технологическую платформу, бездумно ей доверял, при этом, не используя профессиональное суждение. Тогда же и возникла необходимость сочетания количества и качества бухгалтерских операций, как основы методики оценки работы бухгалтера, которая используется в настоящее время аудиторскими компаниями.

В исследуемом аспекте цифровые платформы, основываясь на требованиях развития цифровой экономики, создадут единое аналитическое окружение, которое будет использовать реляционные базы данных, технологию обнаружения данных, нереляционную технологию и систему блокчейнов. А это потребует пересмотра стандарта бухгалтера и заменой его отдельных функций другими, с определенной необходимостью выработки методики определения стоимости его работы.

При использовании цифровой технологической платформы как основы для наполнения бухгалтерского учета функциональным содержанием или его осовременностью, можно поставить вопрос о коммерческой тайне. Многие компании не захотят, чтобы некоторые цифры их деятельности были доступными каждому и руководство в данном случае может контролировать к ним доступ, ограничивая их интерфейс. И в данном случае можно ставить вопрос об использовании системы постоянных и переменных транзакций. Постоянные транзакции с отметкой о времени будут публиковаться в блокчейне и будут выступать живым регистром, то есть публичным финансовым отчетом компании. А система переменных транзакций будет доступна только регулирующим органам и акционерам. В результате соединения постоянных и переменных транзакций возможно проведение аудита всей функционирующей бизнес-модели.

Нельзя не отметить, мнение ведущего финансиста и предпринимателя Морнини, о том, что увеличение прозрачности пойдет компаниям на пользу, так как компания, которая внедрит эту систему, получит значительное преимущество в удельной стоимости акций и соотношении стоимости и прибыли перед конкурентами, которые будут заставлять ждать инвесторов в составлении своих ежеквартальных отчетов [Свон, 2017, с. 42].

### Список литературы

- 1) Блокчейн: Схема новой экономики / Мелани Свон : [перевод с английского]. – Москва : Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 240 с., ил.

### Аудит в условиях устойчивого развития и цифровой экономики

*Шерemet Анатолий Данилович*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра учета, анализа и аудита.

anatoliy.zaytsev.1974@mail.ru

Достижение устойчивого развития и цифровизация экономики - две взаимосвязанные коренные проблемы современности. В решении этих проблем должны играть важную роль учетно-аналитические науки - бухгалтерский и управленческий учет, анализ и аудит. Подчеркну две задачи развития современного аудита.

*От аудита достоверности к аудиту достоверности, устойчивости и эффективности.* В соответствии с Международными стандартами аудита (МСА), принятыми в РФ как обязательные для применения, аудит - это независимая проверка бухгалтерской (финансовой) отчетности в целях выработки мнения о достоверности такой отчетности, которая позволяет пользователю этой отчетности делать правильные выводы о результатах хозяйственной деятельности, финансовом положении аудируемого лица и принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения. Эти выводы, на мой взгляд, должны делать не всегда недостаточно грамотный акционер или другие стейкхолдеры, а специалист, каковым является аудитор, и делать этот вывод в своем аудиторском заключении. В мировой практике много примеров, когда при положительном заключении аудитора, следует банкротство.

Требование к аудиторам по оценке устойчивости деятельности компании содержится в МСА №570 «Непрерывность деятельности». Однако такое требование игнорируется аудиторами. МСА №520 «Аналитические процедуры» содержит только методы доказательства достоверности отчетности, в стандарте нет указаний о необходимости использования аналитических процедур для оценки непрерывности деятельности, т.е. финансовой устойчивости.

*Становление аудита интегрированной отчетности устойчивого развития.* Система показателей устойчивого развития предприятий включает три блока: финансовый, социальный и экологический. Интегрированные отчеты в настоящее время выпускают большое количество крупных компаний как за рубежом, так и отечественных. Возникает потребность подтверждения достоверности данных этих отчетов, т.е. аудита. Должна быть разработана общепринятая форма независимой проверки интегрированной отчетности, включающей, кроме финансовых, и нефинансовые показатели.

Концепция развития публичной нефинансовой отчетности, утвержденная Правительством РФ (5 мая 2017г.) предусматривает внешнюю независимую оценку достоверности этой отчетности. Такая оценка может приводиться в форме *общественного* подтверждения или *профессионального*, т.е. аудиторскими фирмами.

Аудит интегрированной отчетности выходит далеко за рамки *традиционного* понимания аудита финансовой отчетности, требует комплексной оценки деятельности компаний в прошлом, настоящем, и ее планов на будущее.

### Список литературы

- 1) Финансово-аналитические инструменты устойчивого развития экономических субъектов: учебник/колл.авторов; под ред. О.В.Ефимовой.-М.: КНОРУС, 2019. – 178с.
- 2) Шеремет А.Д. Некоторые проблемы развития аудита //Аудит, 2019-№1, с. 2-9.

Тематическое направление  
«Влияние цифровой экономики на развитие  
финансовой системы»

# Развитие коммерческого банка как цифровой экосистемы

*Булгаков Андрей Леонидович*

к.э.н., с.н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

tate-888@yandex.ru

Основные тренды цифровизации современного коммерческого банка можно представить следующим образом:

- перенос данных в облачные сервисы;
- раскрытие финансовых преступлений с помощью BIG DATA;
- интеграция исторических данных и данных в режиме реального времени;
- вовлечение интернета вещей в финансовые услуги;
- внедрение блокчейн;
- расширение применения BIG DATA для прогностических целей.

Основные принципы работы с BIG DATA:

- горизонтальная масштабируемость - система обработки BIG DATA должна быть расширяемой;
- отказоустойчивость горизонтальной масштабируемости подразумевает, что машин в кластере может быть много. Методы работы с большими данными должны учитывать возможность сбоев и переживать их без каких-либо значимых последствий.
- локальность данных - расходы на передачу данных могут превысить расходы на саму обработку. Надо обрабатывать данные на той же машине, на которой их храним.

Задачи:

- Классификация — отнесение входного вектора (объекта, события, наблюдения) к одному из заранее известных классов.
- Кластеризация — разделение множества входных векторов на группы (кластеры) по степени «похожести» друг на друга.
- Сокращение описания — для визуализации данных, лаконизма моделей, упрощения счета и интерпретации, сжатия объемов собираемой и хранимой информации.

- Ассоциация — поиск повторяющихся образцов (устойчивых связей).
- Прогнозирование.
- Анализ отклонений.

Методы и примеры:

- Классификация и предсказание (classification and prediction). Пример - целенаправленный найм (focused hiring).
- Кластерный анализ (cluster analysis). Пример - сегментирование рынка.
- Анализ выбросов (outlier analysis). Пример - обнаружение мошенничества.
- Анализ скрытых закономерностей (association analysis). Пример - анализ рыночной корзины.
- Эволюционные алгоритмы (evolution analysis, genetic algorithms). Пример - прогнозирование индекса фондового рынка с помощью анализа временных рядов.

Экономика знаний:

- производительность все в большей степени зависит от использования достижений науки и техники, а также от качества информации и менеджмента;
- в развитых капиталистических странах внимание производителей и потребителей смещается от материального производства в сторону информационной деятельности;
- происходит глубокая трансформация организации производственного процесса (от стандартизированного массового в сторону «кастомизированного» производства и от вертикально интегрированной организации в сторону горизонтальных сетевых взаимоотношений и взаимосвязей между подразделениями).
- экономика становится все более глобальной, вследствие чего капитал, производство, менеджмент, рынки, труд, информация и технологии организованы вне зависимости от национальных границ;
- технологические изменения, в основе которых — информационные технологии, преобразующие материальную основу современного мира, приобретают все более революционный характер.

Big Data в банковских технологиях:

Преимущества - лучшее измерение экономических исходов и эффектов; новые возможности для решения практических задач; возможность использования нового инструментария в исследованиях.

Проблемы - получение данных; управление данными; программные возможности; создание новых подходов к интерпретации и анализу полученной информации.

В нашем исследовании были рассмотрены различные цифровые технологии, применяемые в банковской сфере. Мы рассмотрели уже существующие цифровые технологии для выявления эффективности их применения. Банковская сфера является одной из передовых областей в плане развития и введения научных разработок цифровых технологий. Также необходимо отметить важность цифровых технологий в привлечении как можно большего количества клиентов с помощью предоставления различных банковских услуг.

### Список литературы

- 1) The use of big data incorporate communication. Christian Wiencierz and Ulrike Röttger Department of Communication, University of Münster, Münster, Germany. [www.emeraldinsight.com/1356-3289.htm](http://www.emeraldinsight.com/1356-3289.htm)
- 2) Theorizing stakeholders of sustainability in the digital age. Irina Lock - Peter Seele, Received: 29 February 2016 / Accepted: 24 September 2016 / Published online: 24 October 2016 Ó Springer Japan 2016.
- 3) [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com) (Аналитическое агентство).
- 4) <http://web.stanford.edu/~jdlevin/Papers/BigData.pdf>

### Повышение доступности финансовых услуг в отдалённых, малонаселённых и труднодоступных регионах через развитие предпринимательской инициативы граждан

*Васюкова Людмила Константиновна*

к.э.н., доцент

Дальневосточный федеральный университет, Школа экономики и менеджмента, кафедра "Финансы и кредит"

[vasyukova\\_ludmila@mail.ru](mailto:vasyukova_ludmila@mail.ru)

Важнейшим фактором повышения эффективности развития экономики, качества жизни населения любого региона является доступность современных финансовых услуг. Всемирный банк считает финансовую

доступность основным, ключевым, фактором повышения общего благосостояния и сокращению крайней нищеты в мире. Для реализации 7 из 17 целей в области устойчивого развития общества, доступность финансовых услуг определена как фактор, обеспечивающий достижение целей [United nations] в сфере образования, гендерного равенства, создании условий для экономического роста, уменьшения неравенства, развития партнёрства.

Несмотря на значительные положительные изменения в сфере обеспечения финансовой доступности для граждан и субъектов предпринимательства, по-прежнему существует ряд нерешённых проблем финансовой доступности в России. Одной из таких проблем является обеспечение финансовой доступности для населения, проживающего и ведущего хозяйственную деятельность в отдалённых, малонаселённых, труднодоступных районах, в небольших сельских поселениях. Между тем в сёлах и деревнях проживает около 26% российских граждан, всего в стране насчитывается более 134 тысяч сельских поселений [Статистические сведения. Население, 2018].

На современном этапе развития экономики проблема финансовой доступности является острой и для населения, и для предпринимателей. Ключевая роль в покрытии нереализованного спроса на финансовые услуги придается инновационным способам их предоставления на основе современных платежных и коммуникационных технологий, развития дистанционных каналов обслуживания, т.е. электронным финансовым услугам [Криворучко и др., 2019; Eling, 2018]. Однако эти меры сами по себе не приведут к росту спроса на финансовые продукты в отдаленных и малонаселённых районах. Необходимым условием является формирование предпринимательской инициативы у граждан, которые не только проживают, но и ведут хозяйственную деятельность в этих районах, очень часто являясь главными участниками предпринимательской деятельности.

Как следует из анализа индикаторов финансовой доступности [Статистические сведения об индикаторах финансовой доступности Банка России, 2017], в целом «общее состояние финансовой доступности в России можно охарактеризовать как удовлетворительное» [Стратегия повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018-2020 гг., с. 3].

Индикаторы, характеризующие физическую, ассортиментную составляющие финансовой доступности в отдалённом от центра страны Дальневосточном федеральном округе (ДФО), постоянно растут. По количеству установленных в регионе банкоматов, платёжных терминалов, вы-

данных банковских карт показатели по ДФО находятся на уровне среднероссийских. Ассортимент предлагаемых банками, страховыми, инвестиционными компаниями финансовых продуктов практически одинаков во всех регионах страны.

Инструментом, позволяющим разрешить противоречия между поставщиками и потребителями финансовых услуг в вопросах ценовой доступности, является запуск цифрового финансового маркетплейса под эгидой Банка России. Особенность этого цифрового финансового маркетплейса состоит в том, что он представляет собой надстройку над уже существующими монобрендовыми финансовыми маркетплейсами, на которой будут размещены финансовые продукты от разных поставщиков. Главным преимуществом цифрового маркетплейса под эгидой Банка России является независимость этой электронной площадки и гарантированная защита прав потребителей финансовых услуг.

Самой сложной остающейся финансовой доступности является ментальная доступность финансовых услуг, которая определяется не только, способностью потреблять различные финансовые продукты, но и пониманием потребителем полезности этого продукта, осознанием того, что финансовый продукт изменяет качество жизни потребителя - гражданина или предпринимателя.

Главная задача, которая должна быть решена в процессе обеспечения ментальной доступности финансовых услуг - сделать потребителя финансовых услуг активным, инициативным потребителем, способным критически оценивать содержание и качество услуги, научить его выбирать необходимые для него финансовые продукты. Это означает, что потребитель финансовых услуг должен обладать определённым уровнем финансовой грамотности, быть заинтересован в получении опыта формирования выгодного и безопасного финансового поведения.

В докладе анализируется возможность формирования активного потребителя финансовых услуг посредством развития предпринимательской инициативы в области сельского туризма у жителей отдалённых районов Приморского края. Приводится опыт привлечения студентов Дальневосточного федерального университета к исследованию вопросов оценки текущего состояния доступности финансовых услуг в регионе; разработке методических материалов для проведения учебных и консультационных занятий по повышению финансовой грамотности, обучению навыкам использования цифровых финансовых инструментов местных жителей, предпринимателей, школьников в отдалённых районах Приморья.

## Список литературы

- 1) Криворучко, С.В. Повышение доступности платёжных услуг за счёт развития систем идентификации пользователей: монография / С.В.Криворучко, В.Е.Пономаренко, В.А.Лопатин, М.В.Мамута, А.В.Емелин, В.Л.Достов, Т.Р.Маклакова, Т.С.Брагина, П.М.Шуст. – М.: Инфра-М, 2019. – 157 с.
- 2) Статистические сведения об индикаторах финансовой доступности Банка России, 2017 [Электронный ресурс] // Банка России. – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://cbr.ru/finmarket/development/development\\_affor/indicators/](http://cbr.ru/finmarket/development/development_affor/indicators/)
- 3) Статистические сведения. Население [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/)
- 4) Стратегия повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018-2020 гг. [Электронный ресурс] / Банк России. – Режим доступа: [http://cbr.ru/finmarket/development/development\\_affor/strategy/](http://cbr.ru/finmarket/development/development_affor/strategy/)
- 5) Eling, M. & Lehmann, M. The Impact of Digitalization on the Insurance Value Chain and the Insurability of Risks. Geneva Pap Risk Insur Issues Pract (2018) 43: 359. <https://doi.org/10.1057/s41288-017-0073-0>
- 6) United nations. Sustainable Development Goals. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals>

### Финансовые технологии в сфере денежных переводов

*Галькова Анна Алексеевна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
[anna-galkova@mail.ru](mailto:anna-galkova@mail.ru)

Существует достаточно широкое понимание, что такое финансовые технологии (Fintech), однако до сих пор нет четкого определения. Не ясно, насколько любая технология должна изменить финансовую услугу или продукт, или насколько эта технология должна быть прорывной,

чтобы называться Fintech в наши дни. Поэтому почти каждый может называть себя Fintech, если он применяет технологии в большинстве своих процессов [1].

Бизнес денежных переводов заключается в содействии использованию денежных переводов для национального развития. Поэтому отчасти создание инновационного продукта в этой сфере направлено на создание продукта легкого и дешевого в использовании.

В категории денежных переводов финансовые технологии в большинстве случаев не являются прорывными, поскольку они нацелены на тех же клиентов Western Union, MoneyGram. Но при этом эти технологии способствуют предоставлению услуг по более низкой цене с применением улучшенного процесса [3].

Однако можно с уверенностью сказать, что M-PESA от Safaricom - это прорывная финансовая технология. Это самое успешное в мире использование мобильных финансовых услуг и его влияние на финансовую доступность в стране нельзя отрицать. Некоторые получатели денежных переводов могут снимать наличные денежные средства со своих мобильных кошельков M-PESA. К тому же благодаря высокоразвитой внутренней системы есть возможность делать переводы в коммерческих целях без необходимости снятия наличных [5].

Создание биткоин стартапа для перевода денежных средств на данном этапе не сможет вытеснить таких крупных игроков как Western Union, MoneyGram. Однако есть возможность предлагать заманчивую альтернативу определенному кругу клиентов, поскольку биткоин способствует осуществлению быстрых расчетов. Более того уже сейчас компания Vitspark в Гонг-Конге и Align Commerce в США принимают местную валюту, переводят ее в биткоины и отправляют в Филиппины, Индонезию и другие страны. Такую услугу сложно назвать прорывной технологией. Но благодаря ей уже сейчас малый бизнес, который не имеет официального контракта о сотрудничестве с партнерами, может осуществлять трансграничные переводы со своими клиентами [4].

Потребители финансовых услуг и услуг денежных переводов, как правило, консервативны и редко меняют поставщиков. К тому же как для банковских и небанковских учреждений, оказывающих услуги денежных переводов существуют барьеры в виде законодательных запретов.

Кроме того, для функционирования международной службы денежных переводов необходимо наличие трансграничных партнерств. Некоторые из партнеров могут быть Fintech организациями, а все остальные нет. Возьмите любую онлайн-услугу перевода денег в первую очередь, та-

кую как PayPal Xoom, WorldRemit или TransferWise, все они используют в основном одни и те же платежные механизмы по всему миру, просты и легки в использовании. Но тем не менее для пользования такими сервисами необходимо наличие банковской карты, чтобы была возможность оплачивать и осуществлять переводы [3].

Активно развивается осуществление денежных переводов через мессенджеры. С середины 2010-х годов в Китае для перевода денежных средств и покупок используется мессенджер WeChat благодаря внутренней платежной системе WeChatPay. Существует два способа оплаты: через кошелек WeChat и через банковскую карту, привязанную к WeChat. Интересно, что в Китайский Новый год 2016 было проведено больше транзакций, чем у платежной системы PayPal за весь 2015 год [6]. Также осуществлять переводы можно и через социальные сети Вконтакте и Facebook, однако необходимо наличие банковской карты.

В сфере денежных переводов остается велика доля использования наличных денег. Однако банки, правительства, платежные системы, а также правоохранительные органы ведут борьбу с наличностью с целью снизить затраты, зарабатывать деньги на каждой финансовой операции, а также повысить контроль за финансовыми операциями. Все это способствует цифровизации отрасли. Но даже для обработки наличных денег есть новая технология Smart-Safes, которая упрощает их обработку. Развитие технологий и инновации сильно влияют на платежную систему. До недавнего времени обработка наличных была в значительной степени ручным и трудоемким процессом. Тем не менее, это начало меняться с появлением множества новых устройств, которые автоматизируют определенные функции обработки наличных, такие как подсчет, проверка остатков в кассе на конец дня, а также передовые задачи, такие как выдача наличных [2].

Поскольку использование наличных денег остается высоким, торговцы, банки и бронетранспортеры ищут способы использовать преимущества новых технологий для автоматизации своих функций обработки наличных денег. Преимущества автоматизации кассовых операций включают снижение затрат, повышение скорости транзакций, повышение доступности наличных (например, банкоматов) и повышение безопасности и контроля остатков наличности.

Развитие финансовых технологий повышает финансовую доступность, в особенности это важно для людей, которые не имеют доступа к финансовым инструментам, но в которых они нуждаются.

## Список литературы

- 1) Bogdan Neagu. How disruptive is fintech really? 2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://banknxt.com/56717/disruptive-fintech/> (Дата обращения: 16.03.2019).
- 2) Eric Cheng. Trends in Retail Cash Automation: A Market Overview of Retail Cash Handling Technologies, 2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.frbsf.org/cash/publications/fed-notes/2014/march/retail-cash-automation-technology-trends/> (Дата обращения: 16.03.2019).
- 3) How is technology changing the remittance industry? [Электронный ресурс]. URL: <https://remtech.org/how-is-technology-changing-the-remittance-industry/> (Дата обращения: 16.03.2019).
- 4) Luis Buenaventura. Reinventing remittances with bitcoin. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.dropbox.com/s/942ygbonbvn9lsn/Reinventing\\_Remittances\\_with\\_Bitcoin\\_v201702.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/942ygbonbvn9lsn/Reinventing_Remittances_with_Bitcoin_v201702.pdf?dl=0) (Дата обращения: 16.03.2019).
- 5) Safaricom. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.safaricom.co.ke> (Дата обращения: 16.03.2019).
- 6) The Drum. WeChat had more mobile transactions over just Chinese New Year than PayPal had during 2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.thedrum.com/news/2016/02/09/wechat-had-more-mobile-transactions-over-just-chinese-new-year-paypal-had-during> (Дата обращения: 16.03.2019).

**Цифровое расширение аудитории слушателей: кейс  
quot;Риски общественных финансовых фондовquot;**

*Гамукин Валерий Владимирович*

к.э.н.

Тюменский государственный университет; кафедра финансов,  
денежного обращения и кредита  
valgam@mail.ru

Современный процесс обучения трудно представить без использования цифровых технологий. Однако этот бесспорный тезис в его практическом преломлении все еще остается скорее лозунгом, чем действенным инструментом продвижения образовательных программ в массы слушателей. В значительной степени эта проблема сохраняет свою актуальность в программах финансовой грамотности. Здесь, в отличие от

институцированных программ профессионального и высшего образования, мало сформировать контент. Необходимо обеспечить такие каналы трансляции знаний, которые способны не только сформировать у слушателей мотивацию к обучению, но и сохранить ее до конца курса/модуля. Решение этой задачи продемонстрировано на примере дисциплины «Риски общественных финансовых фондов (ОФФ)».

Актуальность разрабатываемого курса заключается в его способности решить эти задачи с учетом недостаточности отечественных и зарубежных исследований рисков ОФФ [Гребенникова, Степанова, 2010; Паздникова, Шипицына, 2014; Морозкина, 2015; Галухин, Ускова, 2016; Сабитова, Шавалеева, 2018]. Методологической новизной образовательного продукта является соединение теоретических наработок с практическими экспериментами по идентификации данных рисков, их оценке, анализу и прогнозированию. За счет этого слушателям предоставлена возможность не только наблюдать за процессом наполнения объема современных знаний о рисках ОФФ в реальном времени, но принимать в нем самое непосредственное и творческое участие. Для этого используется синтетическая форма проведения занятий, когда традиционные лекционные и семинарские занятия превращены в увлекательный процесс генерирования новых гипотез, идей, дискуссионных вопросов на примерах из текущей финансово-экономической и социально-политической реальности функционирования ОФФ. Это дает возможность слушателям сформировать не только профессиональное представление о рисках ОФФ, но и улучшить их исследовательские и социально-коммуникативные навыки.

Результатами преподавания курса являются: формирование интереса слушателей к исследованию рискованных аспектов ОФФ; формирование у них активной гражданской позиции по отношению к деятельности органов власти в части управления ОФФ, в т.ч. участие в обсуждении Основных направлений бюджетной и налоговой политики в регионе и в Публичных слушаниях по проекту региональных и местных бюджетов; включение элементов курса в различные программы повышения финансовой грамотности.

Доступность тем курса: Тема 1 Рискообразующие факторы в сфере публичных финансовых отношений; Тема 2 Адаптация существующих теорий экономического риска применительно к общественным финансовым фондам (ОФФ); Тема 3 Структура национальной системы государственных и муниципальных финансов: рискологический аспект; Тема 4 Принципы и критерии классификации рисков ОФФ; Тема 5 Когеренция и сетевая модель рисков ОФФ; Тема 6 Основные методологические под-

ходы к анализу и оценке рисков ОФФ; Тема 7 Методология рискового прогнозирования ОФФ на среднесрочную перспективу; Тема 8 Концепция риск-менеджмента ОФФ и особенности финансирования антирисковых мероприятий; Тема 9 Идентификация рисков ОФФ на всех этапах бюджетного процесса.

Достижение успеха кейса происходит за счет активного использования цифровых технологий, направленных на расширение аудитории слушателей:

- 1) Запись мультимедийных фрагментов с использованием программ для подготовки скринкастов (сервисы [screencast-o-matic.com](http://screencast-o-matic.com) и(или) [screencast.com](http://screencast.com)). Это позволит предоставлять обучающимся дистанционные задания для выполнения с пояснениями по поиску материала.
- 2) Для формирования навыков исследования рискообразующих факторов используются агрегаторы финансово-экономической информации со специализированных сайтов (сервис [feedspot.com](http://feedspot.com)).
- 3) Классификация рисков, источников их происхождения, методов прогнозирования, оценки и управления рисками осуществляется с использованием технологии построения ментальных карт (сервис [coggle.it](http://coggle.it) и /или [text2mindmap.com](http://text2mindmap.com)).
- 4) Для вовлечения слушателей, не имеющих возможности присутствовать на занятиях в аудитории применяется технология дистанционной демонстрации учебного материала во время занятий (сервис [beanium.com](http://beanium.com)).
- 5) Для обеспечения непрерывной коммуникации с обучающимися в процессе занятия используется технология интерактивных опросов (сервис [mentimeter.com](http://mentimeter.com)).
- 6) Для повышения исследовательского характера курса создана виртуальная лаборатория (сервис [researchgate.net](http://researchgate.net)).
- 7) Расширение уже имеющейся практики подготовки по запросам журналистов экспертных заключений по тематике курса с привлечением слушателей (сервис [pressfeed.ru](http://pressfeed.ru)).
- 8) Источником эмпирических данных для исследовательских работ слушателей являются официальные данные об ОФФ (сервис [budget.gov.ru](http://budget.gov.ru)). В большинстве случаев эти сервисы бесплатны, что не требует дополнительных расходов по программе.

## Список литературы

- 1) Власов С. Исследование устойчивости государственных финансов России // Вопросы экономики. 2011. № 7. С. 102-119
- 2) Галухин А.В., Ускова Т.В. (2016). Совершенствование управления рисками доходной базы консолидированных бюджетов регионов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 6 (48). С. 162-179.
- 3) Гребенникова В.А., Степанова Е.А. (2010). Управление бюджетными рисками: миф или реальность? // TERRA ECONOMICUS. Т. 8. № 3-2. С. 118-125.
- 4) Морозкина А. (2015). Эффективность государственных инвестиций в инфраструктуру и риски для бюджетной системы // Экономическая политика. Т. 10. № 4. С. 47-59.
- 5) Паздникова Н.П., Шипицына С.Е. (2014). Стресс-тестирование в управлении бюджетными рисками региона // Экономика региона. № 3 (39). С. 208-217.
- 6) Сабитова Н.М., Шавалеева Ч.М. (2018). Нефтегазовый комплекс и риски бюджетной системы России // Нефтяное хозяйство. № 4. С. 12-15.

### Разработка образовательных программ по финансовой грамотности для инженеров

*Дементьев Дмитрий Витальевич*

к.э.н., доцент, доцент

Факультет бизнеса, кафедра аудита, учета и финансов  
dmvit68@yandex.ru

#### **Проблема (актуальная задача, которая требует решения).**

Эпоха четвертой индустриальной революции стирает границы между техническими, экономическими и социальными знаниями. Разработка образовательных программ по финансовой грамотности и их внедрение в процесс обучения инженеров позволит преодолеть разрыв компетенций и навыков [Алексанков, 2017; Кондаков, 2017] между университетами и производством потребительских благ для человека.

**Подходы к решению (какие инструменты позволят решить задачу).**

Образовательный процесс последовательно [Иванов и др., 2017; Камр, 2016] от абитуриента до выпускника конструируется таким образом, чтобы сначала выявить способности и склонности у студентов, а затем развивать профессиональные компетенции с помощью «мягких» навыков, формируя навыки владения финансовыми технологиями.

Эффективное овладение знаниями обусловлено наличием комфортной образовательной среды: аудитории, преподаватели, информационные ресурсы (справочные системы и библиотеки), окружающая среда (культура питания и отдыха).

Комплексный подход к подготовке специалиста означает, что профессиональные компетенции, которые требуются для выполнения трудовых функций (установлены в профессиональных стандартах), могут быть успешно сформированы [Baran, 2013; Rauf et. al., 2016] при использовании в процессе познания творческого мышления и творческого решения производственных задач. Научный подход к созданию образовательных продуктов предполагает [Чучалин, 2018] своей целью выявить способных к обучению людей и объединить их для совместной работы в перспективе.

Студенческая группа должна быть сформирована из людей, которые результативно решают научные, исследовательские и затем производственные задачи. Студенты психологически готовы работать в команде. Общество получает не отдельных квалифицированных специалистов, а уже готовые рабочие молодые коллективы, которые комплексно организуют производственные процессы.

### **Современное состояние (результаты в наличии).**

Существующие образовательные программы содержат требования к образовательному процессу, но не объясняют, почему важна финансовая грамотность. Студенты должны принимать решение о выборе программ весьма осознанно, учитывая личные и общественные последствия получения знаний. Проблема финансовой грамотности отдельного человека касается также общества в целом. Отсутствие четкого толкования термина «финансы» и «грамотность» затрудняет правовое регулирование финансовых и социальных процессов. Фактор неопределенности в процессе принятия финансовых решений существует постольку, поскольку не отрегулирована персональная ответственность за выбор вариантов финансовых инструментов, за их последствия. Нет четких требований, какие педагогические навыки должен иметь преподаватель, как их проверить практически. Не каждый финансово грамотный преподаватель сумеет эффективно подготовить финансово грамотных студентов.

### **Научный (практический) результат.**

Образовательная программа (модуль) по финансовой грамотности должна быть простой, адаптированной (адекватно универсальной), чтобы иметь возможность готовить специалистов в различных отраслях. Системный подход к совершенствованию финансовой грамотности заключается в том, что тренировать и совершенствовать любые навыки (в т.ч. и финансовые) должны не только студенты, но преподаватели. Эффективное планирование [Graham, 2018] процесса создания базовых финансовых компетенций должно учитывать такие факторы, как физическое и психическое здоровье, обстановку в университетах, психологическую совместимость студентов и преподавателей.

Социальный и производственный результат от повышения финансовой грамотности будет зависеть от фундаментальности (стабильности) знаний. Необходимо воспитывать культуру (процедуру) получения знаний с помощью «интеллектуальной диеты» познания - свода аргументированных и простых правил накопления нужных знаний. Грамотный и культурный человек наиболее эффективно будет создавать полезную потребительскую стоимость.

### Список литературы

- 1) Алексанков А.М. Четвёртая промышленная революция и модернизация образования: международный опыт // Стратегические приоритеты. 2017. № 1 (13). С. 53-70.
- 2) Иванов В.Г., Кайбияйнен А.А., Мифтахутдинова Л.Т. Инженерное образование в цифровом мире // Высшее образование в России. 2017. № 12 (218). С. 136-143.
- 3) Кондаков А. Образование в эпоху четвертой промышленной революции // Вести образования. 2017 . № 9 (147).
- 4) Чучалин А.И. Модернизация трехуровневого высшего образования на основе ФГОС 3++ и CDIO++ // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 4. С. 22-32.
- 5) Чучалин А.И. Инженерное образование в эпоху индустриальной революции и цифровой экономики // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 10. С. 47-62.
- 6) Baran, E. (2013). Connect, Participate and Learn: Transforming Pedagogies in Higher Education. Bulletin of the IEEE Technical Committee on Learning Technology. Vol. 15. No. 1.

- 7) Graham, R. (2018). The Global State of the Art in Engineering Education. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA. 163 p.
- 8) Kamp, A. Engineering Education in the Rapidly Changing World. Rethinking the Vision for Higher Engineering Education. 2nd Rev. Ed. TU Delft, June 2016.
- 9) Rauf, A.S., Daud, M.F., Said, M.N.H.B.M. MOOCs in Engineering Education – a literature review. Proceedings of the Regional Conference in Engineering Education 2016, Kuala Lumpur, Malaysia.

**Дискриминационные тенденции в отношении людей с ограниченными возможностями на российском рынке страховых услуг**

*Зубова Екатерина Андреевна*

магистрант

МГУ имени М.В.Ломоносова

catherine.fys13@yandex.ru

Согласно законодательству, социальная защита прав граждан с инвалидностью, подразумевающая экономические, правовые и меры социальной поддержки, гарантируется государством, а дискриминация по признаку инвалидности не допускается [Закон о социальной защите инвалидов в Российской Федерации, 1995, ст. 2 и ст. 3.1.]. Тем не менее, как показывает практика, действие рыночного механизма может не соответствовать или даже прямо противоречить этому принципу. Результаты мониторинга рынка финансовых услуг, проведенного во второй половине 2017 г., выявили наличие дискриминационных тенденций в сфере личного страхования, связанных с резким увеличением страховых тарифов для лиц с тяжелыми заболеваниями и исключением инвалидов I и II группы из числа потенциальных страхователей [КонфОП, 2017].

При этом следует отметить, что подобного рода противоречия не являются уникальными для российского рынка, а, скорее, отражают общемировые тенденции [Kennedy, et al., 2017]. Здесь мы сталкиваемся с классическим примером провала рынка, когда соотношение в сфере обеспечения равенства возможностей и эффективности распределения ресурсов радикальным образом нарушено. Кроме того, дополнительные риски несёт цифровизация экономики, когда все большее финансовых услуг предоставляется онлайн и контролировать правомерность условий, на которых они предоставляются, становится всё сложнее.

Как показывают эмпирические исследования, люди с ограниченными возможностями потребляют значительно больше медицинских услуг [Mitra S., et al., 2009] и сталкиваются с более высокими рисками для жизни [Majer I., et al., 2011]. Ответным шагом со стороны страховых компаний является стремление компенсировать увеличение рисков повышением величины страховой премии. При этом в общении со страховыми компаниями люди с ограниченными возможностями как потребители услуг априори являются слабой стороной, не способной навязывать собственные условия взаимодействия, отчего они вынуждены платить за страховку значительно больше.

Целью данной работы является выявление дискриминационных тенденций в сфере обеспечения страховыми услугами лиц с ограниченными возможностями на российском рынке. Для достижения этой цели было принято решение сконцентрироваться на анализе рынка страховых услуг в части страхования жизни заемщика как наиболее благодатной почвы для осуществления дискриминации. С одной стороны, страхование жизни, например при ипотеке или автокредите, как правило, на практике является обязательным условием (хотя продажа взаимообусловленных услуг (ипотека-страховка) запрещена [Закон о защите прав потребителей, 1992], кредиторы легко обходят этот запрет, отвечая на отказ оформлять страхование жизни заемщика резким увеличением процентов по кредиту, которое практически всегда с излишком компенсирует величину страховой премии, или отказом в предоставлении кредита). С другой стороны, люди с инвалидностью уязвимы именно в отношении рисков, связанных с угрозами жизни и здоровью.

Отчасти данное исследование является логическим продолжением результатов мониторинга КонфОПа [КонфОП, 2017], но в рамках более узкой и конкретизированной проблематики с использованием актуальных данных. На основании анализа типовых договоров страхования жизни и здоровья от несчастных случаев для 25 крупнейших российских страховых компаний было выявлено, что в подавляющем большинстве случаев на страхование не принимаются лица, являющиеся инвалидами I и II группы или имеющие категорию «ребенок-инвалид». Даже в тех случаях, когда страхование инвалидов допустимо, оно, как правило, сопровождается резким увеличением страховых тарифов или ограничениями по выплатам.

Выявленная дискриминация провоцирует и иные риски. В частности, дистанционное заключение договоров страхования в цифровую эпоху стимулирует возникновение асимметрии информации, причем зачастую созданной умышленно. Часто граждан не уведомляют обо всех

условиях страхования, что способствует росту числа договоров страхования людей с инвалидностью без потенциальных страховых выплат из-за фактического несоблюдения условий договора. В иных случаях, когда потребитель сам заинтересован в номинальном наличии страховки, например, чтобы оформить ипотечный кредит, он вынужден намеренно идти на обман, умалчивая о своей инвалидности, так как понимает, что иначе в страховании ему будет отказано. Таким образом, растет число потенциально нереализуемых договоров, что противоречит самой сути страхования.

В данной работе сделаны выводы о существующих барьерах, препятствующих обеспечению страховыми услугами лиц с ограниченными возможностями, предложены рекомендации по снижению дискриминации лиц с инвалидностью и тяжелыми заболеваниями.

### Список литературы

- 1) Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 29.07.2018) "О защите прав потребителей".
- 2) Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации"
- 3) Состояние защиты прав и интересов потребителей на рынке страховых услуг в России. КонфОП. Москва. Июнь-ноябрь 2017 г.
- 4) Kennedy J., Wood E. G., Frieden L. Disparities in Insurance Coverage, Health Services Use, and Access Following Implementation of the Affordable Care Act: A Comparison of Disabled and Nondisabled Working-Age Adults. *Inquiry: A Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, Jan-Dec 54. 2017. URL: <https://doi.org/10.1177/0046958017734031> (дата обращения: 15.03.2019).
- 5) Mitra S., Findley P., Sambamoorthi U. Health care expenditures of living with a disability: total expenditures, out-of-pocket expenses, and burden, 1996 to 2004. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. Vol. 90. No. 9. 2009. 1532-1540 pp.
- 6) Majer I., Nusselder W., Mackenbach J., Klijs B., van Baal P. Mortality Risk Associated With Disability: A Population-Based Record Linkage Study. *American Journal of Public Health*. Vol. 101. No. 12. 2011. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3222426/> (дата обращения: 15.03.2019).

## Трансформация структуры финансового сектора в 21 веке: фактор цифровизации

*Криничанский Константин Владимирович*

д.э.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент  
финансовых рынков и банков, профессор  
kkrin@fa.ru

Структура финансового сектора имеет разное представление и прочтение в экономической литературе. В первую очередь, это определяется тем, рассматривается ли в исследовании финансовый рынок или финансовая система [Криничанский, 2009]. При изучении финансового рынка его структура, как один из вариантов, может быть задана посредством дифференциации типов финансовых контрактов. Применение данного критерия определяет деление финансового рынка на такие сегменты, как рынок кредитов, рынок акций, рынок облигаций, вексельный рынок и пр. [Рубцов, 2007]. В свою очередь, анализ каждого из данных рынков может предполагать еще более дробное сегментирование, например, кредитный рынок содержит сегменты краткосрочных и долгосрочных, обеспеченных и необеспеченных кредитов, кредитов, предоставляемых физическим лицам, и кредитов бизнесу и т.д.

Такое деление имеет свои аналитические цели, однако в настоящем исследовании на интересовали более общие подходы к определению структуры финансового рынка. Это, в частности, относится к делению финансового рынка на рынок прямого и косвенного финансирования. Считается, что *рынок прямого финансирования* охватывает трансакции, в рамках которых потребители денежных ресурсов в обмен на свои обязательства получают финансирование непосредственно от конечных кредиторов - держателей сбережений. *Рынок косвенного финансирования* имеет место, когда сбережения предварительно аккумулируются в авуарах финансовых посредников, а затем поступают конечным потребителям финансовых ресурсов в виде кредитов или через покупку финансовыми посредниками ценных бумаг или обязательств в иных формах [Mishkin, Eakins, 2009].

Данное деление, дополненное еще рядом вариантов (например, соотношением между корпоративным финансированием посредством долговых инструментов и акций), лежит в основе проведения анализа способов финансирования экономик и их сравнительных преимуществ. Как правило, при этом речь идет о сравнении модели, основанной на рынках (*market-based*), и основанной на банках (*bank-based*). Объяснение возник-

новения различий в моделях финансирования экономик и анализ эффективности данных моделей долгое время рассматривались как актуальные теоретические задачи, имеющие существенное значение для практической политики. Позднейшие работы на эту тему постулировали, что альтернативные механизмы финансирования не являются взаимоисключающими, но, напротив, органично дополняют друг друга [Levine, 2005], и проблема вовсе не в форме, а в эффективности [IMF, 2012]. Лучший пример, — США, в экономике и финансовом секторе которых присутствуют оба механизма — предполагающий участие финансового медиатора и обходящийся без него (см. Рис. 1), что удовлетворяет потребности участников рынка и обеспечивает экономический рост.

Развитие цифровых технологий и их проникновение в финансовый сектор приводит в настоящее время к существенной трансформации структуры последнего. Речь, прежде всего, идет о возникновении альтернативных способов прямого финансирования, построенных на кредитном контракте, однако не предполагающем наличия финансового посредника в традиционном смысле. Речь идет о «крауд-модели» — краудфандинге и краудлендинге. Другой случай, — финансовый контракт, построенный на модели смарт-контракта, имеющий черты акции.

Отсутствие официальных статистических оценок не позволяет проводить количественный анализ складывающейся структуры финансового сектора, однако, в любом случае, на наш взгляд, можно утверждать, что в настоящее время прежняя двучастная структура финансирования потеряла свою аналитическую полноту с точки зрения исчерпывающего описания финансовой структуры и должна быть дополнена третьим сегментом, который можно было бы назвать *digital-based* сегментом.

Он не исчерпывается только лишь «крауд-моделями» финансирования, но включает еще ряд сегментов, часть которых — это услуги и продукты финтех-компаний, другая часть — услуги и продукты крупных ИКТ-компаний и социальных сетей (Фейсбук, Яндекс и т.п.) и ритейлеров (масштаба Алибаба или Амазон). Существуют оценки значительных преимуществ данных компаний с традиционными финансовыми посредниками в обеспечении потребителей финансовых услуг. Так, [Dallerup et al., 2018; Dietz et al., 2017] указывают, что издержки предоставления финансовых услуг финтех-компаниями нас 80-90% ниже, чем в банках. Это складывается, в т.ч. за счет 65-75% выигрыша на издержках открытия и ведения счета, 40-60% — на издержках депонирования и снятия наличных, 90-95% — на издержках денежных платежей и трансфертов.

Таким образом, как и на более ранней стадии развития вопроса относительно финансовой структуры, существенное значение имеет про-

блема эффективности новых механизмов и институтов. Другая проблема — правовое регулирование работы данных механизмов, деятельности участвующих в сделках и контрактах сторон. Эта проблема требует отдельного рассмотрения.

### Список литературы

- 1) Криничанский К. В. Эволюция и функции институтов рынка ценных бумаг. Научное издание. Монография. – М.: ТЕИС, 2009. – 560 с.
- 2) Рубцов Б. Б. Современные фондовые рынки. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 926 с.
- 3) IMF. Changing Global Financial Structures: Can They Improve Economic Outcomes? Global financial stability report. Chapter 4. International Monetary Fund. October 2012.
- 4) Dallerup K. et al. A bank branch for the digital age. McKinsey, 2018.
- 5) Daruvala T., Malik H., and Nauck F. Why US banks need a new business model. McKinsey Quarterly. January 2012.
- 6) Dietz M., Lemerle M., Mehta A., Sengupta J., and Zhou N. Remaking the bank for an ecosystem world. MGI, 2017.
- 7) Levine R. Finance and Growth: Theory and Evidence. In P. Aghion and S. Durlauf (eds.) Handbook of Economic Growth. The Netherlands: Elsevier Science, 2005.
- 8) Mishkin F.S., Eakins S. G. Financial markets and institutions. 7th ed. Boston: Pearson Prentice Hall, 2009. 709 p.

## Иллюстрации

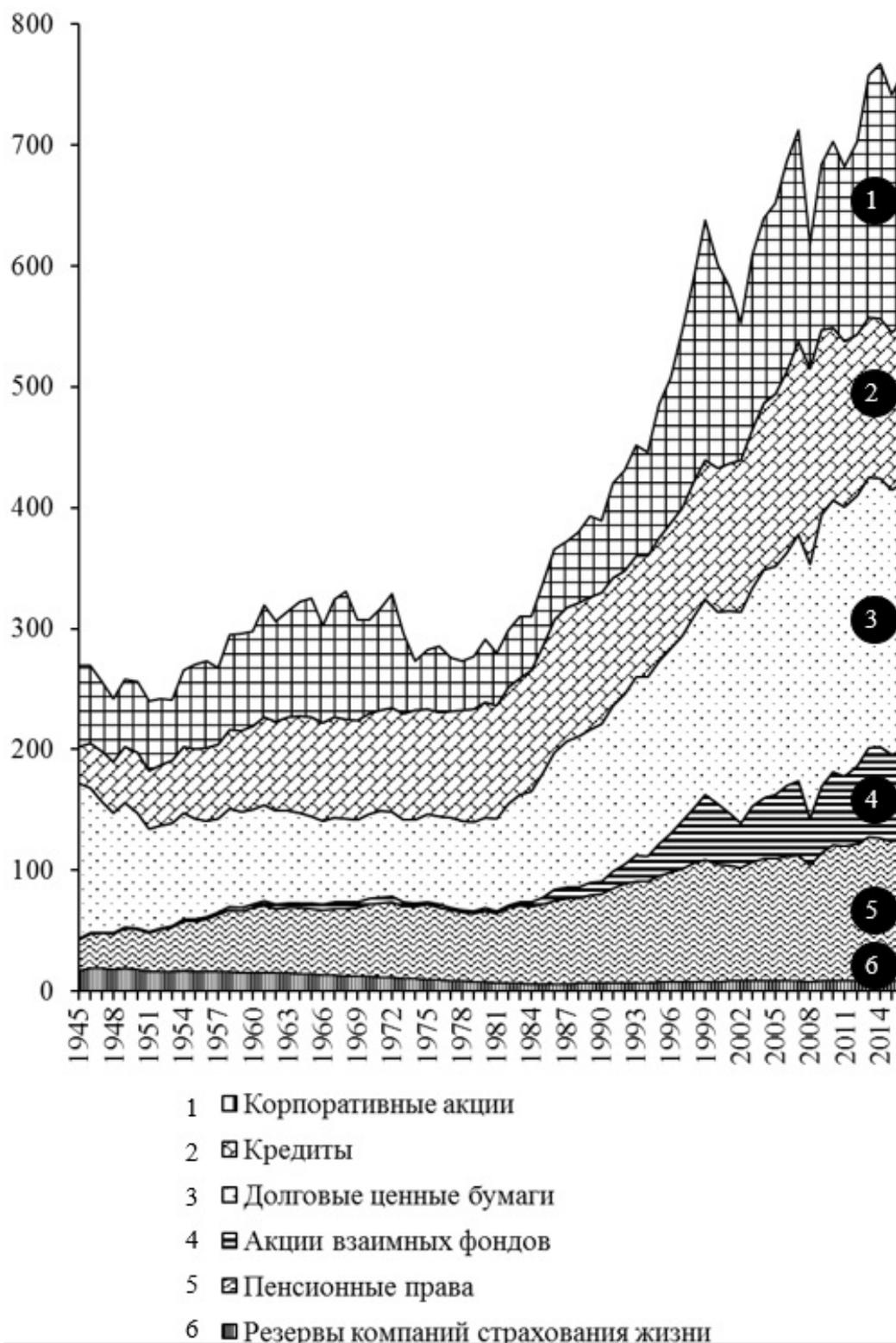


Рис. 1: Пропорции и историческая динамика сегментов финансового сектора США, 1945 – 2016 гг., % ВВП. Источник: построено на основе данных ФРС США

## О проблемах преддоговорного информирования потребителей при дистанционном выборе финансовых услуг

*Лаврентьева Ольга Николаевна*

инженер

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
финансовой грамотности  
onlavrentieva@gmail.com

*Trushina Valentina Sergeevna*

инженер

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
финансовой грамотности  
v.trushina@gmail.com

*Суркова Ирина Борисовна*

к.э.н., , сотрудник

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
финансовой грамотности  
wanderes28@gmail.com

Право потребителя на полную и достоверную информацию о товарах и услугах признается как российским законодательством [Закон о защите прав потребителей, 1992, п. 10], так и рекомендациями по лучшей международной практике [ОЕСД, 2018]. Это право приобретает особую важность в финансовой сфере по двум причинам. Во-первых, речь идет о приобретении услуги (финансового продукта), от которых (в отличие от многих категорий товаров) практически невозможно отказаться. Во-вторых, приобретение неподходящей финансовой услуги часто приводит к принятию потребителем на себя связанных с ее использованием нежелательных рисков или трудно исполнимых обязательств.

Проблема асимметрии информации на финансовом рынке и ее недостаточное предоставление потребителям широко признана как в литературе, так и в практике [Янин и др, 2015]. Ее теоретическим решением обычно признается формирование государством стандартов раскрытия информации [Зеленцова и др., 2012]. В России данная проблема также признается на законодательном и регуляторном уровне. Совершенствуется законодательство (например, [Закон о потребительском кредите (займе), 2013-2018]) и регулирование (например, введен «период охлаждения» в страховании [Указание Банка России, 2017]), а с 2017 года Банк России начал применять поведенческий надзор, прямо нацеленный на то, чтобы участники финансового рынка были вынуждены «предоставлять потребителю исчерпывающую информацию о приобретаемом про-

дукте» [Обзор Банка России, 2018, стр. 93].

Однако цифровизация экономики в принципе и финансовой сферы в частности способствует тому, что все чаще финансовые продукты выбираются не в офисе финансовых организаций, а на сайте банка (или даже сайтах-агрегаторов информации) в сети Интернет. Это приводит к сокращению дистанции между потребителем и услугой и возрастанию рисков необдуманных или поспешных решений потребителя.

Проведенное в 2016 г. исследование практики предоставления банками дистанционных услуг показало, что пользование банковскими дистанционными сервисами не является безопасным для потребителей финансовых услуг. Несмотря на формально действующие законодательные нормы и требования Банка России, устанавливающие ответственность банков перед потребителями за риски при использовании дистанционных сервисов, по факту такую ответственность в значительной степени несут потребители [КонфОП, 2016].

Задачей данной работы является доказательство того, что не только пользование, но и выбор финансовых продуктов происходит в условиях нарушения права потребителя на информацию. Вторая задача заключалась в проверке гипотезы о том, что значительная часть информации, предоставляемая финансовыми организациями, не соответствует стандартам «хорошей потребительской информации» (подробнее критерии такой информации приведены в [Oehler, Wendt, 2017]).

Для решения этой задачи была изучена информация, представленная на сайтах российских банков-лидеров по числу привлеченных средств населения, в связи с возможностью получения дебетовой карты. Особое внимание было уделено тем банкам, на сайте которых можно подать заявку онлайн на выпуск такой карты. В результате анализа выяснилось, что значительная часть российских банков либо не предоставляет существенную для потребителя информацию о финансовом продукте и его безопасном использовании в момент, когда потребитель начинает заполнять заявку на сайте банка, либо предоставляемая информация не позволяет потребителю до заполнения заявки оценить весь комплекс своих обязанностей при использовании продукта.

Основной вывод данной работы заключается в том, что в условиях цифровизации экономики и дистанционного выбора финансовых услуг сайты финансовых организаций должны предоставлять потребителю удобным для нахождения и восприятия способом всю исчерпывающую информацию о ключевых характеристиках финансовой услуги, а также о тех обязательствах (и рисках), которые может брать на себя (и подвергаться) потребитель в процессе использования данной услугой. Меха-

низм поведенческого надзора Банка России может является эффективным способом решения данной задачи.

Однако, как это было показано на зарубежном опыте [Lee, et al., 2017], чтобы потребители могли по настоящему воспринимать информацию, раскрываемую финансовыми организациями, необходимо дополнять регулирование стандартов раскрытия информации повышением финансовой грамотности потребителей.

### Список литературы

- 1) Банк России. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2017 году. 2018. URL: [http://www.cbr.ru/content/document/file/48160/bsr\\_2017.pdf](http://www.cbr.ru/content/document/file/48160/bsr_2017.pdf) (дата обращения: 15.03.2019).
- 2) Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 29.07.2018) "О защите прав потребителей".
- 3) Зеленцова А.В., Блискавка Е.А., Демидов Д.Н. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика. М.: КноРус, 2012. 112 с.
- 4) Проблемы защиты прав потребителей при банковском обслуживании с использованием онлайн-сервисов (интернет-банкинг). КонфОП. Москва. Декабрь 2015 г. - май 2016 г.
- 5) Указание Банка России от 21.08.2017 N 4500-У «О минимальных (стандартных) требованиях к условиям и порядку осуществления отдельных видов добровольного страхования».
- 6) Федеральный закон от 21.12.2013 N 353-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О потребительском кредите (займе)".
- 7) Янин Д. Д., Плотникова Т.А., Солодухина А.В., Табах А.В., Симпсон Р., Линдли Д. Состояние защиты прав и интересов заёмщиков в России: информационная асимметрия. Итоги первой секторальной волны мониторинга — Контракт 4.11 «Мониторинг защиты прав потребителей финансовых услуг» в рамках совместного Проекта Минфина России и Всемирного банка «Содействие повышению уровня грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации». М.: Издательство Московского Университета, 2015.
- 8) Lee T., Yun T., Haley E. What You Think You Know: The Effects of Prior Financial Education and Readability on Financial Disclosure

Processing. Journal of Behavioral Finance, Volume 18, Issue 2. 2017. Pp. 125-142.

- 9) Oehler, A., Wendt S. Good consumer information: The Information Paradigm at its (dead) end? Journal of Consumer Policy, Volume 40. 2017. Pp. 179–191.
- 10) Toolkit for protecting digital consumers. A Resource for G20 Policy Makers. OECD, 2018.

### **Финтех для современных компаний: новые ресурсы и возможности**

*Макарова Светлана Геннадьевна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
svtlmakarova@gmail.com

*Финтех* - это новый рынок, объединяющий финансы и технологии, сокращение от «финансовых технологий». Он сочетает в себе как традиционные элементы финансовой системы (оборотный капитал, цепочка поставок, обработка платежей, депозитные счета, страхование жизни и т.д.) и новые технологии (криптовалюты, мобильный интернет, социальные сети, платформы для привлечения финансирования) [Скиннер К., 2018, с. 411].

Финтех был запущен инновационными компаниями, которые стремились усовершенствовать систему платежей, кредитования, финансирования и инвестирования. Толчком к развитию финтеха был финансовый кризис 2008 года. На фоне снижения доверия к банкам новые финтех-компании начали предлагать прозрачные услуги по более низкой стоимости. Первоначально лидерами были западные рынки во главе с США, но уже к 2016 г. лидером стал Китай, привлекий 47% общемировых венчурных инвестиций в 2016 г., а США с 33% сместились на 2-е место [Архангельский А., 2017].

Согласно исследованию компании PwC, проведённому на основе опроса 1 308 респондентов из руководящего звена 71 страны в 2017 г., финансирование компаний в сегменте брокчейн на глобальном уровне составило 450 млн долларов США, при этом только за один год с 2016 по 2017 прирост составил 79%. Впечатляет и совокупный объем инвестиций в финтех-стартапы, который составил 40 млрд долларов США в 2017 г. Как отмечается в исследовании PwC, в перспективе 3-5 лет 82% международных и 74% российских компаний финансового сектора планируют

развивать взаимодействие с финтех-компаниями, при этом ожидаемая доходность от данных инвестиций для России составляет 26%, в среднем по другим странам мира - 20% [Redrawing. . . , 2017].

Современные компании могут получить существенные выгоды от результатов происходящей на наших глазах цифровой революции в экономике.

В области **кредитования** компаний преимуществаминовых финансовых технологий стали:

- более высокая доступность, прозрачность и скорость получения;
- равноправность кредитования, когда «отвергнутые» банковской системой компании могут получить финансирование;
- дезинтермедиация (отказ от посредников);
- осуществление сделок между покупателем и продавцом на специальных торговых площадках.

Финтех предоставляет **новые возможности для финансирования** компаний, в том числе и для малого бизнеса. Современные **P2P-платформы** (peer-to-peer, «от равного к равному») обеспечивают более быстрый способ привлечения средств для самых разных компаний без посредника, в том числе для малого бизнеса, который банки либо не хотят кредитовать, либо ставка высока. Более низкая стоимость финансирования возможна за счет экономии на персонал, аренду офисов, поскольку большое количество действий осуществляют высокотехнологичные онлайн-платформы. P2P-платформы также не принимают депозиты, вследствие чего не требуется создавать резервы, что обеспечивает выгоды для таких площадок по сравнению с банками. Мировой объем рынка P2P-кредитования превысил 50 млрд долларов в 2015 г. и, по разным прогнозам, достигнет 300-400 млрд долларов уже в 2020 г. [Лобанов М., 2017]. Крупнейшим игроком на данном рынке является платформа LendingClub, которая появилась в 2007 году, а через 7 лет провела IPO и была оценена в 5,4 млрд долларов. Однако в Китае выдача кредитов на подобных площадках (например, Lufax) уже превышает по объемам кредитования LendingClub [Лобанов М., 2017].

В России P2P-кредитование отстает от зарубежных лидеров, при этом эксперты считают, что причина кроется в отсутствии развитой скоринговой системы всего населения (например, подобно данным системы FICO в США) [Лобанов М., 2017]. Однако следует отметить, что сейчас разработана концепция цифрового профиля гражданина (Минкомсвязи и

Банком России). Это позволит физлицам получать автоматически льготы и налоговые вычеты, а также кредиты.

Однако перспективы для развития финтеха в России, несомненно, есть, и первые серьезные шаги уже делаются. В частности, Сбербанк в I кв. 2019 г. планирует запустить платформу *краудлендинга*, с помощью которой его клиенты смогут выдавать займы компаниям. Предполагается, что риск по таким кредитам будет выше, но и доходность также выше. Сбербанк при этом берет на себя функцию оценки рисков компаний, узнать которую физлица смогут через интернет-приложение. Сбербанк также инвестирует в такие инновации, как развитие электронного документооборота на основе блокчейна. Альфа-банк запустил свою P2P-платформу Альфа-Банк-поток. Следует отметить, что спецификой России является то, что банки проявляют высокую активность в области финтеха и P2P-кредитования. Однако развиваются и частные площадки. Например, краудлендинговая платформа "Город Денег", платформа "Loanberry", которые входят в рабочую группу ЦБ РФ по регулированию краудфандинга. Кроме того, компания Ozon в I кв. 2019 г. планирует запустить *P2B-кредитование (peer-to-business)*, в рамках которого физлица смогут выдавать займы компаниям МСП.

Примечательной инновацией на российском рынке стала внедренная банком Модульбанк возможность получения *кредитов компаниями на основе данных их он-лайн касс*. Банк получает данные он-лайн касс от оператора фискальных данных, что позволяет банку проанализировать продажи, выручку компании. Новацию поддержали и другие банки - Сбербанк, Альфа-банк и Промсвязьбанк. Данные кредиты под оборот онлайн-кассы получить проще и быстрее, не требуется залог [Смертина П., 2018].

Несомненно, финтех не обошел Россию стороной и в области *краудфандинга*, который очень быстро развивается, и данный рынок в 2017 году составил 11,2 млрд руб. В мае 2018 года Госдума РФ приняла в первом чтении закон "Об альтернативных способах привлечения инвестиций (краудфандинге)". Самой большой краудфандинговой платформой по состоянию на 2018 год является Kickstarter, на которой с 2009 года было зарегистрировано более 130 тыс. проектов на сумму более чем 3,5 млрд долл. США. Также широко известная платформа Indiegogo, которая рассматривается как более гибкая и менее строгая, чем Kickstarter, поскольку предоставляет возможность выбора модели финансирования проекта. Самыми популярными краудфандинговыми площадками в России являются возникшие в 2013 году Boomstarter и Planeta (на них приходится 80% российского рынка) [Крутиков В.К. и др., 2017, с.41; Соколов

К. и др., 2018, с. 11].

### Список литературы

- 1) Скиннер, Крис. ValueWeb. Как финтех-компании используют блокчейн и мобильные технологии для создания интернета ценностей. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. - 416 с.
- 2) Чишти С., Барберис Я. Финтех: Путеводитель по новейшим финансовым технологиям. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 343 с.
- 3) Архангельский А. Как развивается финтех-индустрия в Китае и России // Ведомости. 13.09.2017.
- 4) Redrawing the lines: FinTech's growing influence on Financial Services. Global FinTech Report 2017. – PwC. – URL: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-global-fintech-report-2017.pdf> - Дата обращения: 15.03.2019.
- 5) Лобанов М. Как одолжить денег незнакомому другу. – Газета «Ведомости» от 06.02.2017.
- 6) Крутиков В.К., Дорожкина Т.В., Петрушина О.М., Федорова О.В., Якунина М.В. Развитие бизнеса в условиях цифровой трансформации: технологии краудфандинга. Учебно-методическое пособие. Калуга: Изд-во АКФ «Политоп». – 2017. – 108 с.
- 7) Соколов К., Маркина Ю., Соколова М. Роль краудфандинга в финансировании ин-новационной деятельности промышленного предприятия. - Журнал «Финансы и биз-нес». – 2018. - №5. – с. 9-12.

### Ресурсные возможности института вакф в условиях цифровизации экономики

*Мусаев Расул Абдуллаевич*

Доктор экономических наук,

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

rasmous@mail.ru

*Яндиев Магомед Исаевич*

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

mag2097@mail.ru

В мусульманском праве имущество, переданное кем-либо на религиозные или благотворительные цели, называется Вакф (от араб. - оста-

новка), в которое может входить только нерасходуемое и приносящее доход имущество, в тоже время в вакф не могут быть переданы денежные средства. С момента своего создания вакф вступает в силу и не может быть отозван обратно. После передачи имущества в вакф оно перестает быть собственностью учредителя вакфа, не становясь вместе с тем собственностью того, кто получает доход от вакфа или управляет им. Имущество, переданное в вакф, запрещено использовать иначе, как по установленному учредителем назначению.

Вакф для России - отнюдь не новинка, поскольку еще до революции в мусульманских регионах России данный инструмент был главным источником существования мечетей, школ и благотворительных учреждений. Вакфы были распространены в среднеазиатских ханствах, где в этом статусе находилось около половины обрабатываемой земли, а также в отдельных областях Кавказа и в Крыму. Царское правительство, с одной стороны, опасалось препятствовать распространению вакфов по причине его глубокого укоренения в мусульманских общинах империи. С другой стороны, максимально осложняло процедуру их признания и регистрации (вакф по законам Российской империи освобождался от государственных налогов). В результате данный статус к началу Октябрьской революции имели лишь 10% от фактически существовавших вакфов.

В современной России институт вакфа существует де-факто, но не де-юре. Реально существующая значительная потребность в нем вынуждает мусульман оформлять вакф-отношения на основе устных договоренностей, что создает целый ряд правовых, имущественных и репутационных рисков. Проводимые между вакфом и отношениями доверительной собственности аналогии достаточно ограничены. Так, по ГК РФ передача имущества в доверительное управление не влечёт за собой перехода права собственности на него к доверительному управляющему, в то время как бывший собственник имущества, передаваемого в вакф, права собственности на него лишался. Кроме того, на имущество, переданное в доверительное управление, может быть наложено взыскание, вакф же не отчуждаем. Еще один вариант суррогатного вакфа может быть основан на статье 582 ГК РФ «Пожертвования», предусматривающая ситуацию, когда жертвователь обуславливает использование передаваемого имущества по определенному назначению. При отклонении же от целевого назначения имущество может быть истребовано обратно. Вместе с тем, пока в законодательстве не появятся гарантии, что имущество вакфа не будет отобрано у пользователя, этот институт не сможет развиваться в полную силу.

Однако стремительное развитие информационных технологий затрагивает даже такие консервативные институты, как вакф, существенно изменяя действующие правила.

Во-первых, следует отметить перспективы развития вакфа, связанные с применением технологии блокчейна, позволяющей, даже при отсутствии соответствующих законодательных норм, организовать общественный учет вакф-имущества и наладить транспарентный контроль за использованием генерируемых им доходов.

Во-вторых, цифровая экономика дала мощный импульс развитию микрофинансовых организаций, основой которых в индустрии исламских финансов является вакф. Соответственно, появляются дополнительные ресурсы для инвестирования в малый индивидуальный бизнес, традиционного испытывающего дефицит доступного финансирования.

Наконец, в-третьих, информационные технологии позволяют упростить процесс сбора религиозного налога закят, который, в свою очередь, является важным источником вакф-имущества.

### Список литературы

- 1) Абубакарова М.М. Историко-правовые особенности формирования земельной собственности в Чечне: Вакф. // Северо-Кавказский юридический вестник. 2012. № 2
- 2) Ахунов А.М. Проблема вакфов в контексте становления мусульманских институтов в постсоветском Татарстане. // Ислам в современном мире. 2015. том 11. № 4
- 3) Беккин Р.И. Институт вакфа в современной России. // Исламская экономическая модель и современность. 2010. с. 292–299.
- 4) Сюкияйнен Л.Р. Совместим ли шариат с современным российским правом? // Право. Журнал Высшей Школы Экономики. 2014. № 3. с. 4–30.
- 5) Шихсаидов А.Р, Ибрагимова П.А. Вакф в Дагестане. // Успехи современного естествознания. 2004. № 7

### **Влияние механизмов самоконтроля на выбор потребителей: возможные уроки для финансовой грамотности**

*Наумянов Руслан Эрфанович*

магистрант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

rus.naumyanov@mail.ru

Данная работа посвящена исследованию влияния механизма самоконтроля на объем потребления аддиктивных благ. Такие блага несут немедленные выгоды от их потребления сейчас, но также и долгосрочные издержки от их потребления в будущем, к тому же потребление данных благ вызывает привыкание, что повышает предельную полезность их потребления и вынуждает потреблять больший объем данных благ [David Laibson, 2001].

Подобными характеристиками обладают и такие финансовые услуги, как разные формы кредитования и заимствования [Peprah et al. 2014, Norum 2008], проблемы самоконтроля важны для правильного выбора таких финансовых услуг как страхование и пенсионное обеспечение [Таллер и др., 2017] и понимания рационального поведения потребителей в целом [Канеман, 2014].

Предметом исследования выступают внешние механизмы, стимулирующие самоконтроль. Цель исследования - определить, какие типы внешних механизмов контроля оказывают больший эффект на потребление благ. В рамках исследования рассмотрены существующие теоретические модели в области самоконтроля и примеры применения механизмов контроля в различных сферах, таких как медицинские обследования, выполнение заданий в определенные сроки, неформальные групповые сбережения, открытие банковских счетов, курение, и выявлены факторы, влияющие на спрос на механизмы контроля, и проблемы при разработке данных механизмов.

В работе используются методы эконометрического моделирования с учетом теоретических сложностей моделирования поведенческих параметров, стимулов, определяющие поведение человека, и издержек отказа от немедленного потребления [Drew Fudenberg and David K. Levine, 2012].

Эконометрическое моделирование влияния сконструированных механизмов контроля проводилось на примере такого аддиктивного блага как курение. С помощью данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE) [<http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>] были аппроксимированы механизмы контроля: мягким механизмом контроля (не несущим для потребителя дополнительных материальных издержек) выступает индекс физической активности, а жестким механизмом контроля (накладывающим дополнительные материальные издержки) выступает цена и реакция потребителя на гипотетическое повышение цен.

Поскольку потребление аддитивных благ касается не только тех, кто их потребляет, но также косвенно и остальных индивидов, то в рабо-

те отдельно изучаются факторы, влияющие на решение о потреблении табака тех, кто имеет риск начать курить, и тех, кто может бросить.

В рамках эконометрического моделирования решаются следующие задачи:

- Определение факторов, влияющих на решение о курении для всех потребителей, и отдельно для подвыборок из тех, кто может начать курить или бросить;
- Определение факторов, влияющих на объем потребления табака;
- Проверка значимости используемых механизмов контроля на потребительские решения.

В работе обсуждается применимость сделанных выводов для исследования и регулирования финансового рынка, связанного с проблематикой самоконтроля, а также возможные приложения к повышению финансовой грамотности.

### Список литературы

- 1) Канеман Д., «Думай медленно... решай быстро», М.: АСТ, 2014
- 2) Талер Р., Санстейн Касс, «Nudge. Архитектура выбора», М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
- 3) David Laibson, "A Cue-Theory of Consumption", The Quarterly Journal of Economics, Vol. 116, No. 1 (Feb., 2001), pp. 81-119
- 4) Drew Fudenberg and David K. Levine "Timing and Self-Control" , Econometrica, Vol. 80, No. 1 (January, 2012), pp. 1-42.
- 5) Norum P.S. "The role of time preference and credit card usage in compulsive buying behaviour". International Journal of Consumer Studies, 2008
- 6) Peprah, J. A., & Koomson, I. "Addiction to Microcredit: An Obstacle to Social and Financial Mobility". nesra/wp/14/001. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2976094>
- 7) «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом "Высшая школа экономики" и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. (Сайты обследования RLMS-HSE: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>)».

## Опыт повышения финансовой грамотности в ВГТУ

***Некрасова Татьяна Александровна***

к.э.н., , доцент

Воронежский государственный технический университет,

Инженерно-экономический факультет

nekrasova-tatiana@list.ru

***Наролина Татьяна Станиславовна***

к.э.н., доцент, доцент

Воронежский государственный технический университет,

инженерно-экономический факультет

narolina@inbox.ru

***Воротынцева Анна Вениаминовна***

к.э.н., доцент, доцент

Воронежский государственный технический университет, факультет

экономики, менеджмента и информационных технологий, кафедра

экономики и основ предпринимательства

allslavin@mail.ru

***Пургаева Ирина Александровна***

к.э.н., , Доцент

Воронежский государственный технический университет, ИЭФ, ЭТЭП

tolsira@yandex.ru

Современному человеку в течение жизни приходится принимать все больше самостоятельных финансовых решений.

Финансовую грамотность можно охарактеризовать как знание о финансовых институтах и предлагаемых ими продуктах, а также умение их использовать при возникновении потребности с пониманием последствий своих действий [Семенова Н.Н. и др.].

Воронежский государственный технический университет (ВГТУ) является одним из крупнейших научно-образовательных, инновационно-технологических и культурных центров не только в Центрально-Черноземном Регионе, но и в Центральном федеральном округе. Повышением финансовой грамотности преподаватели ВГТУ занимаются с осени 2016 года - с момента открытия просветительского центра «Народный институт» [Воротынцева А.В. и др., 2018].

В настоящее время Воронежский государственный технический университет принимает активное участие в реализации мер по повышению финансовой грамотности молодежи и других слоев населения. В 2018 году в нем открылась «Школа финансовой грамотности». Основной своей задачей преподаватели школы видят формирование культуры экономи-

ческого мышления и базовых компетенций в области экономической и финансовой грамотности, необходимых для ориентации и адаптации целевых групп к происходящим изменениям в жизни общества [Некрасова Т.А. и др., 2018].

Преподаватели школы читают студентам технических специальностей курс «Основы финансовой грамотности». Он включает в себя следующие темы:

- 1) Формирование личного бюджета.
- 2) Основные инструменты управления личными финансами.
- 3) Грамотное инвестирование.
- 4) Как сохранить сбережения от инфляции.
- 5) Пенсионная система.
- 6) Защита прав потребителей в финансовой сфере.

При обучении студентов финансовой грамотности были учтены региональные особенности экономического развития Воронежской области, заключающиеся в ежегодном увеличении роста объемов кредитов, выданных населению. В этой связи особое внимание было уделено инструментам управления личными финансами, способам определения их доходности, надежности, ликвидности [Некрасова, 2018].

После прочтения курса было проведено исследование по выявлению лекций, представляющих для студентов наибольший интерес. Для этого преподавателями школы был проведен опрос среди студентов технических специальностей 3-4 курсов, обучившихся финансовой грамотности.

В качестве методов исследования были использованы методы математической статистики, позволяющие получить, систематизировать, обработать и проанализировать данные наблюдений.

Читаемые лекции предлагалось оценить по следующим критериям:

- 1) Актуальность - своевременность информации.
- 2) Релевантность - применимость и полезность информации.
- 3) Доступность - понятность информации.
- 4) Системность - целостность и структурированность информации.

Для определения показателя значимости критериев был использован метод простого ранжирования (см.рис.1).

Значение коэффициента конкордации Кенделла 0,64, говорит о наличии высокой степени согласованности мнений экспертов.

Проверка, что коэффициент конкордации Кенделла величина не случайная, и полученные результаты по оценке критериев значимости для экспертов имеют смысл и могут использоваться в дальнейших исследованиях, была проведена с помощью критерия Пирсона  $X^2$ , который был рассчитан по формуле (2):

$$X^2 = m(n-1)W \quad (2)$$

где  $m$  - число экспертов;

$n$  - число критериев;

$W$ - коэффициент конкордации Кенделла.

Расчетное значение критерия Пирсона 19,2 больше табличного при необходимой степени свободы и показывает, что значение коэффициента конкордации 0,64 величина не случайная и результаты по оценке значимости критериев могут использоваться в дальнейших исследованиях.

Для сравнения тем лекций по выбранным критериям был использован метод парных сравнений. На основании парных сравнений путем дальнейшей обработки находятся оценки каждого объекта (темы). Принцип заполнения ячеек матрицы - см. рис.2

Пример заполнения матрицы и расчет показателей по формулам (3-5), представлен в таблице (рис.3).

Расчет сводных оценок объектов сравнения с учетом значимости критериев осуществляется в таблице (рис.4) по формулам (6-7).

Таким образом, наибольший интерес для студентов представляет лекция, посвященная формированию личного бюджета. Это объясняется тем, что для студентов наиболее актуальными являются вопросы рационального использования личных финансовых средств.

### Список литературы

- 1) Воротынцева А.В. Актуальность разработки и реализации рабочих программ дисциплин (модулей) по финансовой грамотности для студентов образовательных организаций высшего образования / А.В. Воротынцева, Т.Е. Давыдова, Е.Н. Жутаева // Сборник докладов VII Международной научно-практической конференции «Проблемы современных экономических, правовых и естественных наук в России - синтез наук в конкурентной экономике». – Воронеж - Гановер, ВГТУ, 2018.

- 2) Некрасова Т.А., Пургаева И.А., Наролина Т.С. Финансовая грамотность в контексте повышения качества жизни студентов технических направлений / Вопросы экономики, организации и управления в хозяйствующих субъектах: межвуз. сб. науч. тр. Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2018. Вып. 14.
- 3) Некрасова Т.А. Проблемы преподавания финансовой грамотности в вузах для студентов технических направлений / Т.А. Некрасова. В сборнике: Интеграция науки и образования в академическом взаимодействии: сборник научных трудов научно-практической конференции в ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина». Воронеж: издательство «КВАЛИС», 2018 – с. 40-44.
- 4) Пучков, Н.П. Математическая статистика. Применение в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.П. Пучков. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. – 100 экз.
- 5) Семенова Н.Н., Филичкина Ю.Ю. Повышение финансовой грамотности молодежи: опыт республики Мордовия; Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/povyshenie-finansovoy-gramotnosti-molodezhi-opyt-respubliki-mordoviya>

## Иллюстрации

Таблица 1 - Расчет показателя значимости критериев

Критерии (n)	Эксперты (m)										Суммарный ранг	Величины, обратные сумме рангов	Коэффициенты весомости параметров	Ранг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1. Актуальность	1	3	1	2	3	2	2	2	2	3	21	0,0476	0,256	2
2. Релевантность	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	13	0,0769	0,413	1
3. Доступность	2	2	4	3	2	3	4	3	4	2	29	0,0344	0,185	3
4. Системность	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	37	0,0270	0,145	4
Всего											100		1	

Таким образом, наиболее важным критерием при оценке лекций, по мнению студентов, является полезность информации.

Для проверки согласованности мнений экспертов был рассчитан коэффициент конкордации Кенделла по формуле [Пучков Н.П., 2013] (1):

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^n D_i^2}{m^2(n^2 - n)} \quad (1)$$

где m – число экспертов;

n – число критериев;

$D_i$  – отклонение суммарного ранга j-го критерия от среднего ранга совокупности.

Рис. 1: Расчет показателя значимости критериев и коэффициента конкордации Кенделла

Ячейки матрицы заполняются по следующему принципу

$$\alpha_{ij} = \begin{cases} 2, & \text{если } x_i > x_j; \\ 1, & \text{если } x_i = x_j; \\ 0, & \text{если } x_i < x_j \end{cases} \quad (3)$$

Итерированная сила объекта считается по формуле:

$$P_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij} \quad (4)$$

Оценка значимости объекта определяется по формуле:

$$P_j^{\text{отн}} = \frac{P_j}{\sum_{j=1}^n P_j} \quad (5)$$

Оценка объектов сравнения по критериям с учетом их значимости рассчитывается по формуле:

$$O_{\text{ц}} = \beta_j \cdot P_j^{\text{отн}} \quad (6)$$

Сводная оценка объекта сравнения вычисляется как сумма оценок по строке, т.е.

$$O_{\text{ц}}^{\text{СВ}} = \sum_{i=1}^m (\beta_{j_i} \cdot P_j^{\text{отн}}) \quad (7)$$

Рис. 2: Принцип заполнения ячеек матрицы

Таблица 2 – Матрица парных сравнений тем лекций по критерию «Актуальность»

Объекты сравнения	Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	$P_j$	$P_j^{\text{отн}}$
Тема 1	1	2	2	0	0	0	11	0,305
Тема 2	0	1	1	0	0	0	5	0,139
Тема 3	0	1	1	0	0	0	5	0,139
Тема 4	2	2	2	1	1	1	4	0,111
Тема 5	2	2	2	1	1	1	6	0,167
Тема 6	2	2	2	1	1	1	5	0,139
Всего							36	1

Рис. 3: Матрица парных сравнений тем лекций по критерию «Актуальность»

Таблица 3 - Расчет сводных оценок объектов сравнения

Темы лекций	Ранг объекта
Тема 1. Формирование личного бюджета	1
Тема 2. Основные инструменты управления личными финансами.	2
Тема 3. Грамотное инвестирование.	6
Тема 4. Как сохранить сбережения от инфляции.	5
Тема 5. Пенсионная система.	3
Тема 6. Защита прав потребителей в финансовой сфере.	4

Рис. 4: Расчет сводных оценок объектов сравнения

## IT-технологии в налогообложении физических лиц: генезис и тренды

*Огородникова Ирина Ивановна*

к.с.н., доцент, доцент

Тюменский государственный университет, кафедра финансов,  
денежного обращения и кредита  
iogorodn@yandex.ru

Применение IT-технологий и всепоглощающее погружение в мир цифры даёт колоссальные преимущества человеку в расширении спектра своих возможностей. В частности, освоение элементов финансовой грамотности в налогообложении физических лиц уже давно осуществляется с применением различного рода автоматизированных процессов. Налоговая служба постоянно расширяет возможности налоговых сервисов и разрабатывает налоговые калькуляторы, мобильные приложения, которые упрощают общение с налоговыми службами, расчёты налогов и минимизируют время налогоплательщика на подачу налоговой декларации и уплату налога. Перспективным направлением в налогообложении являются разработки интеллектуальных экспертных систем на базе нейросетевого моделирования. Данные аспекты разработаны Бирюковым А. [1] Учитывая это, налоговым органам, возможно, следует объединять свои усилия с IT-разработчиками и создавать такую технологию, которая основываясь на алгоритмах, предоставит глобальную динамичную платформу для проведения налоговой оценки, способную изучать суждения налогоплательщиков и точно предлагать дальнейшие действия.

Исследователи из Оксфордского университета прогнозируют через 10-20 лет новое поколение «умных роботов», которые могут заменить 700 видов низкоквалифицированных и повторяющихся заданий и операций в различных отраслях и сферах жизнедеятельности. [2] При этом отмечается, что принятие решений не сможет быть быстро и легко заменено на искусственный интеллект в ближайшее время.

Большой уклон проводится в сторону сервисного направления налогового администрирования. В частности, при использовании функций Личного кабинета налогоплательщика в перспективе планируется подключать программу - «робот-ботчат», которая моделирует около 150 тысяч различных жизненных ситуаций. [3]

Информационный ресурс Федеральной налоговой службы РФ на сегодня располагает достаточными данными, чтобы рассчитывать налоги, уплачиваемые физическими лицами самостоятельно. Например, сумма транспортного налога зависит от мощности двигателя транспортных

средств, сумма земельного налога - на основании кадастровой стоимости земельных участков, сумма налога на имущество физических лиц - так же на основании кадастровой стоимости имущественных объектов.

Эксперты утверждают: можно автоматизировать что угодно, но это будет дорого и отчасти бессмысленно. IT-технологии необходимо применять в проверенных и однотипных операциях с наличием оцифрованной информации и использовании открытых данных (например, ЕГРЮЛ, ЕГРП и т.п.), заменяющих работу реальных налоговых инспекторов. (Рис. 2. [5])

Тем не менее, Правительства разных стран мира все чаще переходят на цифровые технологии. Согласно доклада Всемирного банка о мировом развитии «Цифровые дивиденды» (2016) в развивающихся странах количество рабочих мест с интенсивным использованием ИКТ выше в государственном, нежели в частном секторе. В 2014 году 190 государств-членов (по данным ООН) внедрили автоматизированное управление финансами, 179 использовали такие системы для таможенного оформления, а 159 - для налогового администрирования. 148 из них внедрили ту или иную форму цифровой идентификации. [6]

Кроме того, налогоплательщики активно используют информационные ресурсы Федеральной налоговой службы. (Рис. 4. [9])

Федеральная налоговая служба России, подводя итоги периода 2015-2017 года, отмечает тот факт, что в стране удалось повысить налоговые начисления и эффективно снизить задолженность по налогам с помощью IT-технологий, которые внедряли в этот период времени.

И на подходе новые технологии - наиболее распространенной в ближайшие несколько лет станет система идентификации "все-в-одном", которая одновременно распознает несколько биометрических параметров. Например, отпечатки пальцев, сетчатку глаза и голос. Примером такой технологии является Fusion Engine, разработанная для смартфонов компаниями Synaptics и KeyLemon. Искусственный интеллект и когнитивные технологии, робототехника уже широко используются в управлении рисками, клиентскими коммуникациями, идентификацией подлинности, борьбе с отмыванием денег и в других операционных процессах. Кроме того, работающая биометрическая система распознавания лиц позволит оперативно дифференцировать конкретного налогоплательщика при списании денежных средств с его банковского счёта при уплате налогов. Апробация работы биометрической системы прошла в рамках проведения чемпионата мира по футболу летом 2018 года.

Процесс цифровой трансформации изменяет и укрепляет техниче-

скую оснащённость налоговой службы. Запущенные и успешно реализованные проекты существенно помогают налогоплательщику выполнять свои обязанности по правильности исчисления, своевременному начислению и уплате налогов.

### Список литературы

- 1) Бирюков, А. Н. Обзор и анализ возможностей интеллектуального моделирования в бюджетно-налоговой системе регионального и муниципального уровней: Бюджетно-налоговое администрирование: нейросетевые методы исследований: монография / А. Н. Бирюков; Научно-исследовательский институт истории, экономики и права, Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО "Башкирский государственный университет". – Москва : НИИ истории, экономики и права, 2018. – 147 с.
- 2) Unemployment in Europe Influence of automation on labor market Reference Code: ML00017-072, Publication Date: December 2014 WWW.MARKETLINE.COM
- 3) Об искусственном интеллекте в налоговом администрировании и налоговиках будущего. URL: [https://www.nalog.ru/rn77/news/activities\\_fts/7084090/](https://www.nalog.ru/rn77/news/activities_fts/7084090/)
- 4) Гончаренко, Л. И., Малкова, Ю. В., Адвокатова, А. С. — Актуальные проблемы налоговой системы в условиях цифровой экономики. Финансовый университет, Департамент налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования Финансового университета, 2018. [Электронный ресурс] URL:<https://cyberleninka.ru/article/v/aktualnye-problemy-nalogovoy-sistemy-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki>
- 5) Global FinTech survey China Summary 2017. <https://www.pwccn.com/en/financial-services/publications/fintech/global-fintech-survey-china-summary-jun2017.pdf>
- 6) Digital dividend. World Bank review. LNCS Homepage, <https://openknowledge.worldbank.org>
- 7) Официальный сайт Федеральной налоговой службы. [Электронный ресурс] URL: <http://www.nalog.ru>

## Иллюстрации



Рис. 1: Электронные сервисы налоговой службы

### РАСХОДЫ НА ВНЕДРЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В 2015–2020 ГОДАХ (\$ МЛРД) ИСТОЧНИК: IDC, ИЮНЬ 2017.

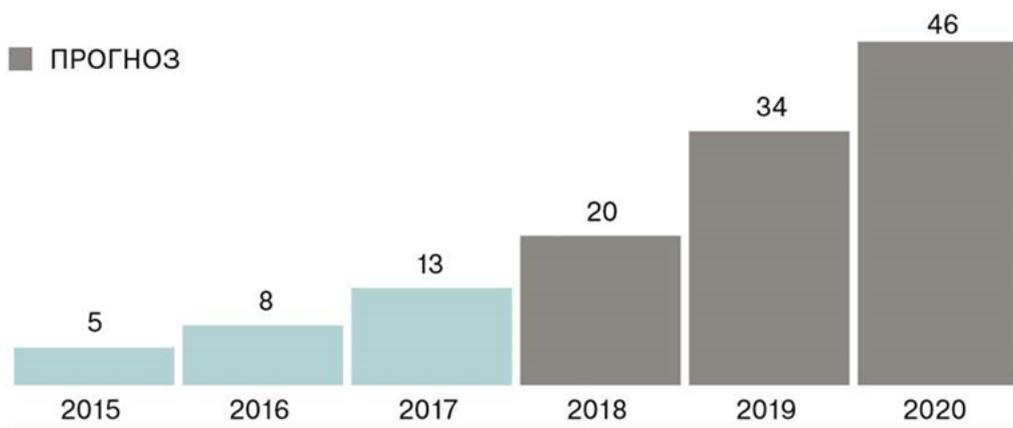


Рис. 2: Расходы на внедрение технологий искусственного интеллекта [5]



Рис. 3: Эпоха цифровизации до 2025 года

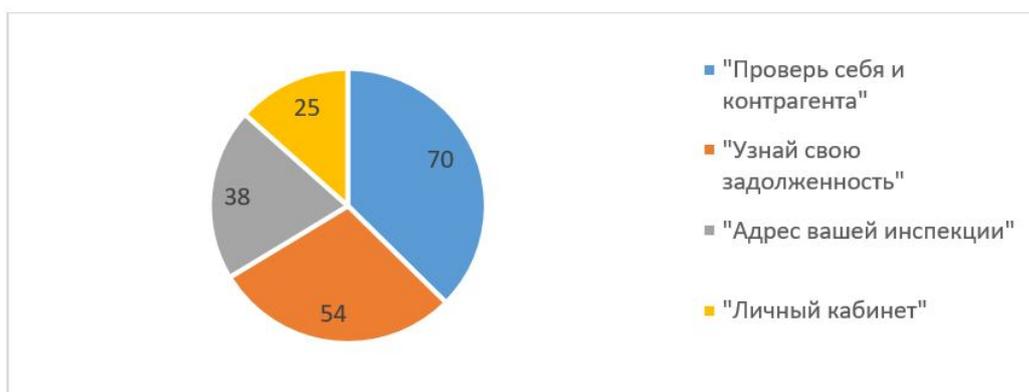


Рис. 4: Популярные интернет-сервисы в 2017 году, млн. чел. [9]

## Цифровизация российских банков

*Павлова Елена Владимировна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

финансов и кредита

lena.pavlova@gmail.com

Цель доклада - оценить уровень цифровизации банковской системы России. В докладе рассмотрены следующие вопросы:

- основные этапы внедрения финансовых инноваций в банковскую сферу;
- объективная необходимость перехода «на цифру» банковской системы Российской Федерации в условиях развития экосистемы цифровой экономики страны;
- действия регулятора по стимулированию перехода к цифровой бизнес-модели в банковском секторе;
- текущие результаты и перспективы цифровизации российских банковских организаций;
- практика Сбербанка России в цифровизации бизнеса;
- основные проблемы и препятствия на пути банковской цифровизации;
- зарубежный опыт внедрения цифровых технологий в банковскую сферу.

В современных условиях основное внимание банковского сообщества сосредоточено на следующих ведущих аспектах:

- клиент-ориентированность;
- трансформация операционных процессов;
- применение новых бизнес-моделей.

Цифровая стратегия может стать ориентиром для более половины компаний из списка Global 2000. К такому выводу пришли исследователи группы IDC. Внедрение цифровизации в банковскую среду осуществляется поэтапно:

- во-первых, организация Digital-каналов. Цель - предоставить клиенту возможность пользоваться банковским сервисом по системе 24/7/365 вне зависимости от местонахождения самого клиента.

- во-вторых разработка Digital-продуктов. Цель - создание новых банковских продуктов и предложение новых банковских услуг, предоставляемых клиенту с максимальным удобством их получения.
- в-третьих, создание новых цифровых бизнес-моделей «полного цикла». Цель - глобализация бизнеса.
- в-четвертых, внедрение Digital Brain. Цель - «цифровой мозг» обеспечивает непрерывную автоматизацию бизнес-процессов для реализации конкурентного преимущества.
- в-пятых, создание «цифровой ДНК». Цель - переход на новый, более продвинутый уровень деятельности банковской организации, сочетающий в себе все достижения предыдущих этапов [9].

Российская банковская система уже сделала первые шаги на пути к цифровым вершинам, и, учитывая наш потенциал, их достигнет.

### Список литературы

- 1) Кокшарова Т.А. Влияние цифровой экономики на банковскую сферу и современные тенденции ее использования // Студенческий форум: электрон. научн. журн. 2018. № 24(45). URL: <https://nauchforum.ru/journal/stud/45/42426>
- 2) Коровкина Е.В. Создание цифровой экосистемы коммерческого банка: основные пути и прогнозируемые результаты // Научные записки молодых исследователей. - 2017. - № 3. - С. 68-71.
- 3) Масленников В.В., Федотова М.А., Сорокин А.Н. Новые технологии меняют наш мир // Вестник финансового университета. - 2017. - № 3. - С. 6-11.
- 4) Мирошниченко М.А., Трелевская К.А., Мамыкина Е.В. Исследование процессов «цифровизации» банковского сектора в рамках экосистемы цифровой экономики России // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. - 2017. - № 133. - С. 434-447.
- 5) Петров А.Р., Родионова Е.В. Создание цифровой экосистемы как ключевого элемента функционирования современных коммерческих банков // Инновационное развитие. - 2017. - № 12. - С. 136-138.

- 6) Рудакова О.С. Банковские экосистемы в цифровой экономике // Материалы Международной научно-практической интернет-конференции. - 2018. - С. 232-238.
- 7) Цифровая Россия. Новая реальность. Исследование компании McKinsey Global Inc. Июль 2017. [Электронный ресурс] URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>
- 8) Юсупова О.А. Интернет-банкинг как направление диджитализации банковского бизнеса: состояние, проблемы, перспективы // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2016. - № 34. - С. 12-25. <https://tpprf.ru/ru/mobile/interaction/experts/comments/245746/>

## Проблемы цифровизации российского банковского бизнеса

*Печалова Мария Юрьевна*

к.э.н., доцент, доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ

[MPechalova@fa.ru](mailto:MPechalova@fa.ru)

Ключевой предпосылкой цифровой трансформации банковских бизнес-моделей является изменение коммуникационной среды и потребительских ожиданий в отношении скорости, простоты и каналов поставки финансовых продуктов. Цифровизация банкинга развивается, преимущественно, в двух направлениях - это создание дистанционных сервисных моделей, не требующих физического присутствия клиента, и анализ больших данных, позволяющий получать и монетизировать информацию о потребностях клиентов и их намерениях.

Россия не только стабильно входит в число мировых лидеров цифрового банкинга [Deloitte, 2018; McKinsey, 2017], но и сохраняет значительный потенциал для роста - для осуществления банковских запросов интернетом пользуется сегодня 30% россиян против почти 90% европейцев [Байназаров, 2018]. В то же время анализ банковской практики позволил выявить факторы, в значительной степени тормозящие переход на цифровые каналы обслуживания.

**Регуляторные риски.** Лидерство в технологической сфере может обернуться для банка как санкциями со стороны надзорных органов, так и существенными потерями, если инновации в какой-то момент окажутся вне закона. Это происходит из-за принципиального противоречия между темпами развития банкинга и его нормативно-правовой базы. В начале 2018 года Банк России создал «регулятивную песочницу», которая может способствовать снижению правовой неопределенности и ускорить отсев

либо вывод новых решений на рынок. Однако не все отраслевые вопросы быстро разрешаются на законодательном уровне, примером тому является проблема доказательной базы электронного банкинга и обеспечения юридической силы электронных документов.

**Финтех и банки.** Развитие цифровых технологий и поощрение регуляторами открытого банкинга (open API) постепенно стирает грань между банковской и небанковскими видами деятельности, способствует появлению новых игроков и вытеснению банков из их традиционной сферы деловой активности - посредничества в платежах. Скорость, с которой происходит создание новых платежных инструментов, явно опережает возможности приспособления к ним банковской среды.

**Затраты на инновации.** На сегодняшний день банки, не имеющие удобного мобильного приложения, являются аутсайдерами рынка. Подобное мнение вскоре будет формироваться и в отношении множества новых, в том числе еще только нарождающихся технологий, поэтому банки не способные сегодня обеспечить требуемого объема инвестиций в развитие технологий и укрепление своих позиций, рискуют завтра оказаться «за бортом» банковского бизнеса. Вполне вероятно, что в цифровой экономике не останется места для мелких и средних банков. Интересно, что ЦБ РФ уже сейчас видит непосредственную угрозу для российского банковского сектора в нарастающем технологическом разрыве между Сбербанком и остальными кредитными организациями.

**Финансовые маркетплейсы.** Обладая минимальным функционалом, но очень хорошо развитыми каналами коммуникации цифровые банки вступают в прямую конкуренцию с традиционными кредитными институтами. В то время как более успешной бизнес-моделью в цифровом банкинге может оказаться концепция маркетплейса, дополняющая традиционный банкинг: «уберизация» открывает возможности непрерывного обновления и кастомизации финансовых продуктов, расширения каналов продаж без дополнительных инвестиций.

**Потребительский шок.** Степень готовности клиентов к полностью цифровому банкингу недостаточно высока. В России это показывают низкие темпы сдачи данных для биометрической идентификации, хотя потенциал у сервиса значительный; но российского пользователя часто характеризуют как очень консервативного. Впрочем, в США опрос 88 тысяч розничных клиентов показал, что среди полностью цифровых пользователей уровень удовлетворенности обслуживанием ощутимо ниже, чем среди тех, кто использует сочетание цифрового и традиционного, либо только традиционный канал взаимодействия с банком [Power, 2018].

**Уязвимости.** Цифровые банки значительно хуже традиционных

справляются с нештатными ситуациями; кроме этого развитие цифрового банкинга неизбежно провоцирует рост киберпреступлений в системе.

Однако следует признать, что цифровизация безальтернативна. Основной ресурс любого банка - это данные о клиентах (транзакциях и предпочтениях), которые можно успешно монетизировать. Таким образом, инновационные технологии кардинально меняют ключевую банковскую функцию безопасного хранения: на первый план в финансовой сфере выходит работа с данными, а не наличными деньгами. Переход от хранения денег к хранению информации и обеспечению ее безопасности как раз и составляет суть цифровой трансформации банкинга.

### Список литературы

- 1) Байназаров Н. Цифровой бандинг – чего мы ожидали и что получили/ Rusbase. – 31 июля 2018. – URL: <https://rb.ru/story/banking-v-cifre/>
- 2) Цифровая Россия: новая реальность: аналитический отчет. – М.: Digital McKinsey. – Июль, 2017. – 133 с.
- 3) EMEA Digital Banking Maturity 2018: How to become a Digital Champion and why only few succeed? Deloitte Development LLC, 2018. – 30 p.
- 4) 2018 U.S. Retail Banking Satisfaction Study. J.D. Power, 2018. – 14 p.

### Иллюзии предпринимательского знания в цифровой экономике

*Садыков Ильдар Сеутович*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

[ildar.sadykov54@gmail.com](mailto:ildar.sadykov54@gmail.com)

В работе рассматривается процесс адаптивного взаимовлияния (эволюции) предпринимательского знания и информационных потоков в цифровой экономике. Различные подходы к изучению этого процесса определяются принятой парадигмой рациональности. Согласно методологии познания научной картины мира (по классификации [Степин, 2004]) выделяются 3 типа рациональности: классическая, неклассическая и пост неклассическая. Для изучаемого процесса единственно возможным подходом, претендующим на адекватное описание, является пост неклассическая рациональность. В рамках этой парадигмы характер и свойства

экономической деятельности описываются как процесс адаптивной эволюции в цепочке деятельности «субъект - средства (операции) - объект». В нашем случае эта цепочка превращается в триаду «предпринимательской знание (субъект) - информационные технологии (средства, операции) - человеческая деятельность (объект)».

В наиболее абстрактном виде цифровая экономика представляется как результат наложения информационных технологий на экономическую деятельность предпринимателя. Где информационные технологии - это по сути инфраструктурные механизмы сбора, обработки и передачи информации, которая становится доступной субъектам экономики на различных ее уровнях. Возникающие информационные потоки используются для модификации существующего знания у субъектов. Знания, которые имеют значение в экономике - это предпринимательские знания, лежащие в основе человеческой деятельности [Уэрта де Сото, 2009]. Предпринимательские знания имеют сложную динамическую структуру, которая не является наперед заданной, а каждый раз проходит некоторый процесс становления, результатом которого будет некоторая целостность со своими параметрами, важнейшим из которых - достигнутая в результате деятельности цель. Это процесс, в котором информация создается, воспринимается и осознается. Здесь нет раз и навсегда заданного результата, который можно было исследовать, препарировав явление в абстрактно-статическом срезе. Здесь постоянно возобновляющийся процесс создания, восприятия и осознания информации, которая в обобщенном (целостном, синтезированном) виде представляется в форме предпринимательского знания действующего субъекта. Раскрываются характеристики составляющих этого процесса с точки зрения предпринимательского знания (создание информации, восприятие и осознание) и с точки зрения информационных технологий (сбора доступной информации, обработки и передачи данных).

Предложена теоретическая модель субъективного знания предпринимателя, на основе которой раскрываются структурные особенности анализируемых составляющих процесса и описание картины адаптивной эволюции предпринимательского знания [Бак, 2013]. Теоретическая модель позволила раскрыть многоуровневый характер взаимодействия составляющих процесса и дать развернутый критический анализ 6-ти распространенных иллюзий предпринимательского знания в цифровой экономике.

Иллюзия 1: «Чем больше информации - тем лучше осведомленность, выше качество экономических решений».

Иллюзия 2: «Прогресс цифровых технологий позволит сделать до-

ступной для сбора и обработки всю созданную субъектами информацией».

Иллюзия 3: «В процессе экономической деятельности вся созданная информация воспринимается субъектом и может использоваться в текущей деятельности».

Иллюзия 4: «Субъективная информация осознается по мере восприятия и используется при принятии решений о максимизации экономических результатов».

Иллюзия 5: «Усложнение математических методов обработки информации, ориентированных на машинное обучение, нейронные сети и требующих все больших вычислительных мощностей, позволит повысить качество экономических прогнозов для рационального управления экономической деятельностью, включая финансовые и инвестиционные решения».

Иллюзия 6: «Совершенствование технологий передачи информации повышает компетентность и эффективность экономических агентов в предпринимательской деятельности».

### Список литературы

- 1) Степин В.С. Важно, чтобы работа не прекращалась. Беседа третья. Культура и типы рациональности // Человек. Наука. Цивилизация. К семидесятилетию академика В.С.Степина. М.: Канон+, 2004
- 2) Уэрта де Сото Х. Австрийская экономическая школа: рынок и предпринимательское творчество / Хесус Уэрта де Сото ; пер. с англ. Б. С. Пинскера под ред. А. В. Куряева. — Челябинск: Социум, 2009.
- 3) Бак Пер Как работает природа: Теория самоорганизованной критичности. Пер. в англ./ Вступ. ст. Г.Г.Малинецкого. - М.: УРСС: Книжный дом "Либроком", 2013

## Повышение финансовой грамотности населения в условиях цифровой трансформации экономики

*Соловейкина Мария Павловна*

к.э.н., , доцент

РГПУ им.А.И.Герцена, кафедра экономической теории и  
экономического образования  
m.soloveykina@mail.ru

*Пертая Мария Владимировна*

к.э.н, доцент, доцент

РГПУ имени А.И.Герцена, ИЭиУ, кафедра ЭТиЭО  
pertaya@yandex.ru

В России из-за смены экономической системы произошло резкое падение уровня экономической культуры и финансовой грамотности. Так, с одной стороны, осталось целое поколение людей, мыслящих вне правил и законов рыночной экономики. С другой стороны, старшее поколение, выросшее в условиях плановой экономики, так и не смогло перестроиться. Остальные методом проб и ошибок освоились со сложившимися реалиями.

При этом около 70 % россиян плохо разбираются в сфере финансовых услуг, значительная часть граждан слаба в вопросах кредита и новых инвестиционных продуктах. [1; 8], в расчетах различных форм процента кредитования и диверсификации. Многие не владеют культурой ведения и планирования семейного бюджета, вопросами формирования сбережений. В 2015 году 45% из числа опрошенных в России набрали минимальный балл по финансовому тесту.[2] Большинству представителей малого и среднего бизнеса для оптимизации деятельности не хватает знаний в финансовой области и в экономике в целом. При этом большая часть взрослого населения считает, что финансовые знания необходимы лишь людям с высокими доходами или специалистам в области финансов.

Тема финансовой грамотности актуальна не только в России, но и в мире. С 2003 года основным мировым институтом, регулирующим вопросы повышения финансовой грамотности, является ОЭСР. С 2006 года странами G8 было акцентировано внимание на деятельности по повышению финансовой грамотности населения. С 2008 году ОЭСР координирует работу по финансовому образованию через всемирный информационный портал.

Так, уже с 2003 года в США была создана Комиссия по финансовой грамотности и образованию, которая работает под руководством Управления финансовой безопасности Министерства финансов США. Комис-

сией было создано Бюро по защите прав потребителей финансовых услуг для повышения уровня финансового образования населения.

С 2006 года в Англии под руководством Управления по финансовому образованию потребителей осуществляет свою деятельность Группа персонального финансового образования, которая осуществляет мероприятия по индивидуальному финансовому образованию школьников. Со взрослым населением работает Консультативная служба по денежным вопросам.

Рассматриваемая деятельность базируется на предположении, что финансовая грамотность - знания и навыки, позволяющие выработать определенную модель поведения, обеспечивающую финансовую стабильность. При этом совокупность этих знаний опирается на личные потребности граждан и их экономическую культуру.

Концепция повышение финансовой грамотности в западных странах соответствует сложившейся ситуации: не одно поколение выросло в рамках рыночной экономики и сформирована экономическая культура. В России надо осуществлять более сложную задачу - формировать экономическую культуру как таковую и на ее основе надстраивать финансовую грамотность. Говоря об экономической культуре, необходимо опираться на три основных составляющих: знания, установки, финансовое поведение. Только совокупность этих понятий дает возможность говорить о экономически (финансово) образованном человеке.

Впервые в РФ вопросы повышения финансовой грамотности населения были затронуты в 2006 году на собрании «Группы восьми». С 2011 года в процессе повышения финансовой образованности участвует Министерство Финансов РФ, которое является главным исполнителем проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации». Активную деятельность по программе повышения финансовой грамотности населения, начиная с 2012 года, стал осуществлять ЦБ РФ.

На данный момент действует проект «Национальная стратегия повышения финансовой грамотности 2017-2023 гг.». Однако финансовая грамотность - это лишь часть экономических знаний, необходимых для нормального функционирования индивида в современной цифровой экономике.

Необходимо, чтобы нового поколения воспитывались не только как потребители и пользователи финансовых продуктов, но и как граждане, осознающие экономические процессы в стране и мире. Это особенно актуально в условиях глобальной экономики и цифровой трансформации. Низкий уровень экономических знаний негативно влияет не только

на отдельного гражданина или домохозяйство, но и на малый бизнес и индивидуальных предпринимателей, а, следовательно, на возможности экономики. Предпосылками для изменений создавшейся ситуации может послужить возврат в систему школьного образования экономики как самостоятельного предмета (отменен в 2011 году). [2] Новый формат экономических знаний должен основываться не только на изучении теоретических подходов или финансовой грамотности. Это должен быть комплексный подход к обучению с учётом возрастных жизненных циклов и современных тенденций цифровой экономики.

### Список литературы

- 1) Имаева Г. Финансовая грамотность в России и мире [Электронный ресурс]/Г. Имаева/Гайдаровский форум 2017. – Режим доступа: <https://www.slideshare.net/nacfin/ss-71049375> (Дата обращения:16.05.18)
- 2) Международное сравнительное исследования финансовой грамотности. Аналитический центр НАФИ. [Электронный ресурс]// Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/rossiya-zanimaet-25-e-mesto-po-urovnyu-finansovoy-gramotnosti-v-mire/> - (Дата обращения:25.05.2018)
- 3) Рыбникова И. Догнать экономику. В Подмосковье будут готовить учителей-экономистов//Российская газета, 2014, №69. [Электронный ресурс]// Режим доступа: <https://rg.ru/2014/03/26/ekonomika-site.html> (Дата обращения: 17.03.19)

### **Биометрические системы аутентификации и идентификации: возможности для российского банковского сектора**

*Суриков Дмитрий Олегович*

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова, факультет государственного управления  
[surikovdmitry@mail.ru](mailto:surikovdmitry@mail.ru)

За последнее десятилетие биометрическая революция охватила целый ряд отраслей экономики и социальной сферы. Биометрия используется при осуществлении визового, таможенного, миграционного и др. видов контроля, на транспорте (при обслуживании пассажиров), в электронной торговле, при реализации правительственных программ (например, проведение переписи или паспортизация населения), в платежных системах, таких как PayPal, MasterCard и Apple Pay. Согласно результатам

исследования «Biometrics as a Service Market by Modality Type - Global Forecast to 2022», если в 2016 г. мировой рынок биометрических услуг составлял 686 млн. долларов США, то в 2017 г. его капитализация возросла до 838 млн. долларов США, а к 2022 г., с учетом устойчивой глобальной тенденции востребованности технологии, эта цифра может достигнуть уже 2,9 млрд. долларов США со среднегодовыми темпами роста (англ. compound annual growth rate) на уровне 28,82 % [Biometrics as a Service Market. . . , 2017]. Как отмечают в международной консалтинговой компании J'son & Partners Consulting, в 2015-2016 гг. свыше 26 % биометрических проектов в мире приходилось на банковский и страховой сектор, большая часть которых была реализована странами Азии и Ближнего Востока (Индии, Китая, Японии, ОАЭ) [Мосеев, 2017].

Используемые в таких направлениях банковского клиентского обслуживания, как call-центры, мобильные приложения, предоставление доступа к депозитным ячейкам, идентификация клиентов кредитными отделами, АТМ, биометрические системы имеют ряд существенных преимуществ. Во-первых, их внедрение сокращает затраты на производственный процесс и содержание персонала, трансформируя стандартную сервисную поддержку в индивидуальный клиентоориентированный подход. Во-вторых, биометрические технологии обеспечивают больший уровень безопасности, чем пин-коды или sms-оповещения, поскольку вероятность взлома или подделки данных крайне мала. Биометрические базы защищены криптографическими методами, а содержащаяся внутри информация хранится в анонимном формате. Кроме того, помимо дактилоскопии, идентификации по сетчатке глаза, голосу, рисунку вен ладони, биометрические системы ряда кредитно-финансовых институтов анализируют и психофизические особенности клиента (активность во время web-сеанса, динамика нажатия клавиш, способ ввода имени и пароля пользователя), что позволяет распознать аномальную активность правонарушителей на ранних этапах [Жаркова, 2018].

В то же время считается, что биометрия, как и любой механизм распознавания, не лишен рисков, связанных с неверной интерпретацией данных и последующим отказом пользователю в осуществлении транзакций. Биометрические системы аутентификации и идентификации также не могут гарантировать абсолютную неуязвимость от хакерских атак, для которых необходим лишь небольшой (5-10%) процент ошибок в системе. Именно поэтому на настоящий момент многие банки применяют многофакторную аутентификацию - использование биометрических данных одновременно с классическими методами авторизации (например, номеру платежного инструмента и дополнительному коду).

В рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 г. № 1632-р, с 1 июля 2018 г. в России была запущена Единая биометрическая система (ЕБС) - цифровая платформа для удаленной биометрической аутентификации и идентификации граждан РФ. Оператором системы, создание которой было поддержано Центральным банком и Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, выступил ПАО «Ростелеком». Оператор обеспечивает сбор, обработку и хранение биометрических персональных данных, а также проверку их соответствия изначально заданным биометрическим параметрам. Согласно Федеральному закону от 31.12.2017 г. № 482-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" процедура идентификации физических лиц является бесплатной и добровольной и будет осуществляться только с согласия пользователя [Федеральный закон. . . , 2017]. Стоимость доступа в систему для кредитного института в соответствии с тарифом составила 200 руб. за каждого клиента, присоединяющегося к ЕБС: половину суммы получает банк, первоначально принявший биометрию, другую половину - оператор [«Ростелеком» . . . , 2018].

Несмотря на то, что, по требованию ЦБ РФ, к 31.12.2018 г. все кредитные организации должны были обеспечить сбор биометрических данных в 20% своих отделений, о выполнении норматива отчитались только 4 из 20 крупнейших банков (Сбербанк, Газпромбанк, Совкомбанк и Росбанк). При анализе причин такого результата, в первую очередь, стоит отметить высокую стоимость оборудования (около 4 млн. руб. на одно отделение) [Горячева, 2019]. Сам процесс подключения также является сравнительно длительным по времени. Наконец, важную роль в данном процессе играет менталитет пользователей: если в некоторых развивающихся странах Азии молодое экономически активное население живет за пределами агломераций, где невелико количество банковских офисов, удаленный банковский сервис с биометрической идентификацией востребован достаточно высоко, то в России малый и средний бизнес (включая молодежное предпринимательство) в основном сосредоточен в городах, где отсутствуют проблемы с финансовым обслуживанием [Биометрическая революция. . . , 2018]. Представляется, что, с технологической стороны, использование биометрии в качестве единого метода идентификации российских клиентов сопряжено с рисками в области кибербезопасности и может использоваться только в совокупности с традиционными способами идентификации, в том числе в рамках Единой системы идентификации и аутентификации (ЕСИА).

Таким образом, биометризация банковского сектора России в целом реализуема в долгосрочной перспективе, однако ускорение и повышение эффективности этого процесса невозможны без разъяснительной работы регулятора с населением и финансовыми организациями, должного технического обеспечения, а также использования опыта ведущих стран по данному вопросу.

### Список литературы

- 1) Федеральный закон от 31.12.2017 №482-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации". – URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=286744&fld=134&dst=1000000001>
- 2) Горячева В. Биометрия на каникулах. Крупнейшие банки не успели обеспечить сбор данных [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.kommersant.ru/doc/3849612?from=four\\_finance](https://www.kommersant.ru/doc/3849612?from=four_finance)
- 3) Жаркова Т. Фейсконтроль от банка. Что могут рассказать о вас глаза и отпечатки пальцев. // Форбс. 2018 [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/363403-feyskontrol-ot-banka-chto-mogut-rasskazat-o-vas-glaza-i-otpechatki>
- 4) Мосеев В. Биометрические технологии для российских банков [Электронный ресурс]. – URL: <https://iot.ru/riteyl/biometricheskie-tekhnologii-dlya-rossiyskikh-bankov>
- 5) Biometrics as a Service Market by Modality Type (Unimodal (Fingerprint, Facial, Iris, Voice, Palm and Vein Recognition) and Multimodal), Application, Deployment Model, Organization Size, Industry, and Region - Global Forecast to 2022. Research and Markets. 2017. – URL: <https://www.marketsandmarkets.com/PressReleases/biometrics-as-a-service.asp>
- 6) Биометрическая революция откладывается [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/future/50663-biometricheskaya-revolyuciya-otkladyvaetsya>
- 7) «Ростелеком» показал систему биометрической идентификации [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.ru/news/view/147975/>

## **Факторы риска использования электронных средств платежа и способы их минимизации потребителями финансовых услуг**

*Толстель Марина Сергеевна*

к.э.н., доцент, н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
финансовой грамотности  
mstolstel@econ.msu.ru

В силу особенностей исторического развития Российской Федерации большинство ее населения в настоящее время не только имеет слабое представление о принципах функционирования финансовых рынков и возможностях инвестирования на них, но и испытывает колоссальное недоверие к институтам финансовых рынков на фоне усиления кризисных явлений в экономике. Так, по свидетельству данных ряда исследований, посвященных оценкам финансовой грамотности населения, уровень информационной асимметрии между потребителями финансовых продуктов и услуг и их поставщиками является очень высоким. Даже сравнительно простые финансовые продукты могут оказаться сложными для граждан, у которых отсутствуют элементарные основы финансовой грамотности [Концепция национальной программы повышения финансовой грамотности населения России].

В условиях расширения возможности предоставления финансовых услуг посредством сети «Интернет», мобильных технологий и иных современных каналов связи во всех населенных пунктах Российской Федерации с целью снижения транзакционных издержек и повышения доступности финансовых услуг потребители сталкиваются с все более возрастающими рисками потери денежных средств при их использовании.

Существующие в научной литературе разработки в данной области исследования касаются в основном анализа и оценки динамики количества и объема несанкционированных операций с использованием электронных средств платежа, вопросы формирования и регулирования системы управления рисками потребителей на макро- и микроуровне методологически и методически обеспечены недостаточно.

Подробно проблемы управления рисками финансовых организаций в системе электронных средств платежа рассмотрены в разработанном Базельским комитетом по банковскому надзору документе «Управление рисками в банковских операциях в электронном виде и применение электронных денег» [Basle Committee on Banking Supervision]. Банком России также подготовлен ряд нормативных документов [Закон от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ, Приказ Банка России от 27 сентября 2018 г. №ОД-2525,

Стандарт Банка России СТО БР БФБО-1.5-2018], а также предложен алгоритм действий финансовых организаций в случае инцидентов в ДБО [Закон РФ от 27 июня 2018 №167-ФЗ].

Цель исследования заключается в теоретическом обосновании и разработке методического инструментария снижения факторов рисков использования электронных средств платежа потребителями финансовых услуг.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

разработать матрицу факторов рисков использования электронных средств платежа, классифицируя их в зависимости от величины ущерба и вероятности появления (на основе эмпирических исследований [Объем несанкционированных переводов денежных средств за 2017 год, Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2017 году, Результаты наблюдения в национальной платежной системе за 2016-2018 годы, КонфОП, Толстель, Positive Technologies]);

проанализировать методы управления выявленными факторами риска с высокой вероятностью и значительным объемом ущерба, а также возможности их использования в современных условиях.

Научная новизна полученных результатов заключается в уточнении факторов рисков использования электронных средств платежа потребителем финансовых услуг и разработке на этой основе методического инструментария минимизации потерь, связанных с их возникновением.

Новыми являются следующие положения проведенного исследования:

при всем многообразии видов электронных средств платежа, при исключении факторов риска на макроуровне (находящихся в зоне ответственности регулятора и финансовых организаций) на микроуровне выявлен ограниченный набор факторов риска использования электронных средств платежа, связанных с низким уровнем финансовой, юридической и информационной грамотностью потребителей, а также их невнимательностью или нарушением правил использования финансовых инструментов;

обоснованы меры снижения рисков при использовании электронных средств платежа, базирующиеся на традиционных методах риск-менеджмента (уклонения от рисков, их локализация, диверсификация и компенсация).

Таким образом, несмотря на возрастающий интерес, электронные средства платежа несут в себе не только безусловные преимущества, но также уже сейчас представляют значительную зону риска для рядового потребителя. При этом как показал анализ, выявленные факторы риска

использования электронных средств платежа потребителями финансовых услуг не являются безусловными, в деловой практике выработаны методы минимизации их неблагоприятного влияния.

### Список литературы

- 1) Банк России. Объем несанкционированных переводов денежных средств за 2017 год. Банк России. 2018.
- 2) Банк России. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2017 году. Банк России. 2018.
- 3) Банк России. Результаты наблюдения в национальной платежной системе за 2016-2018 годы. Банк России. 2018.
- 4) Закон от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
- 5) Приказ Банка России от 27 сентября 2018 г. №ОД-2525 «Признаки осуществления перевода денежных средств без согласия клиента».
- 6) Проблемы защиты прав потребителей при банковском обслуживании с использованием онлайн-сервисов (интернет-банкинг). КонфОП. Москва. Декабрь 2015 г - май 2016 г.
- 7) Стандарт Банка России СТО БР БФБО-1.5-2018 «Безопасность финансовых (банковских) операций. Управление инцидентами информационной безопасности. О формах и сроках взаимодействия Банка России с участниками информационного обмена по выявлении. Инцидентов, связанных с нарушением требований к обеспечению защиты информации». Москва. 2018.
- 8) Толстель М.С. Мониторинг роста уровня финансовой грамотности населения / М.С. Толстель, А.С. Бондаренко// Региональная экономика. Юг России. 2013. - № 1. – С.185-188.
- 9) Федеральный закон от 27 июня 2018 № 167-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части противодействия хищению денежных средств».
- 10) Концепция национальной программы повышения финансовой грамотности населения России URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-188523.html> (дата обращения 12.02.2019).
- 11) Basle Committee on Banking Supervision. Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities Basle March 1998

- 12) Positive Technologies. Исследование уровня защищенности систем ДБО [www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/financial-application-vulnerabilities-2018](http://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/financial-application-vulnerabilities-2018)

## **Трансформация дистанционного банковского обслуживания в условиях цифровой экономики**

*Цхададзе Нелли Викторовна*

д.э.н., профессор, профессор

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
Департамент экономической теории

nelly-vic@mail.ru

Характерной чертой социального развития в современной цивилизации является цифровизация бытия, то есть перевод бытия на язык цифры, ускоренное и повсеместное развитие и распространение дистанционных технологий. Банковская сфера, равно как и другие сферы жизни общества, развивается в общем русле новейших изменений и научно-технического прогресса.

Основными факторами успеха современной банковской системы является рост эффективности деятельности при внедрении удобных, качественных систем и продуктов обслуживания клиентов. Ведущие банки стремятся постоянно улучшить качество предоставляемых ими услуг при одновременном уменьшении издержек на их обслуживание.

Поставленные цели осуществляются путем: а) рассмотрения теоретических особенностей дистанционного банковского обслуживания и его структурных элементов; б) сравнительной характеристики предоставления подобных услуг в России и за рубежом; в) исследования технологических и функциональных особенностей каналов предоставления дистанционного обслуживания в банках; г) анализа эффективности и рисков использования дистанционных технологий в российских банках; д) предложений по усовершенствованию предоставления дистанционных банковских технологий на российском рынке.

Условия для предоставления услуг клиентам дистанционно выводит банк на совершенно новый уровень сервиса. Во-первых, быстрый рост розничного сектора диктует доступные и эффективные механизмы взаимодействия клиентов с банком или друг с другом. Во-вторых, качественное предоставление подобных услуг дает определенное преимущество на высоко конкурентном банковском рынке.

Развития всех систем дистанционного банковского обслуживания создает комплекс определенных услуг, с помощью которых клиенты банка

могут удаленно выполнять самые разные банковские операции. Для этого клиентам банка достаточно воспользоваться своим компьютером или телефоном и не посещать само отделение банка. Причина внедрения различными банками систем дистанционного обслуживания является желание устоять в условиях жесткой конкуренции в банковской сфере.

Принципом всех систем дистанционного банковского обслуживания является обмен различной информацией между клиентом и банком на расстоянии. Сегодня дистанционно клиент банка может не только получить информацию о своих счетах, но и управлять ими, совершать различные операции. Банк же обеспечивается должный уровень безопасности и конфиденциальности подобного общения. Клиент имеет такие возможности, как удаленный доступ к счетам, платежи и переводы, а также открытие вкладов и большое количество материалов информационного характера, такие как курсы валют или расположение ближайших банкоматов. Для получения всего этого клиенту достаточно иметь какой-либо канал связи (телефонная связь или Интернет), техническое устройство (компьютер или телефон) и специализированный программный продукт, предоставляемый банком.

В этой связи дистанционное банковское обслуживание иногда называют электронным банкингом, включая сюда такие понятия, как интернет-банкинг, мобильный банкинг, WAP-банкинг, SMS и другие.

Основным критерием различия систем дистанционного банковского обслуживания называют каналы доставки услуг. Существуют следующие виды каналов предоставления дистанционного обслуживания в банках: с помощью телефонной связи; через сеть Интернет; специальные устройства самообслуживания.

Дистанционное банковское обслуживание впервые появилось в Соединенных Штатах Америки. Банковская система США является одной из первых, самой крупной и надежной в мире. Сегодня практически 90% банков Америки проводят обслуживание своих клиентов дистанционно, предлагая достаточно разнообразный диапазон услуг, к которым относится обмен валюты, оформление кредитов, открытие вкладов и возможность его страхования, контроль за перемещением средств со счетов, а также участие в торгах на фондовых биржах.

Большинство всех перечисленных услуг клиент банков США получает бесплатно, и только за некоторые из них банк взимает комиссию, в очень небольшом размере. Система безопасности банков Америки при использовании интернет-банкинга является одной из самых надежных.

Россия в сравнении с США и Европой сегодня отстает от развитых стран мира, как в ассортименте предлагаемых банковских продуктов,

так и в развитии дистанционных каналов банковского обслуживания. Ведущие отечественные банки сегодня имеют возможность активно развивать не только общепризнанные технологии дистанционного банковского обслуживания, но и предлагать свои инновационные решения.

Тенденциями развития дистанционного банковского обслуживания в России, которые приведут к сокращению издержки и увеличению скорости предоставляемых услуг, являются:

- а) применение стратегий многоканального обслуживания физических лиц;
- б) перевод систем дистанционного обслуживания клиентов на аутсорсинг;
- в) создание различными банками совместных систем дистанционного обслуживания;
- г) повышение качества предоставляемых услуг и их безопасность;
- д) комплексное обслуживание за счет увеличения доступных видов услуг.

В итоге отметим, что в России стремительно растёт использование мобильного банкинга. Расширяется ассортимент предоставляемых функций, возможность оплаты штрафов и других обязательных платежей, создание личных шаблонов при выполнении одинаковых операций. На смену call-центрам приходят онлайн-чаты, вшитые в интерфейс мобильного приложения для возможности оперативной поддержки клиента. Для удобства и сокращения времени клиентов, сами приложения становятся проще в использовании

### Список литературы

- 1) Дистанционное банковское обслуживание, серия Библиотека Центра исследований платежных систем и расчетов - Издательство: КноРус, ЦИПСиР 2015г.
- 2) Лямин Л. В., Применение технологий электронного банкинга. Риск-ориентированный подход, серия Библиотека Центра исследований платежных систем и расчетов - Издательство: КноРус, 2015.
- 3) Цхададзе Н.В. Понятие и сущность банковских рисков /Сб. научных трудов «Экономика и менеджмент: от теории к практике».- Ростов-на-Дону, 2017 - С.21-25.
- 4) Цхададзе Н.В. Теоретические аспекты маркетинга в системе управления банком /Сб. научных трудов «Перспективы развития экономики и менеджмента».- Челябинск, 2017 - С. 14-21.

- 5) Юденков, Н. А. Тысячникова, И. В. Сандалов, С. Л. Ермаков, Интернет-технологии в банковском бизнесе. Перспективы и риски - Издательство: КноРус, 2015 .
- 6) Bankir.ru - информационное агентство [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://bankir.ru> .
- 7) iFin-2012 - XII Международный Форум, посвященный дистанционным финансовым услугам и технологиям [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://forumifn.ru/> .
- 8) Издание о высоких технологиях [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://www.cnews.ru> .
- 9) Интернет финансы [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://ifn.ru/>.
- 10) Сбербанк России: Официальный сайт [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://www.sberbank.ru/>.
- 11) Аналитическое агентство MarksWebb Rank & Report: Официальный сайт [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://markswebb.ru/>.
- 12) Аналитическое агентство J'son & Partners Consulting: Официальный сайт [Электронный ресурс] – Электронные данные - <http://web.json.ru> .
- 13) Официальный сайт ЦБ РФ. Интернет ресурс, доступ по адресу: <http://www.cbr.ru>.
- 14) Банк ДБО [Электронный ресурс] - Электронные данные - <http://www.bankdbo> .

**Влияние цифровизации экономики на современную эволюцию  
финансовой системы и преподавание финансово-  
экономических дисциплин**

*Черкасова Татьяна Николаевна*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
финансов и кредита

tatiana\_tcherkassova@rambler.ru

Происходящая в настоящее время цифровизация экономики , изменяя реалии нашей жизни, требует теоретического осмысления происходящих процессов и отражения их в образовательном процессе. Внед-

рение таких цифровых технологий, как блокчейн и методов майнинга в наибольшей степени затрагивает финансовую сферу и приводит к трансформации традиционных финансовых механизмов.

Целью данного исследования является выявление основных направлений в которых дополняются или трансформируются традиционные финансы под воздействием цифровизации, и как следствие - возникновение необходимости внесения соответствующих изменений в программы и преподавание учебных курсов финансовых дисциплин.

Появление в денежном обороте такого нового цифрового актива как криптовалюта требует определения и его сущности. Раскрывая функции этого актива, которые он выполняет в экономической системе, следует показать принципиальные отличия криптовалюты от фиатных денег, а также их преимущества и недостатки. Следует отметить, что уже созданы сервисы, с помощью которых при желании криптовалюта можно отконвертировать в «твердые» фиатные валюты. В частности криптовалюта Тезериум (Tetherium - USDT) через биржевой механизм может быть переведена в доллары или евро. [1].

В условиях цифровизации экономики необходимо внести изменения и в изучение курса «Финансовые рынки и финансовые институты» Прежде всего структуру финансового рынка необходимо дополнить новым структурным элементом: наряду с кредитно-денежным, валютным, рынком акций и облигационными рынками следует в содержание курса включить «рынок криптовалют». Критерием выделения данного рынка является специфический объект торговли - криптовалюта. Криптовалютный мир постоянно расширяется. В настоящее время он насчитывает 2112 криптовалют с рыночной капитализацией в 139,6 млрд. долл. [2]. Важной характеристикой этого рынка является его высокая волатильность. Стоимость основной криптовалюты, доля которой в суммарной капитализации рынка составляет более 50% - Bitcoin - только за последний квартал 2018 года снизилась на 40%. [3].

Важным дополнением к изучению традиционных финансов также являются появление новых производных инструментов - фьючерсов и опционов на криптовалюты, которые торгуются на специально созданных и обособленных торговых площадках - криптобиржах Известной трансформации подвергается и традиционный первичный рынок ценных бумаг ((Initial Public Offering- IPO), с помощью которого компании привлекают с рынка денежные ресурсы для своего запуска и функционирования. Теперь наряду с рынком IPO стал функционировать рынок ICO (Initial Coin Offering- первичное размещение токенов). Этот рыночный механизм наилучшим образом приспособлен для быстрого привлечения

средств в IT-проекты.

Рынок криптовалют становится объектом регулирования со стороны государства. Регулирование рынка нашло отражение в законопроекте «О цифровых финансовых активах» («ЦФА»), а также попытках Банка России внедрить лимиты на покупку криптоактивов населением, ограничивая возможности покупки неквалифицированными инвесторами. [4].

В курсе «Финансовый риск-менеджмент» традиционно изучаются классификация и характеристики ключевых финансовых рисков, методологии их количественной оценки, а также стратегии и конкретный инструментарий по их минимизации. С внедрением криптографических технологий, и развитием криптовалютного рынка все эти аспекты изучения риск-менеджмента требуют определенных дополнений.

В систему специфических рисков, сопровождающих процесс майнинга и последующего обращения криптовалют как на биржевом, так и внебиржевом рынках следует отнести *кибер-риски* (хакеры могут взломать платформы по торговле виртуальными валютами), *риск мошенничества* (процедура краудсейлинга во время ICO), *риск потери пароля* (в этом случае доступ к кошельку будет закрыт и криптовалютные средства станут невозвратными). Помимо этого инвесторы в криптоактивы принимают на себя и традиционные риски - рыночные, связанные с колебанием валютного курса, а также кредитные риски (риск дефолта эмитента токенов, которые приобретались на криптовалюту или фиатные валюты.) В отчете аналитической компании Chainalysis отмечается, что две группы хакеров, на которые приходится 60% всех хакерских атак, украли около 1 млрд. долл. [5]. Тем самым, несмотря на высокую защиту информации, участники криптовалютной индустрии принимают на себя более высокие риски, чем в традиционных финансах. Более высокие рыночные риски связаны прежде всего с тем, что торговля криптоактивами носит в основном, спекулятивный характер. Даже запуск на крипторынок производных финансовых инструментов, таких как фьючерсы на биткоин и эфириум, не имеют хеджевых целей.

В настоящее время целый ряд вопросов, связанных с появлением и функционированием рынка цифровых активов являются объектом теоретического осмысления и научных дискуссий. И включение этих вопросов в образовательный процесс непременно выступит фактором его дальнейшего совершенствования.

### Список литературы

- 1) «Обзор криптовалюты Tether : от особенностей технологии и хра-

нения до текущих проблем» <https://bitgid.com/tether/>

- 2) «Топ-100 криптовалют по рыночной капитализации» <https://coinmarketcap.com/>
- 3) Криптовалютный рынок в третьем квартале 2018 года : исследование Bloomchain <https://bloomchain.ru/cryptocurrency/kriptoalyutnyj-rynok-v-chetvertom-kvartale-2018-goda-issledovanie-bloomchain/>
- 4) Как Россия может заработать на криптовалюте и отказе от USD <https://anycoin.news/2019/03/16/kak-rossiya-bitcoin-usd/>
- 5) Chainalysis: две группы хакеров украли криптовалюту на 1 млрд. долл <https://forklog.com/chainalysis-dve-gruppy-hakerov-ukrali-kriptoalyutu-na-1-mlrd/>

Тематическое направление  
«Экологически устойчивое развитие в эпоху  
цифровых технологий»

## Трансформация показателей природопользования современных системах информации

*Белусов Анатолий Иванович*

д.э.н., профессор, профессор

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и  
управления, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита

belousov04@yandex.ru

Практическая реализация принципов устойчивого развития, в значительной степени, связана с её информационным обеспечением. Причём это обеспечение должно быть интегрировано в действующий механизм функционирования экономики, который, как известно, опирается на действующую систему бухгалтерского учёта и, прежде всего на финансовую отчётность. Экологическая же составляющая устойчивого развития характеризуется большой группой натуральных и условно— натуральных показателей, которые отражаются в нефинансовой отчётности, являющейся важнейшей составной частью интегрированной отчётности.

На протяжении последних десятилетий делается достаточно много попыток осуществить такую интеграцию, как на сложном математическом уровне, так и с использованием более простых алгоритмов. В первом случае следует упомянуть такой инструмент измерения разнородных показателей как шкалирование [Дубина, 2010; Одинцов, 2018]. Здесь для обработки бухгалтерской, экологической, социальной информации формируют шкалы: порядка, интервала и отношений. Качественные показатели здесь оцениваются в порядковой шкале или как её иногда называют шкале Лейкерта, позволяющей отразить не только различие тех или иных объектов, но и раскрыть порядок между ними. Но среди крупных и не до конца решенных проблем отметим сложности, связанные с прямым шкалированием и сложности обратного шкалирования. Причём, именно вторая часть проблемы не имеет даже приблизительного решения. Не спасают положение и более простые методики основанные на характеристиках средних величин, о чём в частности упоминает А.Д. Шеремет [Шеремет, 2019].

С нашей точки зрения более перспективным может быть поиск информационных каналов в адаптации уже действующих систем балансовых обобщений и в частности материальных экобалансов. Это позволяет исчислять основные технико— экономические показатели производства, регламентирующие нормы затрат сырья, полуфабрикатов, расход энергетических ресурсов на единицу продукции, что хорошо вписывается в практическую реализацию на территории России программы доступных

технологий. Исходные данные при формировании материальных экобалансов достаточно традиционны и уже давно используются в классических бухгалтерских процедурах (лимитно— заборные карты, акты, требования и т. д.). Но, здесь были и остаются сложности с аналитическим учётом отходов, требующих дальнейшей переработки, транспортировки, хранения на специальных полигонах или попадающих в окружающую природную среду без очистки. Это обусловлено существенными трудностями в количественном отражении и стоимостной оценке на входе и выходе воспроизводственных циклов, временных разрывов, возникающих при выбросе отходов и их концентрации. Такие сложности в равной степени относятся к оценке текущих средозащитных затрат, поскольку их значительная часть (особенно касающееся аспектов связанных с экологическими последствиями модернизации и реконструкции производства) не выделяются в соответствующие статьи и их трудно вычленишь из общей суммы производственных издержек. Более того, основная доля таких показателей носит оперативный характер, которые собирают и обобщают работники экологических служб в соответствующих регистрах при небольшой роли бухгалтерских служб, а ведь именно последние формируют итоговую картину финансово— экономического состояния организации. И в этом отношении возможны два варианта развития ситуации:

а) завершение создания и полноценное функционирование системы интегрированной отчётности на базе бухгалтерского учёта, включающего все его виды;

б) формирование широких баз данных на основе совокупности цифровых платформ.

В последнем случае речь идёт о кардинальном изменении всего информационного обеспечения социально— экономического развития общества включая законодательную базу не только отдельных стран, но и мировой экономической системы в целом.

### Список литературы

- 1) Дубина, И. Н. Математико-статистические методы в эмпирических социально-экономических исследованиях. М.: Финансы и статистика; Инфра-М, 2010. — 416с.
- 2) Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник. М.: Издательство Юрайт, 2018. — 206 с
- 3) Шеремет А.Д. Некоторые проблемы развития аудита// Аудит № 1, 2019 с. 2-10

## Индикаторы устойчивого развития для технологических преобразований в условиях цифровой трансформации

*Бобылев Сергей Николаевич*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики природопользования  
snbobylev@yandex.ru

В концептуальном отношении для системного мониторинга и контроля технологических изменений для России перспективно разработать соответствующие индикаторы и осуществлять мониторинг и контроль на трех направлениях: 1) в рамках реализации Указа Президента РФ "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" (от 7 мая 2018 г. № 204); 2) в рамках Целей устойчивого развития ООН (ЦУР); 3) реализации в экономике концепции наилучших доступных технологий. Все эти направления требуют сбора огромного объема данных, что обусловливается спецификой экологической информации, получаемой на основе цифровой обработки геопространственных, спутниковых и ГИС данных. Фактически речь идет о предоставлении массивов индикаторов и данных для цифровой экономики в широком смысле этого понятия, так как экономическое развитие не может быть устойчивым без экономической интерпретации экологических данных, связанных, в частности, с такими фундаментальными и сложнейшими природными и социальными процессами как воздействие загрязнений на здоровье людей, климатические изменения, утрата и деградация экосистем и их услуг и т.д.

Следует отметить, что индикаторы по всем отмеченным выше трем направлениям могут иметь значительное совпадение. Можно выделить важные технологические аспекты национальных проектов, индикаторы которых имеют существенную корреляцию с показателями ЦУР и наилучших доступных технологий. Среди таких нацпроектов следует отметить следующие: производительность труда и поддержка занятости; наука; цифровая экономика; малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы; безопасные и качественные автомобильные дороги; международная кооперация и экспорт. ЦУР на период 2016-2030 гг. были сформулированы в стратегическом концептуальном документе ООН «Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятым в 2015 г., в том числе и Россией. Они не только отражают идеологию устойчивого развития, но и выделяются в плане инструментальности и квантифика-

ции. С учетом российских национальных проектов можно выделить в каждой ЦУР приоритетные технологические аспекты, в частности в Целях 8 «Достойная работа и экономический рост», 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура» и 12 «Обеспечение рациональных моделей потребления и производства».

Среди мер по технологической модернизации, которые должны способствовать переходу к экологически устойчивому развитию и дать большой эколого-экономический эффект в самое ближайшее время, можно выделить реализацию в России концепции наилучших доступных технологий (НДТ). В июле 2014 г. Думой РФ был принят и подписан Президентом РФ соответствующий закон, его суть - в масштабном распространении в России наилучших доступных технологий (best available technology). Такие технологии позволяют минимизировать экологическое воздействие при экономической (инвестиционной) доступности. То есть вводятся достаточно жесткие технико-экологические рамки для технологической модернизации для предприятий с большим воздействием на окружающую среду. Это очень важный вектор для преодоления низких темпов обновления физического капитала и технологического отставания, которые сейчас наблюдаются в стране из-за недостаточного объема инвестиций.

Для оценки направлений и динамики технологических изменений возможна своя система индикаторов, которые должны отвечать критериям устойчивого развития. Здесь целесообразна своя палитра показателей - от достаточно простых и традиционных до сложных интегральных индикаторов. Ниже представлены избранные перспективные показатели, которые в той или иной степени отражают технологические трансформации: 1) Природоемкость, 2) Интенсивность загрязнений, 3) Структурная природоемкость, 4) Добавленная стоимость на затраченные ресурсы/загрязнения, 5) Индикаторы в системе Целей Устойчивого Развития ООН (Sustainable Development Goals), 6) MIPS-концепция (Учет потоков ресурсов на предприятии), 7) Индикаторы наилучшей доступной технологии (Best Available Technology), 8) Индикаторы инноваций, 9) Интегральный глобальный индекс инноваций (Global Innovation Index), 10) Интегральный индекс экономической сложности (Economic complexity index) и др.

## Оценка эффективности внедрения НДТ

***Боровкова Анастасия Михайловна***

к.т.н., доцент, доцент

Национальный исследовательский университет «МЭИ», Институт  
электротехники, кафедра Инженерной экологии и охраны труда  
Borovkovaam@mpei.ru

***Кондратьева Ольга Евгеньевна***

д.т.н., доцент, зав. кафедрой

Национальный исследовательский университет «МЭИ», Институт  
электротехники, кафедра Инженерной экологии и охраны труда  
olyavih@yandex.ru

***Голодушкина Полина Дмитриевна***

студент

Национальный исследовательский университет "МЭИ Институт  
электротехники  
polly777golod\_dm@mail.ru

***Локтионов Олег Александрович***

аспирант

Национальный исследовательский университет "МЭИ Институт  
электротехники  
loktionovoa@yandex.ru

На сегодняшний день достижение устойчивого развития является первоочередной задачей мирового сообщества. Стало очевидным, что возможность поддержания темпов экономического роста необходимо достигать путем снижения вклада природного капитала и увеличением энергоэффективности производства. Главным направлением повышения энергоэффективности является технологическая модернизация производственных процессов [Бобылев и др., 2010]. Вступление в силу в 2015 г. Федерального закона № 219-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты РФ» стало необходимым условием обеспечения перехода основных отраслей промышленности на новые принципы регулирования с отказом от использования устаревших и неэффективных технологий и созданием условий для внедрения современных технологий на основе применения наилучших доступных технологий (НДТ). Концепция НДТ - это основной инструмент предотвращения и контроля загрязнения, призванный обеспечить высокий уровень защиты окружающей среды (ОС) и охраны здоровья человека. Непосредственно перечень НДТ для разных отраслей промышленности содержится в информационно-технических справочни-

ках (ИТС НДТ) [Скобелев и др., 2018]. На сегодняшний день техническими рабочими группами экспертов разработан 51 ИТС. ИТС НДТ - это документ национальной системы стандартизации, утвержденный Росстандартом, содержащий систематизированные данные в определенной области и включающий в себя описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования и иные данные (ФЗ от 29 июня 2015 № 162). ИТС НДТ являются одним из ключевых аспектов перехода промышленности на принципы государственного экологического регулирования на основе НДТ. Актуальной задачей является необходимость разработки инструментальной оценки, с помощью которой можно оценить экономические и экологические последствия от внедрения НДТ на предприятии. Однако, какие-либо индикаторы или количественные показатели, по которым можно было бы в полной мере судить о том, что рекомендованный технологический процесс или оборудование работает эффективнее, чем предшествующее, и оправдывает ли оно затраченные средства, пока не разработаны.

На сегодняшний момент существуют несколько групп индикаторов, разработанных международными организациями, такими как ООН, Всемирный Банк, Организация стран экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (табл. 1), которые нашли своё применение во многих странах. Данные индикаторы позволяют оценить эффективность экологической политики, качество ОС и степень устойчивого развития. Характерной чертой для всех рассмотренных индикаторов является то, что их нельзя однозначно разделить на экономические, экологические и социальные индикаторы, так как все они взаимосвязаны. Особое внимание уделяется эколого-экономическим индикаторам, потому что они позволяют наиболее адекватно отразить экологические проблемы в экономических индикаторах.

Проведенный анализ показывает невозможность прямого применения рассмотренных индикаторов и показателей для оценки эффективности внедрения НДТ. Это во многом связано с тем, что рассмотренные индикаторы изначально разрабатывались для проведения сравнительного анализа между странами, поэтому их сложно адаптировать для предприятий. Также, некоторые методики расчетов показателей достаточно трудны и могут проводиться только специалистами. Ещё одной неоспоримой причиной является отсутствие исходных данных для расчетов в открытом доступе.

Однако, опираясь на структуры и методики расчетов индикаторов, можно разработать новый агрегированный показатель оценки эффективности внедрения НДТ, который можно будет применять на микроэко-

номическом уровне. Такой индикатор должен удовлетворять следующим требованиям:

- индикатор должен быть универсальным для всех отраслей промышленности;
- индикатор должен охватывать все значимые аспекты деятельности предприятия;
- индикатор должен четко отражать положительный или отрицательный эффект от внедрения технологии;
- данные для расчета индикатора должны быть доступными;
- алгоритм вычисления должен быть относительно простым и гибким в модификации.

Разработка такого показателя позволит не только оценить эффективность внедрения НДТ на конкретном предприятии, но и сравнить между собой разные предприятия и оценить изменения показателей на региональном уровне, тем самым определить степень устойчивого развития субъектов РФ.

### Список литературы

- 1) Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. Пособие по региональной экологической политике. – М.: Акрополь, ЦЭПР, 2007. – 60 с.
- 2) Бобылев С.Н., Аверченков А.А., Соловьева С.В., Кирюшин П.А. Энергоэффективность и устойчивое развитие. — М.: Институт устойчивого развития/Центр экологической политики России, 2010. — 148 с.
- 3) Никитин Г.С., Осьмаков В.С., Скобелев Д.О. Согласование экологической и промышленной политики: глобальные индикаторы. // Компетентность. 2017. № 7/148. С. 20–28.
- 4) Скобелев Д. О., Гусева Т. В., Чечеватова О. Ю., Санжаровский А. Ю., Щелчков К. А., Бегак М. В. Сравнительный анализ процедур разработки, пересмотра и актуализации справочников по наилучшим доступным технологиям в Европейском союзе и Российской Федерации./ Под ред. Д. О. Скобелева – М: Издательство «Перо», 2018 – 114 с.

- 5) OECD (2017), Green Growth Indicators 2017, OECD Publishing, Paris // URL: [https://read.oecdilibrary.org/environment/green-growth-indicators-2017\\_9789264268586-en](https://read.oecdilibrary.org/environment/green-growth-indicators-2017_9789264268586-en)

## Иллюстрации

Группа	Индикаторы
Экономические индикаторы [Никитин и др., 2017]	Индикатор жёсткости экологической политики
	Индикатор барьеров в экономике, возникающих при реализации экологической политики
	Экологически скорректированная общая факторная производительность
	Валовый региональный (ВРП)
Индикаторы «зеленого» роста [OECD, 2017]	Экологическая и ресурсная эффективность
	База природных активов
	Экологическое качество жизни
	Экономические возможности и политические инструменты
	Социально-экономический контекст
Индикаторы устойчивого развития (ИУР) [Бобылев, 2007]	Система ИУР ООН
	Система ИУР ОЭСР
	Система ИУР Всемирного банка

Рис. 1: Таблица 1. Международные индикаторы.

**Вызовы и тенденции современной экономики в век цифровизации. Вопросы правового обеспечения земельных и имущественных инициатив**

*Брацыло Сергей Борисович*

к.филол.н.

МГУ имени М.В.Ломоносова

bratsylo@yandex.ru

Бурное развитие цифровой экономики делает актуальной проблемы воздействия государственных корпораций и бизнес-структур на экологию целых регионов и на физиологию и здоровье каждого индивидуума в отдельности. Работы по данному феномену велись, начиная с 80-90 годов. Одним из факторов, отрицательно влияющих на здоровье человека в век цифровизации, были и остаются электронные СМИ: телевидение, радио, интернет. Достаточно сослаться на изыскания ВНИИ телевидения и радиовещания, еще в 90-е выявившие негативные эффекты воздействия излучений на здоровье человека, а в дальнейшем массово разрабатывавших методы установления воздействия экранных медиа на зрение, слух, подсознание, и психику человека в целом (1), (2).

Важность проблемы устойчивого развития современного общества в век цифровизации была подчеркнута в Послании Президента России 20 февраля 2019 года (3).

Было предложено вывести из-под налогообложения наиболее распространенные по площади участки. А именно, речь шла об участках в 6 соток. Данная льгота предусмотрена:

- Для многодетных семей
- Для граждан пенсионного и предпенсионного возраста

Необходимо отметить, что и по состоянию на 2018 - 2019 годы, данная льгота - налоговые вычеты по земле и имуществу для многодетных семей - уже действует в ряде субъектов Российской Федерации. Однако, федеральный статус, приданный данной льготе, в дальнейшем будет способствовать ее законодательному закреплению и исполнению повсеместно.

В целом, вопросы экологической экономики, природопользования в русле бурного развития современных цифровых технологий, были подняты еще при подписании Концепции национальной безопасности (4). И в дальнейшем, развиты в законопроектах о ПДК (предельно допустимых концентрация вредных веществ) и экологической безопасности.

В 2019 году были озвучены конкретные цифры, необходимые для преодоления сложившейся катастрофической ситуации. В частности, в ближайшие два года будут закрыты и рекультивированы 30 крупных проблемных свалок в черте городов, а за шесть лет - и все остальные. При этом долю обработки отходов будет поднята с 8-9 процентов до 60, что позволит не накапливать новые миллионы тонн отходов.

Вопросы контроля и надзора за экологической ситуацией возложены на главы регионов, а также на силовые ведомства (МВД и Генеральную прокуратуру России).

Важной темы современной экономики в век цифровизации является развитие заповедников и заказников. В русле данной проблемы возникают вопросы о правовом обеспечении их статуса. В частности, 2019 году открываются новые национальные парки в республиках Дагестан, Коми и в Саха (Якутия), в Алтайском крае и Челябинской области. У многих особо охраняемых территорий границы до сих пор чётко не определены, режимы регулирования не соблюдаются. В данном контексте необходимо:

- 1) Все заповедные территории поставить на кадастровый учёт.
- 2) Профильным Комитетам ГД законодательно зафиксировать: в заповедниках возможен исключительно экологический туризм, без изъятия территорий, вырубок леса или капитального строительства.

Реализация данных инициатив была начата Комитетом по экологии Госдумы России, что и было отражено в материалах Форума «Экология», состоявшегося в Москве в марте 2019 года (5).

### Список литературы

- 1) Брацыло С.Б. Немцова С.Р., Олиференко П.П. Методы контроля излучений в средах отображения информации. //Научно-практический семинар "Праздник прогресса и будни практики телерадиовещания". Материалы конгресса. Софрино, 1997
- 2) Брацыло С.Б. Немцова С.Р., Олиференко П.П. Анализ факторов риска современного телевидения на примере физических излучений. //Научно-практический семинар "Праздник прогресса и будни практики телерадиовещания". Материалы конгресса. Софрино, 1997
- 3) Послание Президента России В.В.Путина Федеральному собранию России. // Российская газета, 21.02.2019

- 4) О Стратегии национальной безопасности. Указ Президента №683 от 31.12.2015. // Российская газета, 31.12.2015
- 5) Международный Форум "Экология" // Цит. по: Новости комитета Госдумы по экологии, официальная страница на сайте Госдумы: <http://komitet2-21.km.duma.gov.ru/Novosti-Komiteta>

## **Экономика совместного потребления как направление цифровых инноваций “зеленой” экономики**

***Воронина Анастасия Александровна***

магистрант

Кубанский государственный университет, факультет управления и психологии, кафедра государственной политики и государственного управления

voroninagmy@gmail.com

*(Исследование проводится при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта «Институциональный дизайн инновационной системы Краснодарского края: развитие потенциала, нейтрализация рисков и угроз» № 18-410-230028)*

Синергетическое взаимодействие цифровых технологий и идей устойчивого развития генерирует новые формы бизнес-моделей. Сфера услуг становится драйвером устойчивого потребления в рамках концепции “зелёной” экономики, а в виртуальном пространстве формируется динамичный сектор рынка совместного потребления (от англ. sharing-economy, peer-to-peer economy или collaborative consumption economy). Инициативы совместного потребления позволяют трансформировать спрос на аренду товаров разового или редкого использования, продлить жизненный цикл товара и увеличить его полезность, снизив “экологический след”. Указанные признаки актуализируют инновационную роль совместного потребления в рамках концепции “зеленой” экономики.

Исследовательские представления о сути и значении sharing-economy разнообразны. Начиная с работы R.Botsman [Botsman R., Rogers R., 2010] произошёл рост зарубежных исследований в этой области. Научный дискурс экономики совместного потребления охватывает сферы: влияния сети Интернет на экономику и культуру [Aigrain P., 2012], позитивные аспекты нового типа потребления для экономии “денег, времени и ресурсов” [Buczynski B., 2013], воздействие самой системы совместного потребления на традиционный рынок труда [Sundararajan A., Ruparelia N. B., 2016], а также на городскую мобильность [Meyer G., Shaheen S.

(ed.), 2017], взаимосвязь с управлением знаниями [Vătămănescu, Pînzaru, 2017].

В России также наблюдается рост интереса научного сообщества к данному явлению. В отечественных публикациях об экономике совместного потребления представлено описание экономической категории и бизнес-модели явления [Долгова, Дрязгина, 2015], зарубежных практик [Маркеева, 2017], фактора цифровизации экономики [Лалидус, 2017]; ряд исследований фокусируются на отраслевых аспектах, таких как сфера средств размещения [Dedok, 2017] и туризма [Еремеева и др., 2018] и др.

В тоже время ряд исследователей ставят под сомнение социальную и экологическую выгоды экономики совместного потребления. Так Т. Slee в своей работе аргументирует негативные проявления sharing-economy. Заявленные цели развития сообществ на основе взаимопомощи, по мнению Т. Slee, перерастают в цели крупных корпораций-посредников, извлекающих высокие прибыли за счёт дешёвой рабочей силы участников “сети взаимопомощи” или спекуляции на доверии пользователей [Slee Т., 2017]. В свою очередь, В. Buczynski противопоставляет “зеленую” экономику и экономику совместного потребления, так как вторая основана на консьюмеризме (покупать экологичнее, не значить снизить потребительские “аппетиты”) и дорогостоящих инновациях, которые широко доступны только в развитых странах [Buczynski В., 2013, р. 36-39].

Операционализация понятия “экономика совместного потребления” является открытым исследовательским вопросом, что объясняется многовариантностью форм передачи правомочия собственника и способов оплаты: безвозмездно, бартер, товар-деньги-товар. Подобные способы обмена существовали и ранее, однако, именно развитие цифровых технологий позволило соединять внутри сетей взаимопомощи и взаимобмена незнакомых друг другу людей, распространяя данную практику уже не только на уровне сообщества соседей, но и глобально.

На основе компаративного анализа зарубежной и отечественной практики мы полагаем, что развитие рынка экономики совместного потребления возможно только при наличии следующей группы факторов:

- 1) Технологический фактор: широкий доступ населения к развитой инфраструктуре Интернет-технологий.
- 2) Экономический фактор: гибкое предпринимательское сообщество и высококонкурентные отраслевые рынки “традиционной” экономики.
- 3) Социо-культурный фактор: трансформация категории “престижа

обладания собственностью”, развитие идей устойчивого потребления, высокая мобильность населения.

Появление сетевого подхода реализации товаров и услуг ставит новые задачи регулирования: уже сейчас возникают споры о легальности деятельности подобных организаций и возможности законодательного регулирования [Антипин Д. М., Садовская Т. Г., 2016]. Так, неоднократно принимались решения о запрете или приостановки деятельности данной организации в Италии, Дании, Тайване, Франции, Финляндии и Испании.

Тем не менее, в России развиваются проекты, позволяющие отдать ненужные вещи, стройматериалы и даже продукты питания, либо арендовать редко используемые товары или автомобиль (“Дарудар”, Charity shop, “Крок и Зябра. Испытанные вещи.”, “Свалка”, Rentmania, “Делимобиль” и другие).

Представляется, что экономика совместного потребления, являясь закономерным результатом развития цифровых технологий и глобального сетевого сообщества, является важным компонентом “зелёной” экономики и инновационного развития.

### Список литературы

- 1) Botsman R., Rogers R. What’s mine is yours //The rise of collaborative consumption. 2010. Aigrain P. Sharing: Culture and the economy in the internet age. Amsterdam University Press, 2012. С. 244.
- 2) Buczynski B. Sharing is good: How to save money, time and resources through collaborative consumption. new society publishers, 2013.129 p.
- 3) Sundararajan A., Ruparelia N. B. The End of Employment and the Rise of Crowd-Based Capitalism. 2016. 256 p.
- 4) Meyer G., Shaheen S. (ed.). Disrupting Mobility: Impacts of Sharing Economy and Innovative Transportation on Cities. Springer, 2017. 349 p.
- 5) Vătămănescu E. M., Pînzaru F. M. Knowledge Management in the Sharing Economy. Springer, 2017. 288 p.
- 6) Slee T. What’s yours is mine: Against the Sharing Economy. Scribe Publications, 2017. 240 p.

- 7) Антипин Д. М., Садовская Т. Г. Особенности и проблемы регулирования деятельности предприятий экономики совместного потребления // Экономика и предпринимательство. 2016. №. 6. С. 879-885.
- 8) Дедок В.М. Экономика совместного потребления в международном секторе средств размещения: современное состояние // European journal of economics and management sciences. 2017. №4. С. 122-130.
- 9) Долгова М. В., Дрязгина Е. С. Экономика совместного потребления как новая бизнес-модель // Финансы, деньги, инвестиции. 2015. №. 3. С. 13-18.
- 10) Еремеева М. М. и др. Феномен шеринговой экономики как новый многообещающий двигатель туризма в России // Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации. Пенза. 2018. С. 242-245.
- 11) Еремеева М. М. и др. Феномен шеринговой экономики как новый многообещающий двигатель туризма в России // Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации. Пенза. 2018. С. 242-245.
- 12) Маркеева А.В. Экономика участия (sharing economy): проблемы и перспективы развития // Инновации. 2017. №8 (226). С. 73-80.

### **Привлечение инвестиций в экологизацию и цифровизацию инфраструктуры электроснабжения**

*Гусейнов Самир Агамуса оглы*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

samirsg@yandex.ru

Отрасль электроснабжения является важной составляющей современной системы хозяйствования и включает в себя необходимую для обеспечения нормальной жизнедеятельности общества совокупность инженерно-технической инфраструктуры. Россия входит в пятерку крупнейших стран мира на рынке электроэнергии, при этом крайне остро стоят вопросы привлечения инвестиций и компетенций в модернизацию и инновационное развитие инфраструктуры электроснабжения.

В нашей стране актуальны вопросы экологичности генерации, так как лишь 0,1% электроэнергии производится возобновляемыми источниками энергии (далее - ВИЭ), в то время как в среднем в мире этот показатель

составляет 8,4% [ВР... , 2018]. Мировой опыт свидетельствует о приоритете внедрения технологий распределенной генерации, так называемых MicroGrid - локальных изолированных сетей, которые могут функционировать как подключаясь к центральной электросети, так и автономно, в том числе используя мощности ВИЭ. С помощью такой системы целесообразно в первую очередь обеспечить устойчивое электроснабжение потребителей в удаленных энергодефицитных районах. Постепенный переход на экологичную распределенную генерацию позволит снизить долю дизельной генерации, которая является экономически неэффективной и требует значительных субсидий, тогда как себестоимость внедрения ВИЭ с каждым годом сокращается.

Уровень технологических потерь при передаче электроэнергии в России составляет 10,1%, тогда как, например в КНР или США данный показатель равен 5,1% и 5,8% соответственно [The Global... , 2018]. Это является следствием в том числе того, что в нашей стране около 60-70% электросетевых объектов выработали срок службы [Smart Energy... , 2018]. Однако технологическое отставание электроснабжения во многом заключается и в недостаточном уровне цифровизации отрасли. Сегодня имеются системы автоматизации сети, которые направлены на оперативное диспетчерское управление технологическими процессами, однако необходим следующий шаг к развитию интеллектуальных систем. Технологии электроснабжения в целом и «зеленые» в частности, наиболее перспективны к развитию в рамках коммуникационно-информационных комплексов цифрового управления объектами электроснабжения, так называемых SmartGrid (см. рисунок 1). С помощью подобных инновационных систем возможно накопление и хранение, а также перераспределение электроэнергии между потребителями, выравнивание нагрузки на сети, дистанционный контроль над исправностью инфраструктурных объектов. Кроме этого, системы SmartGrid могут быть интегрированы в инфраструктуру «умных городов».

Использование инновационных цифровых систем SmartGrid в России должно способствовать снижению капитальных и операционных затрат, а также уровня потерь при передаче электроэнергии на 30%. Помимо этого, ожидается сокращение на 50% как средней частоты и продолжительности перебоев в системе электроснабжения, так и времени технологического присоединения к электросетям [Протокол заседания... , 2018, п. 9]. Так, в результате реализации проекта по внедрению цифровых систем управления электроснабжением в Уфе, фактический уровень потерь электроэнергии снизился с 19% до 1% [Smart Energy... , 2018].

Краеугольными для развития исследуемой отрасли являются вопро-

сы капиталовложений, на самом высоком уровне отмечается необходимость привлечения частных средств на уровне около 250 млрд рублей ежегодно для внедрения новых технологий генерации, хранения и передачи электроэнергии [Послание Президента..., 2018]. Для решения поставленных задач предлагается использование механизмов государственно-частного партнерства (далее - ГЧП). Проекты SmartGrid имеют средне- и долгосрочный горизонт возврата инвестиций [Smart Energy..., 2018], а механизмы ГЧП при правильном структурировании предполагают как длительность партнерских отношений, так и эффективность распределения рисков и ответственности сторон. Различные формы ГЧП несут в себе значительный потенциал не только в части реконструкции и эксплуатации объектов электроснабжения, но и в рамках локализации производства необходимого оборудования для рассматриваемых инновационных технологий [Гусейнов, 2018, с. 25]. Внесенные в 2018 году изменения в законодательство о ГЧП и концессиях открывают пути для включения интеллектуальных систем в объектный состав таких проектов. При технологической связанности инфраструктуры особенно привлекательным представляется привлечение инвестиций из различных источников, к примеру для экологических проектов имеется возможность выпуска «зеленых» облигаций.

Капиталовложения в развитие экологических и интеллектуальных технологий в рассматриваемой отрасли позволят не только повысить надежность и эффективность инфраструктуры, но и положительно скажутся на уровне жизни населения вследствие улучшения качества оказываемых услуг электроснабжения.

### Список литературы

- 1) Гусейнов С.А. Инвестиционный потенциал государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры инновационного типа // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2018. № 7. С. 23-28.
- 2) Послание Президента Федеральному Собранию от 1 марта 2018 года [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения: 12.03.2019).
- 3) Протокол заседания Президиума Научно-технического совета ПАО «Россети» № 7 от 31 августа 2018 года [Электронный ресурс]. URL: [http://www.rosseti.ru/investment/sovets/doc/Pr\\_7.pdf](http://www.rosseti.ru/investment/sovets/doc/Pr_7.pdf) (дата обращения: 06.03.2019).
- 4) BP Statistical Review of World Energy 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/e>

[nergy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf](#) (дата обращения: 25.02.2018).

- 5) Smart Energy Summit Russia 2018. Умные электросети Smart Grid в России: кейсы, перспективы, сложности [Электронный ресурс]. URL: <http://smartenergysummit.ru/novosti/umnyie-elektroseti-smart-grid-v-rossii-kejsyi,-perspektivy,-slozhnosti> (дата обращения: 04.03.2018).
- 6) The Global Competitiveness Report 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/gcr> (дата обращения: 28.02.2018).

## Иллюстрации

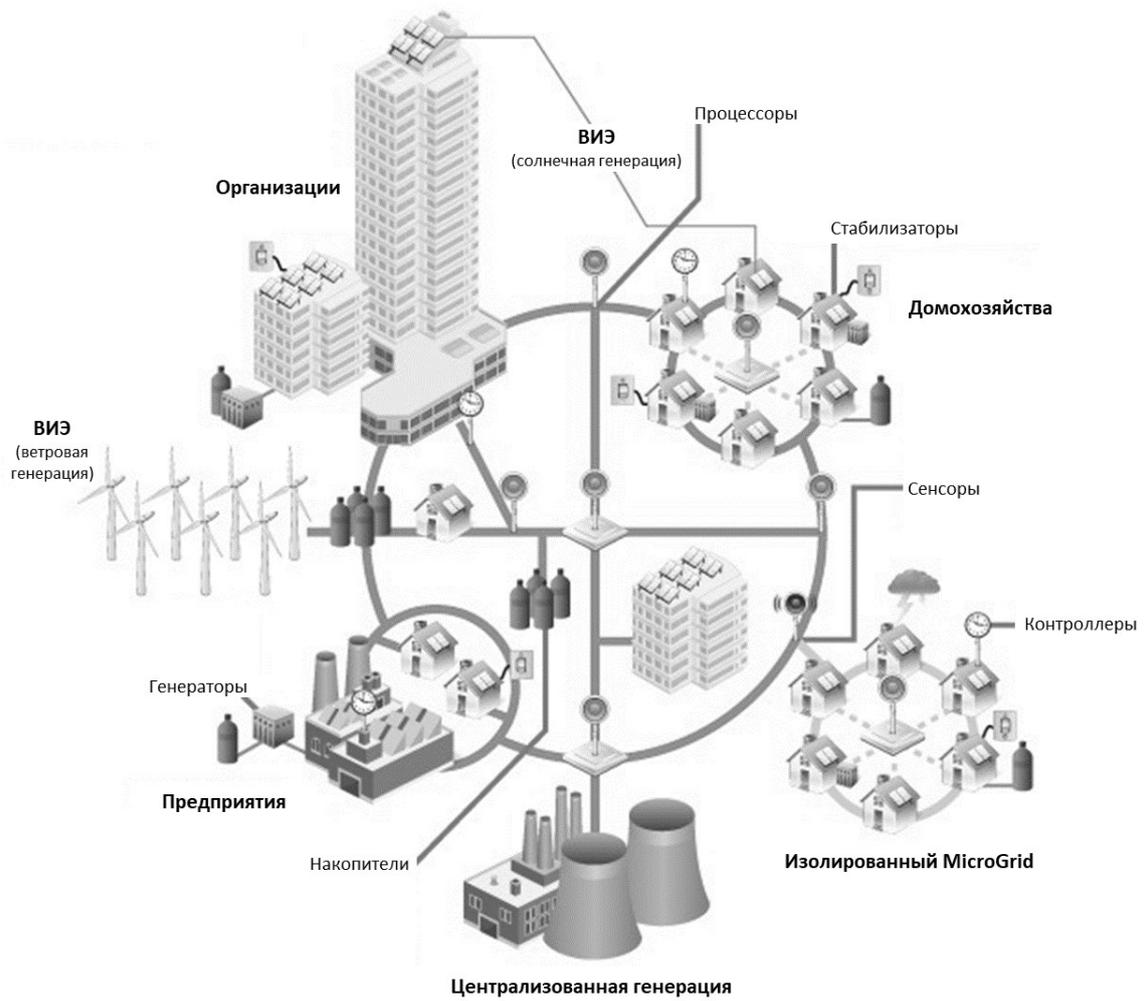


Рис. 1: Конфигурация интеллектуальной системы SmartGrid

## Перспективные направления применения цифровых технологий в устойчивом развитии агропродовольственного сектора

*Довготько Наталья Анатольевна*

к.э.н., доцент, доцент

Ставропольский государственный аграрный университет

ndovgotko@yandex.ru

*Чередниченко Ольга Александровна*

к.э.н., доцент, доцент

Ставропольский государственный аграрный университет,  
экономический факультет, кафедра экономической теории и экономики

АПК

chered72@mail.ru

В современной России на основе ключевых политических документов, определяющих развитие страны в областях социально-экономического развития, ведется работа по выявлению национальных приоритетов и возможностей цифровизации экономики в целом и ее отраслей, в частности [Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2017]. В научных и прикладных исследованиях актуализируется поиск и разработка институциональных, организационных, экономических и производственных методов высокотехнологичного ведения хозяйства, переведенных в цифровой формат. Отмечается, что к 2020 году закончится индустриальная фаза роста мировой экономики и ее дальнейшее развитие будет осуществляться под все большим воздействием когнитивных факторов и производств, основанных на принципах «leanproduction», аддитивных процессах, нано- и биотехнологиях [Паньшин Б.Н., 2017].

Безусловно, цифровизация протекает в России в различных отраслях экономики самыми разными темпами. В этой области в той или иной степени работают около 180 компаний, некоторые из них уже дали значимые результаты. Так, система эффективного земледелия фирмы «Агросигнал» реализуется в 150 хозяйствах с посевами в 2 млн. га, облачный сервис управления растениеводством компании «Проагрортех» используют более 4 тыс. хозяйств в 10 странах [Аналитический центр Минсельхоза России, 2018]. Перенеся управление, коммуникации, мониторинг и контроль основных и вспомогательных процессов цифрового проекта в онлайн - режим, компании достигают значительной экономии любого материального и временного ресурса. В отчете авторитетной международной компании McKinsey & Company отмечается, что цифровая трансформация сельского хозяйства России может включать в себя следующие

щие направления производства: растениеводство, первичную переработку, ускоренную селекцию и генетику; технологии переработки и хранения; аквакультуру рыбоводство, технологии переработки в птицеводстве и животноводстве [Цифровая Россия: новая реальность, 2017]. В целом цифровизация сельского хозяйства, потенциально позволит повысить производительность труда в отрасли в 3 - 5 раз, на 30 - 40% сократить расход топлива и на 25 - 50% увеличить валовую прибыль без ухудшения качества продукции [Цифровизация в сельском хозяйстве: технологические и экономические барьеры, 2017].

Следовательно, вышеуказанные факты определяют необходимость и актуальность устойчивого развития агропродовольственного сектора на основе цифровых технологий, что и отражено в прогнозе научно-технологического развития агропромышленного комплекса страны [Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса РФ, 2017].

Следует отметить, что добавленная стоимость в агропродовольственном секторе в процессе применения цифровых технологий может быть сконцентрирована в наукоемких сегментах, связанных например, с инжинирингом. Но и традиционные рыночные ниши сельского хозяйства будут эволюционировать в направлении кастомизации и персонализации продуктов и услуг. В итоге произойдет трансформация сложившихся бизнес - моделей и возрастет роль компаний - системных интеграторов, работающих на базе передовых информационных технологий.

Мы солидарны с исследователями, отмечающими, что «интеграторами» устойчивого развития агропродовольственного сектора могут стать различные кластеры, инвестиционный потенциал которых может быть направлен на инновационное развитие и устойчивое функционирование аграрной экономики в целом [Марков Л.С., Петухова М.В., Иванова К.Ю., 2015]. Действительно, кластеры, как социально-экономические системы со своими специфическими свойствами и характеристиками, способны интегрировать малое и среднее предпринимательство в цепочку создания добавленной стоимости и формировать условия для его эффективной деятельности [Glinskiy V., Serga L., Chemezova E., Zaikov K., 2016]. На наш взгляд, основная цель создания агропромышленных кластеров состоит в том, чтобы на основе обоснованных и технологически реализуемых комплексных прогрессивных технологий, в том числе цифровых, создать условия для перевооружения отрасли и привлечения выгодных инвестиционных вложений.

Таким образом, концепцию устойчивого развития агропромышленного сектора в целом и агропромышленных кластеров, в частности,

следует развивать и реализовывать на основе современных цифровых технологий, таких как большие данные, искусственный интеллект, машинное обучение, киберфизические системы, блокчейн, нейронные сети, робототехника, 3D - моделирование, виртуальная реальность, облачные вычисления и другие направления. Однако в настоящее время приходится говорить лишь об определенных ориентирах, которые могли бы стать важным элементом национальной дискуссии о будущем цифровизации агропродовольственного сектора экономики.

### Список литературы

- 1) Марков Л.С., Петухова М.В., Иванова К.Ю. Организационные структуры кластерной политики // Журнал Новой экономической ассоциации. 2015. № 3. С. 140 - 156.
- 2) Панышин Б.Н. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации, 2016. Том 3. № 157. С.17-20.
- 3) Аналитический центр Минсельхоза России. Презентация на конференции «Цифровая трансформация сельского хозяйства». 15.05.2018. URL: <https://iotas.ru/files/documents/country-15-may/> (дата обращения 09.03.2019)
- 4) Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года / Минсельхоз России; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2017. 140 с.
- 5) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/> (дата обращения: 26.02.2019)
- 6) Цифровизация в сельском хозяйстве: технологические и экономические барьеры. URL: (<https://www.crn.ru/news/detail.php> (дата обращения 10.03. 2019)
- 7) Цифровая Россия: новая реальность, отчет 2017. URL // <https://www.mckinsey.com/russia/our-insights/ru-ru> (accessed on 8 October 2017) (дата обращения 09.02.2019)
- 8) Glinskiy V., Serga L., Chemezova E., Zaykov K. Clusterization Economyasa Wayto BuildSustainable Developmentofthe Region. Procedia CIRP. 2016; 40: 324 - 328 (in Eng.).

## Применение цифровых технологий при утилизации энергонасыщенных материалов

*Егоркин Александр Алексеевич*

к.т.н, доцент, н.с.

Военная академия ракетных войск стратегического назначения им.  
Петра Великого, научный сотрудник 21 научного отдела  
egorkin1974@yandex.ru

*Наумов Дмитрий Александрович*

к.т.н., , н.с.

Военная академия Ракетных войск стратегического назначения им.  
Петра Великого  
naumda74@yandex.ru

Утилизация энергонасыщенных материалов (ЭМ), являющихся составной частью специальной техники, - заключительный этап жизненного цикла, являющийся сложным производственным процессом, проводимым с целью: - использования современных технологий технически и экологически безопасного процесса промышленной переработки изделий из ЭМ; - обеспечения высокоэффективной переработки для дальнейшего использования в национальной экономике; - разработке, внедрении и использовании безотходных и ресурсосберегающих технологий при промышленной утилизации и переработке; - снижения взрыво- и экологической опасности объектов хранения и утилизации ЭМ, а также вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций, техногенных катастроф и связанного с ними экологического и социально-экономического ущерба.

Для обеспечения высокого уровня качества утилизации ЭМ должны быть использованы на практике следующие подходы: - использование общих закономерностей теории управления; - систематический пересмотр, обновление и совершенствование комплекса нормативно-технической и методической документации на основе использования передового опыта и достижений научно-технического прогресса; - создание системы информационного обеспечения работ по утилизации ЭМ. Достижение поставленных целей невозможно без применения перспективного направления - организации цифрового производства. Это позволит, на этапе проектирования производства, использовать цифровой двойник в виде виртуального образа, собрать технологическую цепочку, смоделировать виртуально технологический процесс и начинать отладку технологических процессов, не теряя времени, а что самое главное минимизировать в последующем риски нештатных производственных последствий и в частности экологической направленности и экономить гигантские средства.

Такая организация проектирования позволяет рассчитать заранее всё негативное воздействие на окружающую среду. Даст возможность выбрать в соответствии с действующим законодательством наилучшую доступную технологию (НДТ) утилизации и в дальнейшем реализовать её на практике. Внедрение НДТ требует новых решений и новых подходов к технологическим решениям. Реализацию вышеперечисленного подхода применительно к предприятиям занимающимся утилизацией ЭМ, так и к тем предприятиям, которые разрабатывают и создают образцы ЭМ и изделий на их основе, предполагается осуществлять на основе следующих информационно-цифровых систем [Берлинер Э. М., 2015 ]:

- 1) Объединяющим компонентом предлагается сделать использование PLM-системы (англ. Product lifecycle management) - прикладное программное обеспечение для управления жизненным циклом продукции совместно с системой управления данными об изделии PDM-система (Product Data Management) - организационно-техническая система, обеспечивающая управление всей информацией об изделии. Система PLM соединяет в себе методики и средства информационной поддержки изделий на протяжении всех этапов их жизненного цикла. Характерная особенность PLM - системы обеспечение взаимодействия автоматизированных систем предприятий, то есть технологии PLM являются основой, интегрирующей информационное пространство, в котором функционируют другие автоматизированные системы предприятий. С помощью PDM-систем осуществляется обработка больших массивов данных и инженерно-технической информации, необходимых на этапах проектирования, производства или строительства, а также поддержка эксплуатации, сопровождения и утилизации технических изделий.
- 2) Этап проектирования технологических систем утилизации невозможен без использования системы автоматизированного проектирования (САД), совместно с автоматизированными системами для проектирования техпроцессов и оформления технологической документации САРР (Computer-Aided Process Planning). САРР сочетает в себе оболочку в виде различных баз данных по материалам, оборудованию, технологическому оснащению и различной справочной информации, включает расчетные модули по технологическим режимам и нормированию, а также возможности по применению специальных форм документов. С использованием этих создаются технологическая и конструкторская документация на отдельные весь комплекс, входящих элементов в технологическую цепочку

ку производства по утилизации ЭМ.

- 3) Разработку технологии утилизации ЭМ вести с применением комплекса программных продуктов САЕ (Computer-Aided Engineering), или по-другому систем инженерного анализа, которые способны дать пользователю характеристику того, как будет вести себя в реальности разработанная на компьютере модель изделия, что даст возможность оценить работоспособность изделия, не прибегая к значительным временным и денежным затратам.

В заключении можно сделать вывод, что внедрение цифровых технологий сильно помогает оптимизировать работу, повышает производительность труда и качество производственного процесса. К примеру, цифровизация прикладных исследований в области утилизации даёт возможность прорабатывать различные подходы к созданию новых технологических схем ещё на стадии опытно-конструкторских работ, а также в режиме реального времени отслеживать техническую готовность комплекса по утилизации в самом широком спектре параметров.

### Список литературы

- 1) Берлинер Э. М. САПР конструктора машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 288 с.

### Методологические подходы к снижению выбросов парниковых газов на предприятиях в условиях цифровизации экономики Казахстана

*Есекина Бахыт Камалбековна*

д.э.н., профессор, Директор НОЦ "Зелёная Академия"

НОЦ "Зелёная Академия"

bakhytyes@mail.ru

*Бектурганова Макпал Саттикуловна*

аспирант

Институт Экономики Комитета Науки Министерства Образования и

Науки Республики Казахстан

мака\_91@inbox.ru

Как известно, Глава государства Н.Назарбаев в Послании народу Казахстана «*Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции*» поставил задачи по активному внед-

рению комплексных информационно-технологических платформ, повышению требований к энергоэффективности и энергосбережению предприятий, а также к экологичности и эффективности работы самих производителей энергии[1].

Республика Казахстан со дня обретения независимости активно участвует в процессах, направленных на сохранение окружающей среды и смягчения последствий глобального изменения климата. Правительство Казахстана, рассмотрев решение 1/СР.20, озвученное на 20-ой Конференции сторон в Лиме о предоставлении Сторонами переговорного процесса в период 2015 года своих определяемых на национальном уровне вкладов (INDC), утвердило национальные цели по выбросам парниковых газов (ПГ) в размере 15-25 % от уровня 1990 г.

Обязательства, которые Казахстан заявил на 21-ой Конференции сторон РКИК ООН в Париже в декабре 2015 года, основывались на результатах исследований. Проведенными экспертами Научно-образовательного центра «Зеленая Академия», Центра окружающей среды ВШЭ (Российская Федерация) и Института Экономики МОН РК. В данных исследованиях были представлены различные подходы к проекту национальных обязательств (INDC), которые также были использованы при разработке сценариев снижения выбросов в базовых отраслях национальной экономики.

Согласно методологии оценки потенциала декарбонизации [2,с.33-43] первоначально были определены базовые индикаторы для построения экономико-математической модели и затем на основе интегрированного использования моделей «TIMES» и «CALCULYATOR» были просчитаны сценарии снижения выбросов парниковых газов в базовых секторах национальной экономики.

Основу прогнозов составили индикаторы ряда страновых стратегических документов приведены в таблице 1.1.

Ряд программных документов, таких как Концепция развития ТЭК, газового сектора, Концепция перехода к «зеленой» экономике уже содержат прогнозные индикаторы по переходу к низкоуглеродному развитию. В частности, уже к 2030г. предусматривается снизить долю угольных станций с 60 до 39%, в тоже время увеличить долю ВИЭ до 10%, газовых электростанций до 25%. Немаловажным индикатором является также увеличение доли переработки отходов с 25 в 2020г. до 50% к 2050г. и увеличение площади леса с 4,6 % в 2020г. до 5% в 2030г.

Как показали поведенные расчеты, в настоящее время уровень выбросов РК с учетом сельского и лесного хозяйства составляет -26% от уровня 1990 года. Таким образом, принятые Казахстаном в декабре 2015

г. национальные обязательства в области снижения выбросов парниковых газов создают определенный резерв отечественным предприятиям по крайней мере до 2020г. в размере 10-11%. Однако, это не означает, что нужно «подбивать на лаврах» и не принимать мер по декарбонизации предприятий. Более того, первый отчет по выполнению страновых INDC- необходимо будет представлять в Секретариат РКИК ООН уже в 2018 г. и в этой связи важно определить потенциал декарбонизации и возможность повышения принятых обязательств.

В Республике Казахстан приняты и действуют стратегические документы, прямо или косвенно связанные с регулированием выбросов парниковых газов. При достижении уже утвержденных в этих документах целей уровень выбросов к 2030 году (даже при самом консервативном сценарии реализации этих документов) не превысит -25% от 1990 года (таблица 1.2).

Безусловно, для достижения поставленных целей необходимо создание условий для выполнения и реализации заданий государственных программ по снижению энергоемкости ВВП Республики Казахстан и повышению энергоэффективности путем снижения энергопотребления и сокращения неэффективного использования топливно-энергетических ресурсов, а также поэтапного выполнения государственных программ по «зеленой экономике» и развитию ТЭК РК .

При различных сценариях выполнения данных документов по нашим расчетам, снижение выбросов составит от 30 до 45%, в зависимости от финансовой обеспеченности реализации страновых программ, масштабов привлечения технологий и инвестиций в низкоуглеродное развитие от международных финансовых институтов и частных углеродных инвесторов (рисунок 2).

В отраслевом разрезе утверждены уже более амбициозные цели, в частности, в электроэнергетике, на долю которой приходится 44% выбросов CO<sub>2</sub>- снижение должно составить 35% к 2030 г. и 54% к 2050 г.[3].

В целом, меры, предполагаемые в рамках реализации программ, в том числе Программы «Цифровой Казахстан» должны отразиться на динамике выбросов. Значительный вклад в сокращение выбросов дадут также реализация программ газификации, энергосбережения, развития транспорта, сельского и лесного хозяйств, управления отходами и других программ в условиях курса на модернизацию и цифровизацию национальной экономики.

### **Список литературы**

- 1) Послание Президента РК Н.Назарбаева народу Казахстана «Новые

возможности развития в условиях четвертой промышленной революции», 2017г. 2. Стратегия перехода Республики Казахстан к низкоуглеродному развитию в условиях глобализации, 252с. , Алматы, 2016г., 3. Реализация Программы Партнерства «Зеленый Мост» в условиях перехода к низкоуглеродному развитию. Аналитический обзор./Под ред. проф. Есекиной Б.К.- Астана, 2017-29с.

- 2) Стратегия перехода Республики Казахстан к низкоуглеродному развитию в условиях глобализации, 252с. , Алматы, 2016г.
- 3) Реализация Программы Партнерства «Зеленый Мост» в условиях перехода к низкоуглеродному развитию. Аналитический обзор./Под ред. проф. Есекиной Б.К.- Астана, 2017-29с.

## Иллюстрации

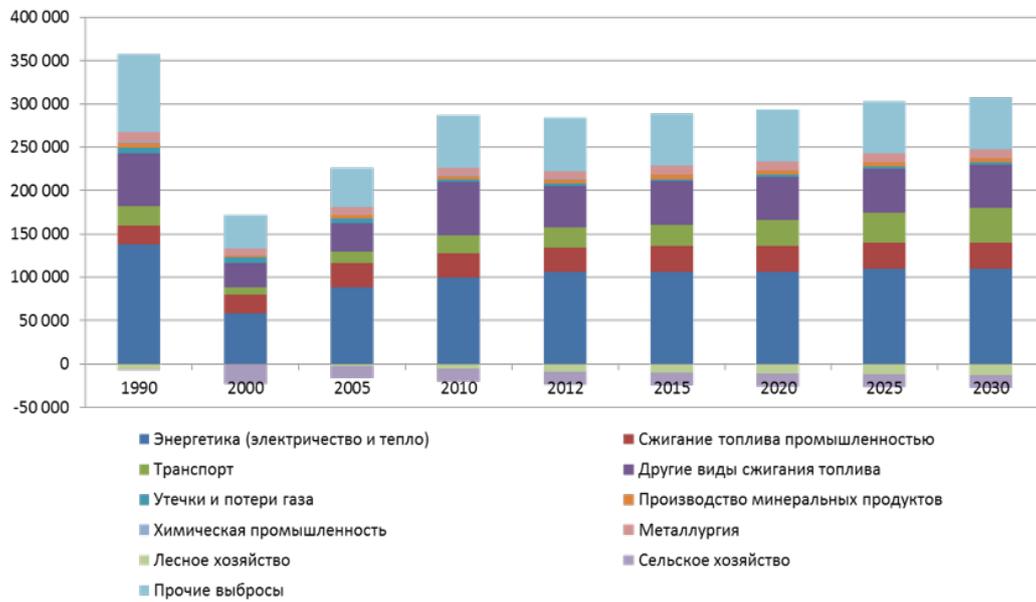


Рис. 1: Оценка выбросов парниковых газов в РК - консервативный вариант реализации действующих программ

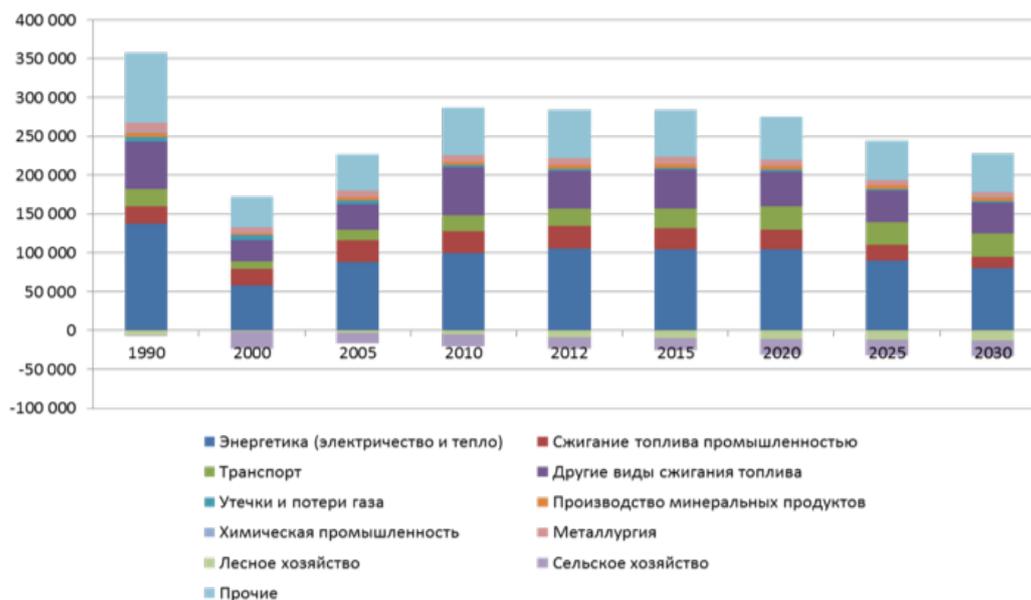


Рис. 2: Оценка выбросов парниковых газов в РК -оптимистичный вариант реализации действующих программ плюс дополнительные меры

	2012 г.	2020 г.	2030 г.	2050 г.
<b>Концепция развития топливно-энергетического комплекса РК до 2030 года</b>				
Доля новых угольных электростанций от совокупной установленной мощности, %			20%	
Доля старых угольных электростанций от совокупной установленной мощности, %	60%		39%	
Доля ВЭС и СЭС в выработке электроэнергии, %		3%	10%	
Доля газовых электростанций в выработке электроэнергии %		20%	25%	
<b>Концепция развития газового сектора Республики Казахстан до 2030 года</b>				
Внутреннее потребление газа, млрд. куб. м.	10,9	13,6-16,3-18,8	14,3 -18,1 - 25,4	19,9-29,6-34,4
Внутреннее потребление сжиженного газа (тыс. т)	690	1692	1654	
<b>Программа развития лесного сектора экономики Казахстана до 2020 года</b>				
Лесистость, %	4,6%	4,7%	5%	
Площадь леса, млн га (оценка)	12,594	12,868	13,689	
<b>Прогнозная схема территориально-пространственного развития страны до 2020 года, Концепция перехода Республики Казахстан к «зеленой» экономике до 2050г.</b>				
Доля переработки отходов к объему их образования, %		25%	40%	50%
<b>Государственная программа развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы РК до 2020 года</b>				
Перевозка грузов автотранспортом, млн. т.	1817	2214		
Перевозка пассажиров наземным транспортом (кроме ж/д), млн. чел.	12794	16189		

Рис. 3: Таблица 1.1. Утвержденные индикаторы для сценарных прогнозов выбросов парниковых газов в Республике Казахстан

	2012 г.	2020 г.	2030 г.		2050 г.
			Доля альтернативных источников энергии - 10%	Доля альтернативных источников энергии - 30%	
Производство электроэнергии, млрд. кВт. ч	92,0	120,2	136	136	172
Доля ВИЭ и альтернативных источников в общем объеме производства электроэнергии, %	0,004 %	3%	10%	30%	50%
Доля газовых электростанций в выработке электроэнергии, %		20%	25%	25%	25% (оценка)
ГЭС, млрд. кВт. ч	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
ВЭС, СЭС и альтернативные источники, млрд. кВт. ч	0,004	3,6	13,6	40,8	86,0
Газотурбинные, млрд. кВт. ч	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
ТЭС, млрд. кВт. ч	77,7	102,3	108,1	80,9	71,7
Из них: - газовых, млрд. кВт. ч		24,0	34,0	34,0	43,0
- угольных, млрд. кВт. ч		78,3	74,1	46,9	28,7
Примечание - По 2050 г. расчеты произведены НОЦ «Зеленая Академия» и ЦОО «Высшей школы экономики» (РФ)- [2, с.232]					

Рис. 4: Таблица 1.2. Сценарные предположения о развитии электроэнергетики РК

**Подготовка кадров для экологически устойчивого развития и  
зелёной экономики в рамках учебного курса в вузе:  
проектный подход**

***Кирюшин Петр Алексеевич***

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики природопользования  
pkiryushin@gmail.com

*(Публикация подготовлена при поддержке гранта РФФИ «Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий» № 18-010-00974)*

Продолжено исследование результативности проектного подхода для подготовки кадров в сфере зелёной экономики и экологически устойчивого развития, начатое в 2017 году [Кирюшин, 2018]. Новая проектная работа проводилась осенью 2018 года в рамках семинарских занятий некоторых академических групп по дисциплине «Экономика устойчивого развития» с участием студентов четвертого года обучения Экономического факультета МГУ. Формат работы предполагал привлечение консультантов-практиков, дающих конкретные прикладные задачи, в т.ч. из их текущей деятельности.

Студентам было предложено разделиться на команды в основном по два и в редких случаях по три человека (по просьбе студентов), выбрать задачи и, соответственно, консультанта. В обязанности консультанта входило еженедельное консультирование команд по их запросам по электронной почте, а также, при желании и возможности обеих сторон, очно или в режиме видеосвязи. Задание выполнялось в течение четырёх недель. По итогам студенты должны были представить тексты исследования, а также сделать доклад с презентацией на семинаре. Оценку за проделанную работу выставлял семинарист на основе мнения консультантов, а также достижения образовательных и прикладных результатов. Каждую неделю проектной работы и по её итогам семинаристом проводился электронный опрос консультантов.

Среди организаций, где работали консультанты-практики проектной деятельности в 2018 году: Всемирный фонд дикой природы (WWF), ИКЕА, Научно-исследовательский финансовый институт МинФина, Российское энергетическое агентство, Ботанический сад МГУ и другие. Примеры задач консультантов включали в себя следующие - анализ эффективности управления отходами в продовольственном секторе розничной торговли, оценка мотивов российских компаний к реализации «зеленых»

инвестиционных проектов, определение экономической и экологической эффективности моделей совместного потребления и другие.

Рассматривая итоги проектной работы можно отметить следующее. Из 31 команды работы сдали 29, из них 11 проектов получили оценку «отлично» (26-30 баллов), 10 - «хорошо» (21-25 баллов), 8 - «удовлетворительно» (16-20 баллов). Некоторые работы, по отзывам консультантов, представляли высокую практическую ценность.

Оценивая итоговые отзывы: 6 команд консультанты готовы были бы взять на стажировку; 12 - включили бы в список потенциальных претендентов; 10 командам консультанты готовы были дать поощрительный документ (грамоту, диплом, рекомендацию); 6 - готовы были бы поощрить, но нет такой возможности. Нужно отметить схожесть этих результатов с результатами предыдущего года. Тогда эти показатели были 6, 14, 10, 7, соответственно [Кирюшин, 2018]. При этом из 34 команд в 2017 году сделало работы 26.

Среди результатов 2018 года нужно отметить, что 4 команды подали тезисы на основе исследований на научные конференции, а одна команда уже начала стажировку в компании консультанта под его руководством.

В целом, выводы относительно оценки потенциала от реализации проектной деятельности в 2018 году соответствуют выводам 2017 года. Данная проектная деятельность вносит вклад в решение актуальных задач в сфере зелёной экономики, способствует повышению интереса к теме у студентов; дает возможность дальнейшего развития исследования и их публикации, создаёт возможности стажировки и трудоустройства; обеспечивает развитие сотрудничества вуза и консультантов, апробацию новой формы обучения, где преподаватель выступает также в роли модератора [Кирюшин, 2018].

В то же время, по итогам 2018 года были выделены и другие важные методические аспекты, которые могут повысить результативность такой проектной деятельности. 1. Важно обеспечивать соотношение ожиданий и возможностей с обеих сторон - консультантов и команд. 2. В целом в рамках такой деятельности командам, видимо, интереснее задания, связанные с развитием конкретных проектов, чем просто аналитические задания. 3. В отдельных случаях наставники проявляли большую активность (сами выходили на связь, напоминали), что стимулировало студентов и приносило, в целом, позитивные результаты. 4. В отдельных случаях было очное общение, которое приносило хорошие результаты. 5. В отдельных случаях мотивированным командам не хватало общения с наставниками. 6. В двух случаях командам, которые много вложили сил в реализацию проекта, хотелось бы продолжения сотрудничества.

7. Результаты работ команд далеко не всегда предполагают достижение каких-то «прорывных» решений, но вполне могут дать какие-то ценные идеи для консультантов.

### Список литературы

- 1) Кирюшин П.А. Проектная деятельность в рамках учебного курса в вузе как инструмент перехода к экологически устойчивому развитию. // Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник тезисов выступлений. 828 с

#### **Автоматизация определения класса опасности отходов, образующихся при сжигании энергонасыщенных материалов**

***Краснобаев Юрий Леонидович***

к.т.н., доцент, доцент

Военная академия РВСН имени Петра Великого

ura776@yandex.ru

***Егоркин Александр Алексеевич***

к.т.н., научный сотрудник

Военная академия ракетных войск стратегического назначения им.

Петра Великого, научный сотрудник 21 научного отдела

olga\_m81@mail.ru

Одним из направлений оценки состояния экологической безопасности при ликвидации энергонасыщенных материалов (ЭМ) является определение объема образующихся отходов и их градация по классам опасности.

Перед размещением отходов на полигонах определение степени их опасности выполняют либо расчетным, либо экспериментальными (аналитическим) методами [Санитарные правила..., 2003].

С учетом того, что качественный и количественный состав образующихся при ликвидации ЭМ отходов непостоянен, класс опасности отходов назначается по результатам анализа состава в аккредитованной лаборатории. В настоящее время существует ряд аттестованных методик по аналитическому определению состава отхода. Однако все они основаны на обнаружении в отходах химических элементов с помощью методов физико-химического анализа.

Однако, при использовании такого распространенного метода ликвидации ЭМ как сжигание образуются отходы, состоящие, в основном, из

продуктов полного окисления, а не из отдельных элементов. Образующиеся отходы характеризуются более низкими показателями опасности, чем показатели опасности, определяемые по элементному анализу.

Назначение более высокого класса опасности отхода может привести к значительному увеличению величины экологического ущерба, который должен компенсировать объект ликвидации ЭМ путем внесения экологических платежей в различные уровни бюджета, а также к увеличению затрат на захоронение отходов [Мелешко и др., 2014].

Возникает необходимость применения нового подхода по определению класса опасности отходов, образующихся при сжигании ЭМ.

С учетом того, что объекты ликвидации ЭМ относятся к объектам, оказывающим значительное негативное воздействие на окружающую среду, они должны использовать систему автоматического контроля (САК) выбросов и сбросов загрязняющих веществ, в результате улова и нейтрализации которых образуются отходы. Данные, получаемые как от этой системы, так и из лаборатории целесообразно использовать для расчета состава, а в последующем и класса опасности в автоматическом режиме.

Предлагается применение следующего алгоритма определения состава отхода (рис. 1).

Получаемые из САК и из лаборатории данные по элементному составу разделяются на две группы: элементы катионы и элементы анионы. Далее осуществляется их ранжирование с учетом активности (электрохимической активности).

Моделирование химических реакций проводится с получением продуктов полного окисления. Массовые пропорциональные коэффициенты  $K_{пр}$  и  $A_{пр}$  определяются стехиометрически.

Расчеты осуществляются по всему циклу реакций до полного израсходования анионов или катионов. Остаток неизрасходованных веществ при моделировании не учитывается и не влияет на возможность повышения класса опасности отхода.

Разработанное по данному алгоритму программное обеспечение позволяет получать данные по компонентному составу, которые далее используются при расчете класса опасности отхода [Приказ МПР..., 2014] с помощью существующих программных средств. Например, расчет класса опасности отхода, получаемого при сжигании алюминизированного ЭМ показал, что фактически он ниже назначаемого по результатам элементного состава. Так, для оксида алюминия в воздухе рабочей зоны снижение класса опасности составляет 1 пункт, по воде такое снижение может быть и больше, так как опасность  $Al_2O_3$  не установлена (он практически не растворим в воде). Для хлорида кальция, получаемого в

результате нейтрализации выделяющегося при сжигании хлороводорода, понижение составляет 1 пункт, как по воздуху, так и по воде.

Применение нового подхода по уточнению компонентного состава отходов, образующихся в результате сжигания ЭМ, дает возможность повысить точность оценки опасности отходов и снизить назначаемый им класс опасности.

Автоматизация данного процесса позволяет быстро и оперативно получать данные по образующимся отходам, а также ведет к снижению общих затрат на ликвидацию ЭМ.

### Список литературы

- 1) Мелешко В.Ю., Краснобаев Ю.Л., Федосеев С.А., Куликова Т.Л. Оценка экологической опасности технологии закрытого сжигания. СПб.: БГТУ «Военмех», Труды 4 Всероссийской НТК «Фундаментальные основы баллистического проектирования», 2014.
- 2) Приказ МПР от 04.12.2014 г. №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».
- 3) СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

# Иллюстрации

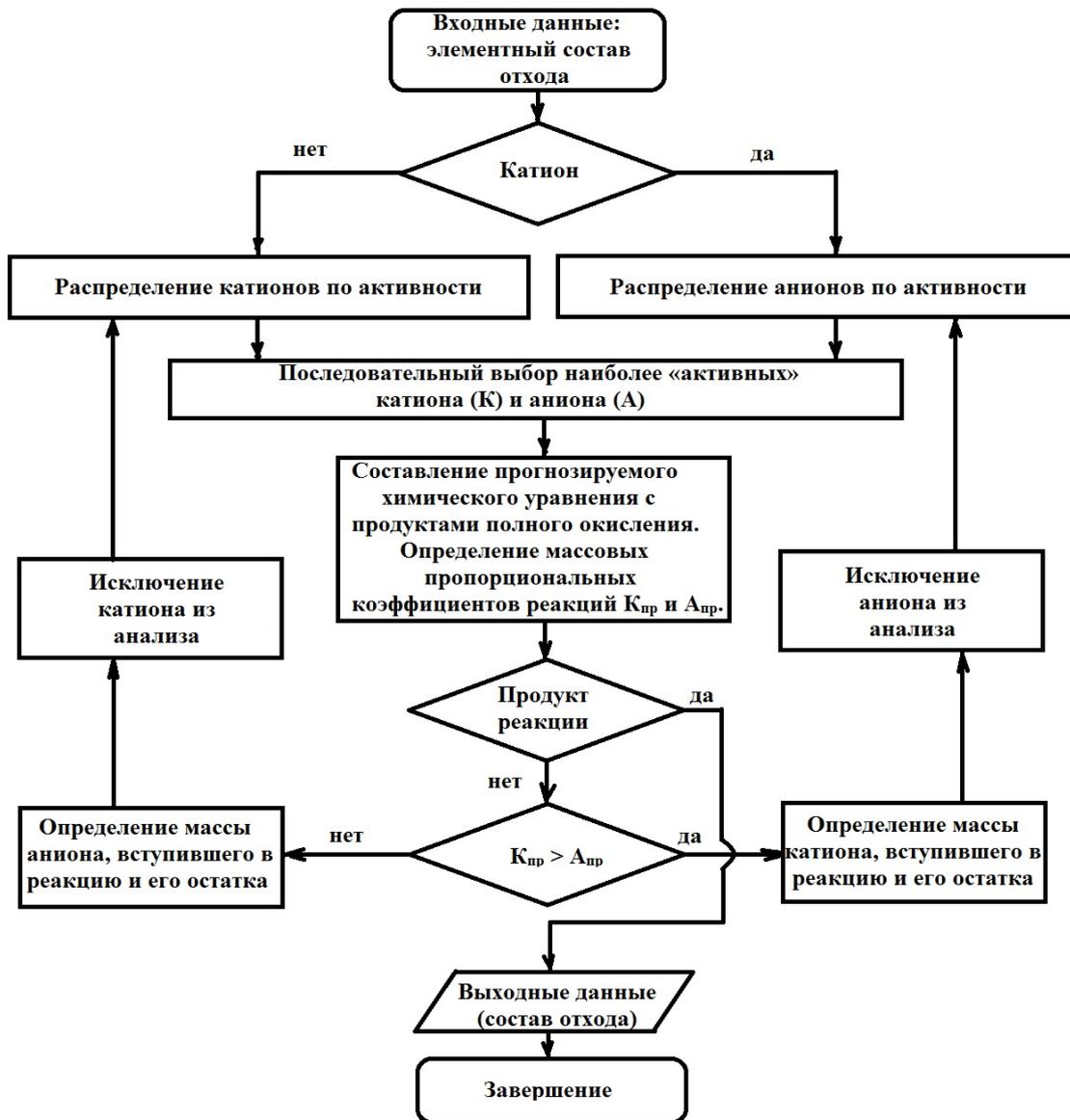


Рис. 1: Алгоритм определения состава отхода

## Пространственные данные - основа экологически устойчивого развития Арктики в эпоху цифровых технологий

*Кривичев Александр Иванович*

к.э.н., инженер

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

krivichev@live.ru

Арктика претерпевает заметные изменения - вероятно, именно эта область на планете меняется больше и быстрее всего; в частности, она довольно быстро нагревается. Арктика обладает богатым разнообразием дикой природы и ресурсов и является одним из наиболее ценных регионов на планете. Это дает нам все основания принимать разумные решения в экономической социальной и экологической сферах, на основе сбора разнообразных данных. Эти данные могут помочь понять, что происходит в арктической среде при разнообразных воздействиях на этот регион, как со стороны человека, так и со стороны стихийных сил природы. Проблема экологической устойчивости арктического региона является на сегодня актуальной. В частности подходы к решению этой проблемы связаны с развитием инфраструктуры пространственных данных.

Арктическая инфраструктура пространственных данных (SDI) является бесценной возможностью для решения вопросов экологической устойчивости на основе расширения международного сотрудничества и укрепления отношений между национальными картографическими агентствами восьми стран-членов Арктического совета.

Картографическими агентствами Арктики (SDI): Канадским центром картографирования и наблюдения Земли; Агентством по предоставлению данных и эффективности, Дании; Национальной земельной службой Финляндии; Национальной земельной службой Исландии; Норвежским картографическим управлением; Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии Российской Федерации; Шведским картографическим, кадастровым и земельным управлением; Геологической службой США ведется серьезная работа над арктической SDI, которая была создана для удовлетворения потребности в легкодоступных пространственных данных в северных районах земного шара. Национальные картографические агентства связывают текущие приоритеты и соответствующие национальные инициативы в области SDI с международными и глобальными сообществами, такими как Комитет экспертов ООН по управлению глобальной геопропространственной информацией (UN-GGIM), Международная Организация по стандартизации

(ISO), Открытый геопространственный консорциум (OGC), Международная гидрографическая организация (ИНО) и Группа по наблюдениям за Землей (GEO, 1).

В настоящее время актуальным является сближение стран вокруг общих стандартов и общих целей. Стандарты позволяют собирать данные в режиме реального времени. SDI предоставляет возможность для пользователей получать доступ к геопространственным данным, проверять их и объединять с другими данными. Наборы данных производятся и распространяются между заинтересованными сторонами, как в государственном, так и частном секторах. SDI помогает находить нестандартные решения в сфере устойчивого экологического развития Российской Арктики..

Рассмотрим Государственную информационную систему Камчатского края «Инфраструктура пространственных данных Камчатского края». Она предназначена для следующих целей:

- информационной и научно-аналитической поддержки принятия управленческих решений, связанных с развитием в социально-экономической сфере, а также сферах природопользования и окружающей среды Камчатского края;
- формирования единого геоинформационного пространства данных для органов государственной власти Камчатского края;
- обеспечения доступа субъектов информационных отношений к информации о деятельности органов государственной власти Камчатского края;
- решения задач, связанных с накоплением, обработкой, согласованным хранением, предоставлением, распространением и использованием информации, в том числе интеграции предметных баз данных и комплексного представления отраслевой информации, характеризующей социально-экономическую сферу, а также сферу природопользования и окружающей среды Камчатского края на единой программно-технологической и организационно-правовой основе.

Система содержит следующие отраслевые и функциональные подсистемы: Централизованное хранилище пространственных данных региона, Земельный фонд и имущество, Сельское хозяйство, Рыбное хозяйство, Лесное хозяйство, Строительство, Интеграционный портал (см. рис.1).

Повышение эффективности управления социально-экономическим развитием Камчатского края на основе информационно-телекоммуникационной инфраструктуры придаст устойчивости в экологической сфере

и создаст условия, отвечающие современным требованиям в получении информации и в информационном взаимодействии органов исполнительной власти Камчатского края и населения.

### **Список литературы**

- 1) <https://arctic-sdi.org/>
- 2) <https://agais.kamgov.ru/gosudarstvennaa-informacionnaa-sistema-kamcatskogo-kraa-infrastruktura-prostranstvennyh-dannyh-kamcatskogo-kraa-gis-ipdkk>
- 3) <https://geoportal.arctic-sdi.org/>

## Иллюстрации

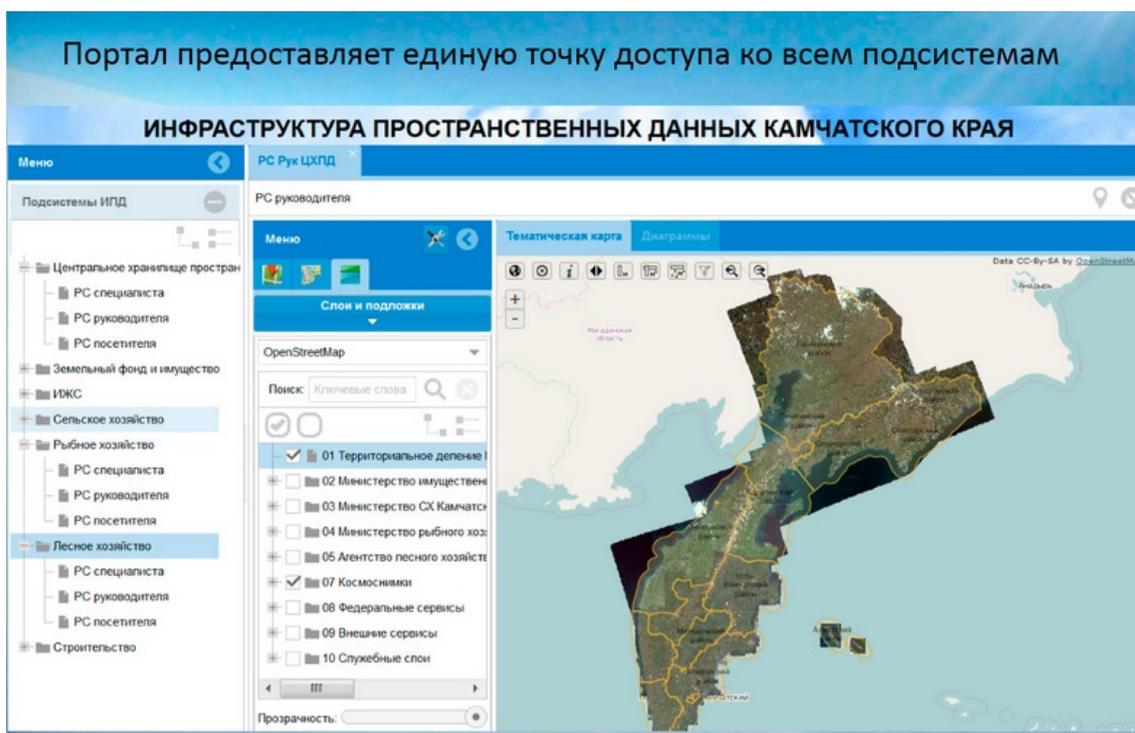


Рис. 1: Инфраструктура пространственных данных Камчатки

## Корпоративное управление в условиях “зеленой” и “цифровой” экономики

*Куатбаева Гульнар Куангалиевна*

д.э.н, профессор

АО Университет Нархоз

kgulnar@yandex.ru

Корпоративное управление как механизм управления и форма организации капитала, производства, распределения ресурсов в условиях цифровой и «зеленой» экономики значительно трансформируется. Последние процессы являются объектом исследования в данной статье.

Казахстан относится к странам мира, где трансформационные процессы осуществляются со значительным ускорением. Они обусловлены ролью и местом страны в мирохозяйственных процессах.

KASE- одна из 32 бирж мира, распространяющих методику (введена с 01 декабря 2016 года) по составлению отчета по критериям ESG (экологичности, социальной ответственности и корпоративного управления) и из 18, продвигающих критерии ESG через тренинги.

Зеленая экономика - это экономика воспроизводства, основанного на природо-, ресурсосберегающих технологиях в первую очередь.

Функционирование и развития «Зеленой экономики» обеспечивается комплексом институтов правового, финансового, информационного, образовательного, социального характера (рисунок 1).

Процессы трансформации институциональных факторов развития «Зеленой экономики» в различных странах претерпевает кардинальные перемены. В первую очередь, многие страны проводят реформы, связанные с государственными учреждениями с целью их более чуткого реагирования на потребности рынка.

Нами сформулирован и реализован концептуальный методологический подход к анализу институциональных проблем социально-экономического развития в целом и, «Зеленой экономики», в частности. Как механизм координации институтов государственного регулирования для решения экономических проблем развития «Зеленой экономики» он представлен на рисунке 1.

На наш взгляд, необходимо решение проблем интеграции институтов государственного регулирования между собой для обеспечения системности, рассматривать на основе новых концептуальных подходов. Одним из таких является финансово-экономический механизм обеспечения интеграции целей и задач деятельности системы развития «Зеленой экономики» в общую стратегию социально-экономического развития.

Для решения проблем развития «Зеленой экономики» Казахстан располагает значительным научным, образовательным, финансовым, управленческим потенциалом, в том числе сформированы национальные научные школы в различных отраслях науки.

Однако потенциал научно - образовательной системы технического и гуманитарного направления для решения проблем развития «Зеленой экономики» в Казахстане практически недостаточно наращивается. Высокопрофессиональные специалисты - практики «Зеленой Экономики» в различных отраслях экономики, организации и управления, в том числе в образовании должны быть включены в национальный реестр, банк данных как носители уникальных технологий в целях передачи знаний новому поколению. Одной из задач является процесс патентования технологий «Зеленой экономики», повышающий нематериальные активы компаний. Решением проблемы кадрового обеспечения развития «Зеленой экономики» может стать пересмотр сроков выхода на пенсию высокопрофессиональных специалистов, изменение условий контрактов для них.

Эта преемственность повысит конкурентоспособность национальной «Зеленой экономики».

Сохраняющиеся и усиливающиеся проблемы качественных экологических услуг из-за слабой диверсификации региональной экономики и растущей зависимости развития регионов от внешних факторов требуют активизации имеющихся в регионах научно-технических ресурсов через ускоренное формирование инновационной инфраструктуры направления «Зеленой экономики». Усиливаются региональные диспропорции в качестве услуг «Зеленой экономики». Кадровая составляющая «Зеленой экономики» столицы Астаны и других регионов, включая город Алматы, имеет тенденции к дивергенции.

Мировой опыт свидетельствует о растущем значении и влиянии объектов инновационной инфраструктуры для развития «Зеленой экономики» и ее функций. «Зеленая экономика» имея значительный потенциал в развитии превентивной социально-экономической политики, может сыграть важную роль в создании спроса на продукцию и услуги экспортно-производственных зон, технопарков и формировании экспортного потенциала «Зеленой экономики» страны. В результате трансферта запатентованных технологий, накопления знаний в различных отраслях «Зеленой экономики», улучшается процесс наращивания институционального потенциала развития «Зеленой экономики» на евразийском пространстве.

В части заключительных рекомендаций по решению системы развития образования в Казахстане нами предлагается структурно-логическая

матрица (СЛМ) для анализа институтов государственного регулирования развития, проблем развития, определения системных мер государственного регулирования РР ( $A=a [ij]$ ), представленная на рисунке 2.

Трансформация международного разделения труда, субъектов хозяйственной жизни, качественных сдвигов во взаимодействии национальных экономик с мировым экономическим пространством, систем регулирования экономики в процессе глобализации требуют новых геоэкономических, геофинансовых, геоэкологических подходов к исследованиям, к изучению роли национальных инновационных систем, корпоративного управления и социально-экологических последствий глобализации.

Процессы глобализации и информатизации, интеграции Казахстана в мировое сообщество обуславливают усиленные влияния инновационного фактора на темпы экономического роста и эколого-экономическую устойчивость развития и, как следствие, решение проблем устойчивого развития **превентивной** «Зеленой экономики».

Возрастающая конкуренция на внутренних и внешних рынках, переход отечественных производителей на международные стандарты диктуют необходимость формирования институциональных предпосылок для создания и использования нововведений, усиления инновационной активности системы развития «Зеленой экономики». Разработка и осуществление научно-технической и инновационной политики остается объектом государственного регулирования.

### Список литературы

- 1) Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы. [http://www.mzsr.gov.kz/sites/default/files/densaulyk\\_2016-2020.pdf](http://www.mzsr.gov.kz/sites/default/files/densaulyk_2016-2020.pdf)
- 2) <http://www.zakon.kz/4805226-vneseny-izmenenija-v-kvalifikacionny-e.html>
- 3) <http://www.zakon.kz/4448841-zapasov-vodnykh-resursov-v-kazakhstan.html>
- 4) Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 11 ноября 2014 г. [http://www.akorda.kz/ru/page/page\\_218341\\_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-11-noyabrya-2014-g](http://www.akorda.kz/ru/page/page_218341_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-n-nazarbaeva-narodu-kazakhstan-11-noyabrya-2014-g)
- 5) <http://kzmet.gov.kz/kzm/page/index.html?pageId=4145>
- 6) Куатбаева Г.К. Государственное регулирование природопользования. МГУ. МАКС-ПРЕСС, М. 2004.

- 7) <http://24.kz/ru/tv-projects/zelenaya-ekonomika/item/174495-zelenaya-ekonomika-mnenie-mezhdunarodnykh-ekspertov-o-perspektive-ustojchivogo-razvitiya-nashi-strany>

## Иллюстрации



Рис. 1: Механизм координации институтов государственного регулирования для развития «Зеленой экономики»

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	a <sub>11</sub>	a <sub>12</sub>	a <sub>13</sub>	a <sub>14</sub>	a <sub>15</sub>	a <sub>16</sub>	a <sub>17</sub>	a <sub>18</sub>
2	a <sub>21</sub>	a <sub>22</sub>	a <sub>23</sub>	a <sub>24</sub>	a <sub>25</sub>	a <sub>26</sub>	a <sub>27</sub>	a <sub>28</sub>
3	a <sub>31</sub>	a <sub>32</sub>	a <sub>33</sub>	a <sub>34</sub>	a <sub>35</sub>	a <sub>36</sub>	a <sub>37</sub>	a <sub>38</sub>
4	a <sub>41</sub>	a <sub>42</sub>	a <sub>43</sub>	a <sub>44</sub>	a <sub>45</sub>	a <sub>46</sub>	a <sub>47</sub>	a <sub>48</sub>
5	a <sub>51</sub>	a <sub>52</sub>	a <sub>53</sub>	a <sub>54</sub>	a <sub>55</sub>	a <sub>56</sub>	a <sub>57</sub>	a <sub>58</sub>
6	a <sub>61</sub>	a <sub>62</sub>	a <sub>63</sub>	a <sub>64</sub>	a <sub>65</sub>	a <sub>66</sub>	a <sub>67</sub>	a <sub>68</sub>
7	a <sub>71</sub>	a <sub>72</sub>	a <sub>73</sub>	a <sub>74</sub>	a <sub>75</sub>	a <sub>76</sub>	a <sub>77</sub>	a <sub>78</sub>
8	a <sub>81</sub>	a <sub>82</sub>	a <sub>83</sub>	a <sub>84</sub>	a <sub>85</sub>	a <sub>86</sub>	a <sub>87</sub>	a <sub>88</sub>

*Примечание: 1 - Институт законодательства, 2 - Институт Стандартизации, сертификации, нормирования и лицензирования, 3 - Институт Гражданского общества, 4 - Институт финансов, 5 - Институт прогнозирования, планирования, программирования, 6 - Институт информации, 7 - Институт традиций, 8 - Институт науки и образования*

Рис. 2: Структурно-логическая матрица (СЛМ) для анализа институтов государственного регулирования развития, проблем развития, определения системных мер государственного регулирования РР ( $A=a [ij]$ )[6]

## О спутниковых счетах в условиях цифровой трансформации экономики

*Ляпина Александра Андреевна*

к.э.н.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
lyapina@econ.msu.ru

Центральные положения, присущие основной структуре национальных счетов 2008 (СНС 2008), не всегда удовлетворяют потребности различных групп пользователей. Поэтому данная система построена таким образом, чтобы существовала возможность применения альтернативных подходов в рамках спутниковых счетов [Система, 2012].

Эколого-экономический учет, человеческий капитал, различные виды специальных расходов и т.п. могут быть рассмотрены в рамках спутниковых счетов (модулей). При этом основные принципы разработки макроэкономических показателей сохраняются в пределах основной системы национальных счетов [Система, 2012].

Центральная концептуальная основа СНС 2008 (центральная структура СНС) [Иванов Ю.Н., Хоменко Т.А., 2009; Система, 2012] описывает категории, на основе которых определяются производство, потребление, накопление, доход. Она согласована относительно используемых в ней концепций и счетов. Во внешних счетах имеют место различные отклонения от идеологии центральной концептуальной основы СНС.

Существуют две группы дополнительных счетов. Первая группа включает разработки спутникового характера, которые ориентированы на определенную область (например, расходы экологического характера или расходы на образование), но при этом тесно связаны с построением традиционных национальных счетов. В данном случае выделяется определенная часть информации, которая уже находится в пределах основной структуры национальных счетов.

Вторая группа объединяет разработки, опирающиеся на концепции и предложения, являющиеся дополнительными и/или альтернативными по отношению к традиционной идеологии построения макроэкономических показателей и счетов. Изменяются представления об активах, границах между сферами производства и потребления и т.п.

Расширенная концепция капитала [Ляпина А.А., 2014] не входит в центральную структуру национальных счетов. А человеческий капитал [The Changing Wealth, 2018] не включается в методологию эколого-экономического учета, которая состоит из разработок, относящихся как к первой [System of, 2014], так и ко второй группе дополнительных счетов.

В эпоху цифровой трансформации [Стратегия, 2017] расширенная концепция капитал получает новые особенности, связанные с изменениями в экономической среде. Их обсуждение в контексте устойчивого развития представляет интерес [Бобылев С.Н., Захаров В.М., 2012; Гракович В.Ф., Перелет Р.А., 2018; Доклад комиссии, 2012].

Изменение производства в результате расширения цифровой экономики может привести к построению новой модели экономики с другими характеристика влияния на природу [Ляпина А.А., 2018]. При этом изменения рынка труда и новые профессии затронут человеческий и социальный капитал как составляющие расширенной концепции капитала [Перелет Р. А., Ляпина А. А., 2012]. Изменения будут связаны с капиталом, созданным трудом человека (цифровые станки, 3D-принтеры, плавучие электростанции), и с капиталом в форме произведенных нематериальных активов (патенты). Может возникнуть необходимость внести уточнения в соответствующие классификации в целях более полного учета новых товаров видов деятельности.

Новизна подхода, представленного в настоящих тезисах, заключается в следующем. Расширенная концепция рассматривается с двух точек зрения: исходя из изменений, диктуемых наступлением эпохи цифровой экономики, и как альтернативный модуль для эколого-экономического анализа. Это позволяет обогатить и разнообразить научное эколого-экономическое мировоззрение, а также получать в перспективе значимые практические результаты.

### Список литературы

- 1) Бобылев С.Н., Захаров В.М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития. // На пути к устойчивому развитию России. – 2012. – №60.
- 2) Гракович В.Ф., Перелет Р.А. Пути перехода Кыргызстана к цифровой экономике / Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2018. Т. 18. № 11.
- 3) Доклад комиссии по оценке экономических результатов и социального прогресса // Вопросы статистики. 2010. № 12.
- 4) Иванов Ю.Н., Хоменко Т.А. Обзор основных положений пересмотренной системы национальных счетов 1993 (СНС 2008 года) и перспективы их поэтапного применения в статистике стран СНГ. // Вопросы статистики. 2009. № 3.
- 5) Ляпина А.А. Факторы производства и устойчивое развитие //

Экономика природопользования. Обзорная информация ВИНТИ. 2014, №1.

- 6) Ляпина А.А. Расширенная концепция капитала в эпоху цифровой экономики / Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»: сборник статей. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018.
- 7) Перелет Р. А., Ляпина А. А. Экологические аспекты социального капитала // Экономика природопользования. Обзорная информация ВИНТИ. 2002. №1.
- 8) Система национальных счетов 2008. Нью-Йорк, 2012.
- 9) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (утверждена 9 мая 2017г.).
- 10) System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Central Framework. United Nations, New York, 2014.
- 11) The Changing Wealth of Nation 2018. Building a Sustainable Future. / The World Bank. 2018.

### **Развитие российских регионов в контексте актуальных трендов: биоэкономический аспект**

*Макар Светлана Владимировна*

д.э.н., в.н.с.

Центр региональной экономики и межбюджетных отношений  
svetwn@mail.ru

Современный мир находится в процессе построения нового экономического уклада, основанного на использовании возобновляемых источников энергии. Лесной сектор является важным звеном формирования биоэкономики в контексте создания и расширения рынка биотоплива, который в настоящее время расширяется, в его рамках функционирует рынок древесных гранул - пеллет. Об этом тренде свидетельствует рост за последние два десятилетия объема их потребления в странах ЕС. Причина роста экономического интереса к пеллетам в том, что древесные гранулы намного экологичнее (дружелюбнее к окружающей среде) традиционного углеводородного топлива. Политика стран ЕС направлена на поддержку использования биотоплива через механизмы субсидий и грантов, а также инвестиций в строительство крупных станций на биотопливе.

Для России в этой связи открываются новые аспекты освоения лесного потенциала. Биотопливный вектор следует рассматривать как мировой вызов для реформирования национального лесопользования и решения региональных социально-экономических и экологических проблем. Производство биотоплива следует рассматривать как перспективное направление национальной экономики, но также оно представляется как одно из направлений инновационного развития лесного потенциала регионов Европейской части России и как фактор пространственной организации регионального хозяйства ряда регионов (в частности, в связи с переводом ЖКХ на древесные гранулы).

Размещение в регионах современных предприятий по производству древесных топливных гранул связано с наличием запасов низковольтной древесины, отходов уже созданных лесопромышленных производств, близостью рынков сбыта, возможностями внутреннего потребления. Новые производства данного профиля и модернизация существующих позволят решить проблемы не только оптимизации использования лесного потенциала регионов, но и структуры регионального пространства [1].

Выделение (или формирование) лесопроизводственного кластера как пространственной составляющей региональной кластерной системы на основе преимуществ глубокой энергетической переработки древесины представлено на примере Псковской области.

### **Список литературы**

- 1) Макара С. В. Энергетический концепт развития лесного потенциала России и ее регионов //Россия: тенденции и перспективы развития. – 2015. – №. 10-1.

#### **Влияние новых технологий на условия конкуренции на современных энергетических рынках: экономические и экологические аспекты**

*Маликова Ольга Игоревна*

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

MalikovaOl@gmail.com

*(Исследование осуществляется при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта «Влияние новых технологий на глобальную конкуренцию на рынках сырьевых материалов», проект № 19-010-00782)*

Новые, в том числе цифровые, технологии оказывают значительное влияние на условия конкуренции практически на всех рынках сырьевых

материалов. Особенно это влияние, осуществляющееся в самых разных направлениях, заметно в отношении энергетических рынков. С одной стороны, внедрение новых технологий, прежде всего развитие возобновляемой энергетики и повышение энергоэффективности, приводит к заметному снижению объемов потребления ископаемого топлива. С другой стороны, новые технологии позволяют повысить доступность трудноизвлекаемых запасов и повысить коэффициент извлечения полезных компонентов. Именно внедрение новых технологий привело к возникновению эффекта пика потребления углеводородов [Brandt A. R. et al., 2013]. Одновременно широкое распространение новых технологий обусловило избыток предложения углеводородов на современном мировом энергетическом рынке и трансформацию рынка от рынка продавца к рынку покупателя. На наш взгляд, важно подчеркнуть, что влияние новых технологий на процессы природопользования не является однозначно положительным. Например, использование технологий гидроразрыва пласта, обеспечивших успех сланцевой революции, чревато серьезными негативными экологическими последствиями.

В рамках исследования рассматривается влияние новых технологий на развитие современного мирового энергетического рынка и конкурентные позиции России как одного из ведущих поставщиков углеводородов. Обобщение статистических данных позволяет сделать вывод о росте объемов торговли сырьевыми материалами, в том числе, углеводородами. Одновременно в мировой торговле заметно смещение пропорций в направлении расширения объемов торговли готовой продукцией, в особенности высокотехнологичными товарами, и относительным сокращением доли сырьевых товаров и углеводородов. Т.е. объемы торговли готовой продукцией растут значительно более высокими темпами, чем сырьевыми товарами. В результате, страны традиционные экспортеры углеводородов, в случае отсутствия развитой обрабатывающей промышленности и неспособности национальной промышленности удовлетворять базовые потребности граждан в основных товарах, оказываются в зависимости от внешних рынков. Они также сталкиваются с сокращением возможностей догонять страны-лидеры по уровню потребления высококачественных товаров.

Для России недостаточный уровень развития новых технологий связан с дополнительными рисками. Высокая степень выработанности запасов старых месторождений углеводородов требует применения современных, в том числе цифровых, технологий. Однако, при добыче трудноизвлекаемых запасов, российское машиностроение и сервисная отрасль по оптимистическим оценкам могут поставлять только около 60% от необхо-

димого объема технологической продукции и услуг. Многие виды оборудования и высокотехнологичных услуг Россия вынуждена закупать у зарубежных производителей. Одновременно именно в отношении поставок в Россию высокотехнологичной продукции для нефтегазодобывающей промышленности были введены экономические санкции. Экономические санкции, вводящиеся с 2014 года в отношении России, последовательно затрагивали наиболее важные сегменты нефтесервисного рынка. В рамках исследования прослеживаются тенденции в обеспечении российских нефтегазодобывающих компаний высокотехнологичным оборудованием, выявляются перспективные направления развития рынка.

Недостаточный уровень развития технологий опасен и с экологической точки зрения. Применение устаревшего оборудования может привести не только к возникновению аварийных ситуаций, нанесению значительного ущерба окружающей среде, но и риску невыполнения усложняющихся международных экологических норм. На заседании секретариата рамочной конвенции по изменению климата, проходившей в декабре 2018 года в городе Катовице (Польша) была принята серия документов, предполагающих усиление контроля за процессами изменения климата, выбросами парниковых газов. В целом новый пакет документов направлен на установление процедур и механизмов, которые приведут в действие Парижское соглашение по климату. В частности пакет устанавливает правила функционирования Механизма прозрачности, позволяющие отображать реальные изменения, которые происходят в странах в области выбросов парниковых газов [The Katowice Climate Package].

Результаты исследования позволяют сделать вывод о целесообразности продолжения политики поддержки развития российского машиностроения и сервисных отраслей, в том числе его энергетического сегмента, расширения практики кредитования компаний через Фонд развития промышленности. Необходимо стимулирование и поддержка компаний, внедряющих в природоэксплуатирующих отраслях наилучшие доступные технологии.

### Список литературы

- 1) Brandt A. R. et al. Peak oil demand: the role of fuel efficiency and alternative fuels in a global oil production decline //Environmental science & technology. – 2013. – Т. 47. – №. 14. – С. 8031-8041.
- 2) The Katowice Climate Package: Making The Paris Agreement Work For All. - <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/katowice-climate-package#eq-10>

## Оценка экологического ущерба, как инструмент современной экологической политики и цифровые технологии

*Медведева Ольга Евгеньевна*

д.э.н., профессор

Государственный университет управления

medvedeva\_o@list.ru

В настоящее время в соответствии с Указом Президента РФ от 19.04.2017 № 176 экологическая безопасность Российской Федерации признается составной частью национальной безопасности. При этом состояние окружающей среды на территории Российской Федерации, оценивается как неблагоприятное по экологическим параметрам. Для исправления и улучшения ситуации Правительством РФ принята «Государственная программа Российской Федерации "Охрана окружающей среды" на 2012-2020 годы» и ряд других программ, в которых отражены целевые индикаторы. Однако достижение поставленных целей и индикаторов может быть затруднено в силу отсутствия должного внимания экономическому обоснованию применяемых сейчас и предлагаемых к использованию новых инструментов охраны окружающей среды, например НДТ. В этом отношении наблюдается отставание России от наилучших международных практик, приводящих к реальным положительным результатам по оздоровлению окружающей среды.

Одной из причин является неприменение современной методологии стоимостных оценок экологического ущерба. Единая стандартизованная методология подобных расчетов, включая оценку эффективности принимаемых решений, учитывающая общественные интересы отсутствует.

Применяемые методики оценки вреда (но не ущерба) окружающей среде разработаны для случаев нарушения природоохранного законодательства, не учитывают причинение вреда здоровью населения, а также экосистемам. Утвержденные документы выполняют в основном «штрафные» санкции, построены на разных методических основаниях и содержат необоснованные стоимостные показатели, что делает их нецелесообразным для экономических обоснований как действующих, так и новых инструментов [Медведева О.Е. и др., 2017]. В частности, такой инструмент воздействия на природопользователей, как плата за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) не выполняет изначально заложенные в него функции по компенсации экологического ущерба, поскольку собираемые платежи за НВОС по нашим предварительным оценкам составляют десятые доли процента от причиненного ущерба (0,3% или в 330 раз меньше ущерба), который ориентировочно только

от выбросов основных загрязняющих веществ стационарными источниками составил в 2017 году в 1,1 трлн. рублей.

Ориентировочно, исходя из западных источников [Muller N. et al, 2007], 90 - 96 % данной величины составляет ущерб здоровью населения. Затраты на охрану атмосферного воздуха в этом же году составили только 9% от общей суммы причиненного ущерба. Остальные 91% ущерба могут быть отнесены на ренту ассимиляционного потенциала, полученную промышленными предприятиями и никак не «уловленную» обществом и государством. С глобальных позиций создаются условия для спекулятивных и внеконкурентных возможностей собственников промпредприятий, расположенных в стране, из-за «бесплатного» использования ими ассимиляционного потенциала природной среды России.

При этом ущерб от загрязнения воздуха только стационарными источниками по нашим расчетам составил в 2015 году не менее 1,8% ВВП России. Для изменения ситуации целесообразно разработать современные экономические инструменты стимулирования снижения негативной нагрузки на окружающую среду, население и экономику России, а для этого в свою очередь необходимо получить на макроуровне количественные оценки влияния загрязнения природных сред (воды, воздуха, почвы) на здоровье населения, недвижимость, отдельные сектора экономики. Такие оценки необходимы для стоимостной оценки причиняемого экологического ущерба, в том числе для формирования удельных стоимостных показателей, основанных на отечественных данных. В настоящее время такие данные отсутствуют. Учитывая большой объем статистической информации при проведении подобных исследований необходимо будет использовать современные цифровые технологии, системы блокчейн и когнитивного анализа помимо обычных регрессионно-корреляционных моделей.

Результаты оценки ущерба от загрязнения воздуха стационарными источниками в России и его отношение к затратам на очистку с использованием современных цифровых технологий представлены на рисунках. Карты подготовлены по авторской методике профессором, доктором географических наук, профессором географического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова В.С. Тикуновым.

### Список литературы

- 1) Медведева О.Е., Микерин Г.И., Медведев П.В., Вакула М.А. Экономическая оценка экологического ущерба. Современная методология и практика: научная монография. . Международная академия оценки и консалтинга. – М. : НОУ ВО «МАОК», 2017. – 138 с.

- 2) Muller N., & Mendelsohn R. (2007), Measuring the damages of air pollution in the United States *Journal of Environmental Economics and Management* 54 (2007) 1–14, p.8.

## Иллюстрации



Рис. 1: Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха стационарными источниками



Рис. 2: Отношение ущерба от загрязнения атмосферного воздуха к затратам на очистку

## Развитие возобновляемой энергетики в условиях перехода к цифровым технологиям

*Митенкова Елена Николаевна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики природопользования  
emitenkova@gmail.com

*(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта 18-010-00974 А «Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий»)*

В настоящее время переход к более широкому использованию цифровых технологий закреплен в таких нормативно-правовых актах (далее - НПА), как стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы [Указ..., 2017], национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Паспорт..., 2018], заменившая ранее утвержденную программу «Цифровая экономика Российской Федерации» [Распоряжение..., 2017].

С точки зрения цифровых технологий проблема развития использования возобновляемых источников энергии (далее - ВИЭ) может быть рассмотрена, как:

- проблема развития процессов сбора и анализа данных в научных и управленческих целях;
- проблема более широкого внедрения передовых технологий.

### 1. Процесс сбора и анализа информации

В настоящее время официальные данные о развитии отрасли возобновляемой энергетики в России можно найти в нескольких источниках информации:

- Министерство энергетики РФ - информация о действующих НПА в отрасли возобновляемой энергетики, предоставленных субсидиях в качестве компенсации стоимости технологического присоединения генерирующих объектов, результатах конкурсных отборов в рамках государственной поддержки (агрегированная информация) [Сайт Министерства...];
- Ассоциация «НП Совет рынка» - информация об объемах выработки электроэнергии с помощью ВИЭ, действующих НПА в отрасли возобновляемой энергетики [Сайт Ассоциации...];
- ОА «АТС» - информация о результатах конкурсных отборов в рамках государственной поддержки отдельно по каждому году в разрезе компаний [Сайт АО «АТС»...];
- Росстат - информация о доле возобновляемой энергетики [Сайт

Федеральной службы...].

С одной стороны, объем представленной информации на каждом из ресурсов соответствует функциям, выполняемым этим ресурсом. Но с другой стороны, при этом отсутствует какой-либо ресурс, агрегирующий различные типы информации по данной отрасли экономики, что усложняет процесс сбора информации для анализа в научных и управленческих целях.

## 2. Проблема внедрения цифровых технологий

По мере роста доли использования ВИЭ при производстве электроэнергии в мире использование цифровых технологий становится все более распространенным в этой отрасли экономики. Это обусловлено тем, что внедрение цифровых технологий является конкурентным преимуществом для компаний, поскольку способствует минимизации эксплуатационных затрат и максимизации эффективности генерирующих объектов на основе ВИЭ. Согласно исследованию VCG выделяют следующие направления для активного внедрения цифровых технологий в отрасль возобновляемой энергетики:

- использование цифровых технологий при выборе месторасположения генерирующего объекта на основе ВИЭ на этапе планирования (на основе метеорологических данных, прогнозных данных по спросу на электроэнергию);

- использование цифровых технологий для дистанционного управления и мониторинга генерирующего объекта на основе ВИЭ (актуально для удаленных территорий) [Digital for Renewable...].

Таким образом, проведенный анализ показал, что необходимо создание ресурса, агрегирующего данные по использованию ВИЭ на территории России, для упрощения процесса сбора информации. При этом переход к более широкому использованию цифровых технологий будет способствовать росту конкурентоспособности ВИЭ.

## Список литературы

- 1) Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319432/). Дата обращения: 10.03.2019
- 2) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Фе-

дерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221756/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/). Дата обращения: 10.03.2019

- 3) Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/). Дата обращения: 10.03.2019
- 4) Сайт АО «АТС», раздел «Конкурсный отбор проектов ВИЭ». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.atsenergo.ru/vie>. Дата обращения: 15.03.2019
- 5) Сайт Ассоциации «НП Совет рынка», раздел «Возобновляемые источники энергии». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.np-sr.ru/ru/market/vie/index.htm>. Дата обращения: 15.03.2019
- 6) Сайт Министерства энергетики Российской Федерации, раздел «Возобновляемые источники энергии». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/489/>. Дата обращения: 15.03.2019
- 7) Сайт Федеральной службы статистики, раздел «Технологическое развитие отраслей экономики». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/technol/5-3.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/technol/5-3.xls). Дата обращения: 15.03.2019
- 8) Digital for Renewable Energy Companies, BCG. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bcg.com/ru-ru/industries/energy-environment/center-digital-transformation-power-utilities/digital-for-renewable-energy-companies.aspx>. Дата обращения: 13.03.2019

## Общественная значимость Рейтинга устойчивого развития Арктики

*Никоноров Сергей Михайлович*

д.э.н., доцент, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедры  
экономики природопользования

nico.73@mail.ru

*Уткина Екатерина Эрнестовна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики инноваций

e.utkina94@gmail.com

Английский термин *sustainable development*, который впоследствии был переведен на русский язык как устойчивое развитие, первоначально появился в природопользовании. Из природопользования, где его применяли с явной ориентацией на локальные экосистемы, термин устойчивое развитие был перенесен в глобальную экологию. Сфера использования понятия устойчивое развитие постоянно расширяется-как географически, поскольку все большее число стран начинают привлекать наработанные (прежде всего ООН) методики оценки устойчивости для анализа экономического и социального развития, состояния окружающей среды, так и по содержанию оно постоянно расширяется-охватывая новые аспекты развития цивилизации.

В настоящее время государственная политика регионального развития Российской Федерации нацелена на обеспечение устойчивого социально-экономического развития субъектов Федерации. Во многих регионах предпринимаются попытки интегрировать экологические и социальные аспекты в систему стратегического управления. Для Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) устойчивое развитие в силу специфики геополитических и геоэкономических характеристик региона является основным приоритетным направлением государственной политики регионального развития. В развитии концепции устойчивого развития (УР) выделяют несколько основных этапов. Концепция будущего устойчивого развития на период до 2030 г. довольно подробно отражена в резолюции ООН от 25 сентября 2015 г. Согласно этому документу в основе устойчивого развития лежит «зеленая» экономика, которая носит комплексный характер, в том числе предполагая повышение энергетической эффективности, например с помощью внедрения возобновляемых источников энергии. В «Докладе о развитии человеческого потенциала Рос-

сийской Федерации 2009 г.» повышение энергетической эффективности было выделено как один из важнейших векторов устойчивого развития. Повышение энергоэффективности позволит не только снижать объемы выбросов парниковых газов и затраты на энергоресурсы, но и предотвращать истощение запасов полезных ископаемых, различных угроз окружающей среде, связанных с их разработкой. В концепции устойчивого развития ООН сочетаются как концептуальные приоритеты, стоящие перед странами и народами, так и конкретные цели. Для сохранения уникальной экосистемы Арктики для будущих поколений недостаточно сильного государственного регулирования. Сохранение экологической стабильности в Арктике должно стать общей задачей государства, общества и бизнеса. Бизнес, работающий в Арктике, бизнес, начинающий свою деятельность в Арктике, должен взять на себя повышенную экологическую ответственность за ее сохранение. На современном этапе Россия может стать не просто проводником, но и драйвером новой модели устойчивого развития. Перед нашей страной стоит стратегическая задача по освоению Арктики-огромной территории, где ввиду очень сложных условий выживания принципы устойчивости особенно актуальны.

Уйти из Арктики, «оставить ее в покое», как призывают сделать некоторые экологические активисты - бессмысленно. Это не приведет ни к улучшению качества жизни людей, живущих и работающих в Арктике, ни к развитию страны в целом. Напротив, жизненно необходимо сбалансированное развитие Арктики. Будучи основанным на принципах устойчивости, оно способно примирить как сторонников, так и противников арктической экспансии.

*Будучи «устойчивым», освоение региона будет идти с учетом экологических интересов* - благодаря разумному подходу и использованию современных технологий, Север с его уникальной природой не будет превращен во вторую «целину», когда ради быстрого эффекта уничтожается природная и социальная основа территории.

Социальная политика в Арктике будет направлена на создание максимально комфортных условий для жизни и работы в регионе, в том числе поддержку коренных народов Севера. Базой же для здоровой экологии и устойчивой социальной сферы будет служить стабильно развивающаяся экономика, рационально использующая природные и человеческие ресурсы.

Именно такое «устойчивое» развитие Арктической зоны позволит максимально эффективно использовать ее богатейший потенциал. Наш Полярный Индекс дает возможность посмотреть на регионы и компании Арктики сквозь призму устойчивого развития и в перспективе дает на-

глядную картину того, что необходимо изменить, улучшить или добавить в своем развитии.

## **Интернет вещей в городах как основа их устойчивого развития**

***Новиков Иван Викторович***

старший преподаватель

Московский университет имени С.Ю. Витте, факультет экономики и финансов, кафедра экономики городского хозяйства и сферы обслуживания

iv-nov91@yandex.ru

За последние два с половиной века с начала промышленной революции в мире произошли изменения, которые оказали существенное влияние на жизнь людей во всех сферах. Столкнувшись с проблемой ограниченности ресурсов и загрязнения окружающей среды человечество ищет пути решения этой важнейшей для XXI века проблемы. Развитие устойчивых городов и населенных пунктов является одной из 17 целей в области устойчивого развития, которую поставила ООН перед мировым сообществом в 2015 году. Для достижения этой цели в данном исследовании предлагаем применение Интернета вещей в городах, которое позволит улучшить сбор информации о городах и повысить качества жизни их жителей посредством принятия более точных управленческих решений, а также повысить социо-эколого-экономический потенциал города.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий во второй половине XX века заставило многих ученых говорить о начале информационной эры. Прошло 20 лет с тех пор, как в 1999 году британским исследователем и предпринимателем Кевином Эштоном была предложена концепция «Интернета вещей» (по англ. Internet of things, IoT), которая обогащает информационную эру новыми смыслами. Интернет вещей представляет из себя связанную проводной и беспроводной связью среду умных вещей, которые могут взаимодействовать друг с другом и координировать свои действия с другими вещами или устройствами для предоставления услуг с целью улучшения общего качества жизни [Новиков, 2016].

Технология IoT является фундаментальной инфраструктурой для достижения эффективного управления, посредством сбора большого объема разнообразной городской информации. С помощью систем умного города возможно оптимизировать использование городских ресурсов,

уменьшить загрязнение окружающей среды и понизить преступность. Информационный жизненный цикл включает в себя множество заинтересованных сторон, включая жителей города, бизнес и органы управления городом.

Внедренные IoT решения в умных городах обладают рядом характеристик. Во-первых, для них необходимо обеспечить создание и передачу большого объема данных. Во-вторых, они обладают информационной гетерогенностью, так как собирают и используют информацию разных типов и форматов. В-третьих, собираемая информация различается по своему качеству.

Для построения системы IoT в умном городе необходимо обратить внимание на следующие составляющие элементы: сенсоры (устройства для сбора измерений), сети (передающие данные, собранные сенсорами), стандарты, (описывающие обработку данных и обеспечивающие взаимодействие разных подсистем), интеллектуальные средства анализа (обеспечивающие хранение и анализ собранных данных), интеллектуальные средства взаимодействия (посредством которых происходит взаимодействие с системами, а также средства межмашинного взаимодействия) [Намиот, 2016].

Примером успешного внедрения технологий IoT в городскую среду является город Сингапур, в котором в рамках программы Smart Nation происходит внедрение и использование информационных технологий с целью повышения качества жизни и оперативного реагирования на нужды города [Smart Nation].

Проведенное исследование показало, что в городах в городах, стремящихся к устойчивому развитию обращаются к теме цифровизации. На основе изучения успешных практик внедрения технологии IoT в городах Азии, предлагаем внедрение в городское управление технологий, способных оперативно доставлять органам власти информацию о процессах, происходящих в городской среде. Таким образом, спустя 20 лет после появления концепции Интернета вещей она находит все большее внимание российского научного сообщества.

### **Список литературы**

- 1) Намиот Д.Е. Об обучении по Internet of Things и Smart Cities // International Journal of Open Information Technologies. 2016. №5. С. 26-38.
- 2) Новиков И.В. Роль МСЭ в стандартизации умных устойчивых городов // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Се-

рия 1: Экономика и управление. 2016. № 3 (18). С. 74-79.

- 3) Smart Nation and Digital Government Office: <https://www.smartnation.sg/>

**Национальный проект “Экология” с позиций прошлого, настоящего и будущего (в контексте экономического развития)**

*Папенков Константин Владимирович*

д.э.н., профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

papenokv@yandex.ru

1. Современная экономическая политика является не только фактором дальнейшего развития производительных сил общества (Человека и Производства), но и фактором усиленного влияния на окружающую среду во взаимопротивоположных направлениях. Соединяя в себе до недавнего времени два основополагающие начала: рынок и государственное регулирование, каждое из которых периодически сменяя друг друга в лидерстве стремились отвечать (реагировать на требования времени - улучшение экологической ситуации в настоящее время утрачивают возможности их влияние на развитие всей системы «Природа - Человек - Производство».

2. Действительно, капиталистическая рыночная дисциплина оказалась под воздействием кризиса 60-70-х годов прошлого столетия. «Можно сказать, что подавляющее большинство явлений, придающих современному периоду его особые черты переходного общественного строя, берут начало именно в этом пункте истории. Советский блок тогда тоже продемонстрировал первые признаки экзистенциального кризиса» (см. Кейс вандер Пейл, «Нас всех ждет цифровой социализм или война»).

Известно, основное противоречие капитализма есть противоречие между общественным характером производства, который усугубляется в результате, с одной стороны - в результате самого капиталистического развития, а с другой - частнокапиталистической формой присвоения. Она формирует свои определенные потребности во всей экономической системе, и в первую очередь в инфраструктурной ее части (энергетики), причем особое внимание уделяется надежности при использовании как наработанной техники и технологий, так и наилучших достигнутых технологий, в частности не только цифровой компьютерной технологии, но и отраслей тяжелой и легкой промышленности: но и полупроводниковых гипсов, необходимых для нужд управления всей социально-эколого-

экономической системы.

3. Информационная революция характеризует собой важнейшую сторону трансформации существующих экономических моделей (включая рейтинговую) в направлении обобществления труда «так как информация, знания носят почти всеохватывающий общественный характер, и, как утверждает Пейл, их две основные формы, технология и идеология», вносят непосредственный вклад в общее социальное развитие.

4. Информационная революция также фактически подорвала ключевое положение и неолиберализм, согласно которому современная экономика, ее развитие чрезмерно сложна, что ее понять практически невозможно, так как по словам Т.О. Райли: «Мы переживаем уникальный момент, когда новые технологии позволяют уменьшить объем регулирования, при одновременном увеличении объема надзора и получения желаемых результатов». К сожалению, и «цифровая экономика также не является идеологической концепцией, навязываемой реальностью, а возникает как логический результат современных тенденций в экономике и обществе» утверждает Пейл.

5. Итак, в настоящее время мир науки переживает наиболее сложный момент. Совершенно очевидно, никакие самые, изумительные теории не могут претендовать на фундаментальность и нетленность. К тому же известно, никакой фактор сам по себе не дает значимых экономических результатов в отрыве от многих других. Поэтому следует выяснить к каким результатам приведет совместное действие всех факторов: экологических, социальных, экономических, именно переплетение этих факторов и их подфакторов формирует тот или иной вектор развития системы «Природа - Человек - Производство». Комбинированный анализ информационно-технологических, социальных, экологических и экономических тенденций наводит нас на мысль, что мы находимся на ранних стадиях кардинального преобразования не только инфраструктурной системы, но и всей институциональной составляющей системы «Природа - Человек - Производство» в рамках триедной структуры.

## II.

6. Классическим проявлением новой идеологии является так называемый «принцип бабочки», отражаемый в современной теории хаоса, заключающейся в том, что любое мельчайшее изменение одного фактора (скажем, экологического и его фракталов) может привести к очень существенным изменениям в состоянии системы.

Отличительной особенностью современного этапа хозяйственного развития является более полный учет состояния ОС и экологических благ в системе общественного воспроизводства. Тем самым экологические бла-

га, их сохранение и воспроизводство рассматриваются как составная часть общей концепции устойчивого развития.

7. В 12 новых национальных проектах России делается очередная попытка улучшить качество жизни россиян. Национальные проекты направлены на обеспечение прорывного научно-технологического и социально-экономического развития России, повышения уровня жизни, создание условия и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека.

8. Социально-экономическое развития, как мы отмечали выше, зависит от многих факторов. Одним из них является экологический фактор. К настоящему времени в России наблюдается ухудшение экологической ситуации в целом и особенно в регионах с высоким уровнем плотности населения и производственных мощностей.

9. Важнейшими путями решения экологических проблем являются: изменение характера производственной деятельности человека (создание безотходного производства, очистных сооружений на основе наилучших доступных технологий); формирование экологического сознания и экологической культуры и др.

10. Наилучшие доступные технологии обуславливают ускоренными темпами достижение целей охраны окружающей среды, предотвращение и минимизацию негативного воздействия на ОС и условия жизни людей в местах их проживания.

11. Особенно обострилась ситуация с ликвидацией твердых бытовых отходов (ТБО) населения. В настоящее время выявлено 340 объектов, на которых накоплено 372 млн. т. загрязнений, общая площадь земель составляет 78 тыс. га, несмотря на то, что утвержден перечень товаров, которые составляют основную часть ТБО, а также порядок взимания экологического сбора отходов, в том числе его исчисление, сроки уплаты, правила взыскания, зачета, возврата излишне уплаченных или излишне взысканных сумм.

12. Решение проблемы упирается в формирование экологического сознания и экологической культуры и, конечно, в отсутствие экономической модели развития общества. Одним из направлений национальных проектов является «Образование» - обоснование содержания и совершенствования методов обучения и предметной области «технология», конечно, не исключая экологическое образование и воспитание.

Экологическое образование и воспитание - непрерывный процесс воспитания, обучения, самообразования и развития личности, направленный на формирование норм нравственного поведения людей.

Развитие экологического образования в России несомненно связано с

международным трендом. Однако не стоит забывать, что этот процесс зависит от событий, происходящих в стране. Предлагается рассмотреть основные этапы экологического развития, обратив внимание на подходы к эффективному управлению социально-эколого-экономической ситуации в разные периоды общечеловеческого развития.

## **Эволюция агроэкологических программ США: адекватность цифровым технологиям**

*Пшихачев Сафарби Мухамедович*

к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономика

Кабардино-Балкарский госаграрный университет

safkbr@mail.ru

Динамика развития американского сельского хозяйства неотъемлемо связана с сельхоз. законами и агроэкопрограммами, имеющие отсчет от середины 1930-х гг. Причем эти программы весьма созвучны и взаимосвязаны с экономической мотивацией фермерства и экологическими императивами.

В сельхоз. законе, принятом в 1936 году, были конкретизированы положения закона о консервации почв от 1935г. Далее, экопрограммы получили наибольшее развитие в конце 1950-х и середине 1980-х гг.

Детали эволюции агроэкопрограмм в авторской монографии [Пшихачев, 2011, СС. 210 - 281] здесь лишь кратко о некоторых чертах агроэкостратегии США и их созвучии требованиям цифровых технологий.

Современный этап увязывается с комплексом мер, принятым в рамках сельхоз. закона *1985 Farm Bil.* В результате объемы предшествующего за 50 лет освоения федеральных средств на экоцели - 18 млрд. долл.; были перекрыты за 11 лет. [USDA, 2001, p. 3]

Основные идеи по увязке господдержки и мотивации фермеров с осуществлением экопрограмм, инициированные в *1985 Farm Bill*, были адаптированы к ситуации в дальнейших федеральных законах: *1990 Farm Bill*, *1996 Farm Bill*, *2002 Farm Bill*, *2008 Farm Bill*, *2014 Farm Bill*, а также последнем законе, принятом в декабре 2018 г. на ближайшие 5 лет - *2018 Farm Bill*. Им присущи кумулятивный охват консервационных программ, их слияние. Так, Программа стимулирования качества окружающей среды (*Environmental Quality Incentives Program - EQIP*), учрежденная *1996 Farm Bill* - представляющая синтез четырех предыдущих экопрограмм - *ACP*, *WQIP*, *Great Plain Conservation Program*, *Colorado River Basin Salinity Program*. [<http://www.fsa.usda.gov/>]. Впечатляет планируемые и реализуемые на деле федеральные субсидии.

Так, согласно *2014 Farm Bill*, за 2014 - 2018 гг. общая стоимость обязательных программ составляет 489 миллиардов долларов на 5 лет. [What is the Farm Bill? 2018, p. 7]

Агробизнес США - пионер в цифровизации, поскольку последние 30 лет используют *технологии точного земледелия (Precision Agriculture - PA)* - как совокупности качественно новых технических и технологических элементов, позволяющих управлять изменчивостью в аграрном производстве, динамикой развития более экономичным и экологически эффективным образом.

Какова ситуация с российским вариантом решения означенных проблем? Главное российское отличие от того, что за океаном в отсутствие эволюционного развития АПК. Так, незабвенный академик РАН И.Н. Буздалов подчеркивал, что сохраняющаяся **технико-экономическая и социально-экономическая отсталость сельского хозяйства России** - *здесь и ниже подчеркнута нами - С.П.*; связана непосредственно со структурной неупорядоченностью в соотношении основных факторов производства, а также серьезным снижением качества агропроизводственного потенциала. Так, с 1990 г. **по причине явной деиндустриализации** многократно сократился парк сельхозтехники: тракторов - в 5 раз, зерноуборочных комбайнов - почти в 6 раз, кукурузоуборочных комбайнов - в 12 раз, доильных установок - в 9 раз, **тем самым еще более усилив зияющее отставание от развитых в аграрном отношениях экономик**. Если в развитых странах, где модернизация аграрного сектора пройдена, наблюдается за тот же период неуклонное снижение нагрузки пашни на 1 трактор, и при нормативном показателе **в США 73 га составили столько же, в Англии - 13, Германии - 11, то у нас в России она возросла с 95 до 270 га**. Идентичное соотношение складывается по посевным площадям на 1 зерноуборочный комбайн. По внесению удобрений на единицу площади Россия отстает на порядок, что еще более усугубляет вопросы восстановления плодородия почвы [Буздалов, 2017, с. 4].

Достигнутая высокая производительность и эффективность агропродовольственной системы США являет собой результат системного инновационного типа развития агробизнеса, где в приоритете цифровая экономика, в частности, практикуемая более трех десятилетий точное земледелие (*precision farming*). Системное обеспечение инновационного типа развития взаимодействующих институтов и организационных структур, центровыми коих являются аграрные университеты и общенациональная государственно-кооперативная система Экстеншн, весьма полезные для фермеров и других хозяйствующих субъектов агробизнеса.

## Список литературы

- 1) Буздалов И.Н. Структурные перекосы в сельском хозяйстве России: причины и последствия. // АПК: Экономика, Управление. 2017. № 2.
- 2) Пшихачев С.М. Сельское хозяйство США: основные тенденции развития и эколого-экономическая устойчивость отрасли. – М.: ВИА-ПИ им. А.А. Никонова «Энциклопедия российских деревень», 2011.
- 3) USDA, Agri-Environmental Policy at the Crossroads. Guideposts on a changing Landscape. ERS, Agricultural Economic Report N. 794, 2001.
- 4) What is the Farm Bill? Congressional Research Service Report. April 26, 2018. [www.fsa.usda.gov](http://www.fsa.usda.gov)

## Экосистемные услуги регионов Поволжья

*Ситкина Кира Сергеевна*

к.э.н.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
экономики природопользования  
[sitkinaks@gail.com](mailto:sitkinaks@gail.com)

*(Публикация подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17-02-00773-ОГН ОГН-А «Теоретико-методологические основы устойчивого развития регионов России (на примере регионов Поволжья)»)*

В настоящее время все больше внимания уделяется экосистемным услугам - одного из факторов, влияющих на экономическое развитие региона. Учет экосистемных услуг в экономическом анализе позволит более четко определить направления устойчивого развития региона и, в некоторых случаях, найти новые пути развития экономики.

Основная в настоящее время классификация экосистемных услуг:

- обеспечивающие услуги - продовольствие, материалы (волокна, древесина), генетические, декоративные и биохимические ресурсы и пресная вода;

- регулирующие - регулирование климата, качества воздуха, водных ресурсов и эрозии, заболеваний и стихийных бедствий, а также опыление, очистка воды и переработка отходов;

- поддерживающие - те услуги, которые обеспечивают выполнение всех остальных услуг - это почвообразование, фотосинтез, предоставление первичной продукции и кругооборот питательных веществ;

- культурные функции, к которым относят культурное разнообразие, образовательные, эстетические, духовные и религиозные ценности, системы знаний, ощущение места, социальные связи, ценности культурного наследия, а также рекреацию и экотуризм [МЕА, 2005]

Анализ экосистемных услуг региона может вестись по категориям земель - сельскохозяйственные, лесные земли и земли водно-болотных угодий. Структура земельного фонда Поволжского федерального округа представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы, в большинстве регионов Приволжского федерального округа основная площадь земель приходится на сельскохозяйственные земли, лесные земли преобладают только в Республике Марий Эл, Пермском крае и Кировской области, водно-болотные угодья занимают незначительные площади во всех регионах Поволжья.

Таким образом, одним из наиболее важных направлений в оценке экосистемных услуг будет оценка выгод, предоставляемых агроценозами - преимущественно это собственно сельскохозяйственная продукция (обеспечивающие услуги), и ряд культурных услуг. Предоставление регулирующих и поддерживающих зависит от экологического состояния агроценозов и подходов к управлению ими [Power, 2010].

Так же в анализ экосистемных услуг региона следует включить услуги лесов и водно-болотных угодий - в данных экосистемах преобладающими будут регулирующие и культурные услуги.

В целом возможности анализа экосистемных услуг региона во многом зависят от доступной статистической информации - например, не всегда доступна детальная статистика туристической отрасли.

Однако, даже приблизительная оценка экосистемных услуг на основе доступной информации дает высокие показатели их стоимости.

### **Список литературы**

- 1) Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Island Press, Washington, DC., 2005
- 2) Power A. G. Ecosystem services and agriculture: tradeoffs and synergies, 2010. Ecosystem Phil. Trans. R. Soc. B., 365(1554): 2959-2971.

## Иллюстрации

	Общая земельная площадь	Сельскохозяйственные угодья	Лесные земли	Поверхностные воды, включая болота
<b>Приволжский федеральный округ, всего</b>	<b>103697,5</b>	<b>55043,9</b>	<b>39098,7</b>	<b>3354,4</b>
Республика Башкортостан	14294,7	7326,9	5765,6	200,7
Республика Марий Эл	2337,5	772,8	1340,6	118,1
Республика Мордовия	2612,8	1655,6	726,1	36,7
Республика Татарстан	6784,7	4539,4	1199,1	502,2
Удмуртская Республика	4206,1	1840,8	2019,1	70,5
Чувашская Республика	1834,3	1034,5	603,6	53,2
Пермский край	16023,6	2839,2	11749,2	769,4
Кировская область	12037,4	3320,4	7949	251,3
Нижегородская область	7662,4	3110,7	3817,1	285,7
Оренбургская область	12370,2	10815,8	618,6	126,6
Пензенская область	4335,2	3039	975,7	55,7
Самарская область	5356,5	3997,8	685,6	268
Саратовская область	10124	8543,7	614,2	377,1
Ульяновская область	3718,1	2207,3	1035,2	239,2

Рис. 1: Таблица 1. Структура земельного фонда Приволжского федерального округа в 2017 г, тыс. га. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели - 2018 г. ([http://www.gks.ru/bgd/regl/b18\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm) )

## Совершенствование статистики для Целей устойчивого развития в России

*Соловьева Софья Валентиновна*

К.Э.Н.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
solovyevasv@gmail.com

Серьезным толчком в информационной обеспеченности эколого - экономических процессов стало принятие Целей устойчивого развития. ЦУР - это семнадцать целей, которые подразделяются на 169 задач, охватывают наиболее значимые области, бедность, питание, здоровье, экология, городская среды, биоразнообразие, экономический рост, инфраструктура [Transforming, 2015]. Цели устойчивого развития, ЦУР, представлены на Всемирном Саммите ООН в 2015 г., поддержаны всеми странами - членами ООН, в том числе Российской Федерацией. Происходит процесс адаптации ЦУР, задач, индикаторов в российском контексте [Доклад, 2017].

Для мониторинга достижения целей ЦУР статистическое подразделение ООН, включая специально созданную комиссию экспертов, разрабатывает и тестирует индикаторы ЦУР. Межучрежденческая группа включает 28 членов от стран и групп стран, включая Российскую Федерацию. В итоге многолетних обсуждений согласована совокупность глобальных индикаторов для мониторинга реализации Повестки дня 2030 и движения в направлении поставленных целей [Report, 2017].

Система глобальных индикаторов состоит из 230 показателей, которые в зависимости от степени методологической проработанности и статистической обеспеченности подразделены на три группы. Группа уровня I включает 93 показателя, которые концептуально ясны, с установленной методологией и стандартами, и регулярно публикуемыми данными в 50 % стран, где показатель является актуальным. 66 индикаторов уровня II являются концептуально ясными, с установленной методологией и стандартами, но данные не регулярно предоставляются странами. 68 индикаторов уровня III не имеют международно установленной методологии или стандартов, но они должны быть разработаны и апробированы. Три индикатора дорабатываются в процессе разбивки целей на дополнительные компоненты. Кроме того, для рассмотрения предложено 37 новых показателей [The Ups, 2018].

Центральным звеном в информационном обеспечении глобальных индикаторов являются национальные статистические агентства, которые осуществляют сбор исходных данных в соответствии с общими принци-

пами и методологией, а также предоставляют данные международным статистическим организациям, ответственным за отдельные индикаторы.

Большинство стран сталкиваются с проблемами доступности и достоверности данных. Даже в развитых странах мира, таких как Германия, статистические данные имеются по примерно трети показателей достижения ЦУР. Недостаточный уровень дезагрегирования данных создает трудности при разработке и оценке надлежащих направлений политики.

В России при достаточном количестве данных и индикаторов, отражающих динамику развития социальной и экономической составляющих устойчивого развития, до последнего времени ощущается дефицит данных и индикаторов по экологизации экономики, характеризующих динамику экологической составляющей устойчивого развития. Российская статистика не может полностью обеспечить данные для мониторинга индикаторов устойчивого развития, кроме того имеются проблемы с дезагрегацией статистических показателей. Значения более 90% показателей Глобальной базы данных не совпадают с базой данных Росстата. Третья часть показателей не имеет ответственного исполнителя в России.

В частности, для ЦУР 11 «Устойчивый город» показатель «11.6.2 Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц в атмосфере городов» содержится в Глобальной базе данных, в том числе по России. Международной организацией - куратором выступает ВОЗ, национальной - Минздрав России. В состав статистических данных Росстата показатель не входит [Охрана, 2018].

Вместе с тем, развитие статистики охраны окружающей природной среды Российской Федерации позволило сформировать представительный раздел, отражающий деятельность по охране окружающей среды и по использованию и воспроизводству природных ресурсов [Думнов А.Д., 2019].

Таким образом, необходимость формирования официальных статистических данных для адаптации целей устойчивого развития способствует совершенствованию официального статистического учета Российской Федерации. Дальнейшее развитие информационно - статистического обеспечения индикаторов для мониторинга ЦУР позволит ввести в экономико - статистический анализ такие важные аспекты, как ресурсоемкость, энергоемкость, состояние городской среды и др.

Требуется методологическая проработка показателей и формирование данных по показателям на национальном уровне. Помимо методологических, нужны финансовые и технические возможности формиро-

вания данных по показателям. Желательно наличие «прокси» показателей, близких к исходным глобальным показателям, согласованных ООН.

Формирование механизма мониторинга достижения целей устойчивого развития в России включает следующие направления:

- разработка национального и регионального перечня индикаторов ЦУР,

- разработка онлайн-платформы для трансляции данных в систему ООН,

- включение индикаторов в страновой Доклад о реализации целей устойчивого развития ООН в России.

### Список литературы

- 1) Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации. Экологические приоритеты для России. // Под ред. С.Н. Бобылева, Л.М. Григорьева. М., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2017.
- 2) Думнов А.Д. Развитие статистики окружающей природной среды - от XIX к XXI веку (краткий обзор). Вопросы статистики. 2019;26(1):44-70
- 3) Охрана окружающей среды в России. 2018: Стат. сб./Росстат. - М., 2018
- 4) Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators (E/CN.3/2017/2)
- 5) The Ups and Downs of Tiers: Measuring SDG Progress. Global Policy Watch. 2018, April, #22, p. 1 – 7.
- 6) Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. ООН, 2015

## Детерминанты статистики образования твердых коммунальных отходов

*Солодова Мария Александровна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
m.damianne@gmail.com

*Кудрявцева Ольга Владимировна*

д.э.н., доцент, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
olgakud@mail.ru

*(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта 18-010-00974 А "Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий")*

Проблема управления твердыми коммунальными отходами (ТКО) становится все более актуальной для России. В свете растущего объема образования ТКО и исчерпания ресурсов полигонов для захоронения, находящихся вблизи крупных городов, государство принимает активные меры по реформированию системы управления твердыми коммунальными отходами.

Ряд планируемых мероприятий нацелен на создание новых мощностей по утилизации и обработке отходов и сокращение доли ТКО, подлежащих захоронению на полигонах. Так, в рамках приоритетного проекта «Чистая страна» предусмотрено строительство 5 мусоросжигательных заводов в Московской области в Москве и Татарстане. В соответствии с целями федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» не менее 36% твердых коммунальных отходов в 2024 году должны отправляться на утилизацию.

Значительные изменения коснулись также институциональной структуры отношений по обращению с отходами. Изменения Федерального закона N 89-ФЗ предусматривают создание единого оператора по обращению с отходами в каждом регионе, а также введение расширенной ответственности производителей определенных товарных категорий.

В рамках осуществляемой реформы системы управления твердыми коммунальными отходами необходимы инструменты как для планирования инфраструктуры и мощностей, так и для дальнейшей оценки эффективности проводимых изменений. Для решения этих вопросов оценка объемов образования ТКО и основных драйверов их роста в отдельных субъектах РФ стоит достаточно остро.

Существует множество исследований, нацеленных на изучение влия-

ния социо-экономических факторов на объемы образования ТКО. Однако на российских данных таких исследований пока не проводилось. Таким образом, одной из целей исследований является проверка гипотез о влиянии уровня благосостояния, урбанизации и прочих социо-экономических факторов на объемы образования отходов в субъектах РФ.

Однако анализ входных данных по образованию отходов также ставит вопрос об их валидности. Помимо неточностей статистики, связанных со способами измерения объемов ТКО, могут существовать серьезные искажения данных из-за стремления участников процесса обращения с отходами к достижению определенных целей.

В упрощенной модели взаимодействия между коммунальным хозяйством, логистическим оператором и полигоном/мусоросжигательным заводом в силу наличия привязанной к объемам отходов платы за негативное воздействие на окружающую среду, ограничений на объем захоронений, максимизации чистой прибыли за счет ухода «в тень» у игроков возникает устойчивый стимул к занижению объема вывезенных и размещенных отходов. Таким образом, еще одной целью нашего исследования является оценка влияния склонности к использованию теневых и неформальных механизмов на показатели официальной статистики образования ТКО.

Для целей выявления зависимостей были собраны панельные данные по субъектам Российской Федерации за 2013-2017 гг. Помимо конвенциональных факторов, таких как урбанизация, уровень дохода, образование, возрастная структура, в анализ включены индексы инвестиционной привлекательности и рисков, составленных несколькими рейтинговыми агентствами. На основании перечисленных данных построена регрессия с фиксированными эффектами.

Построенная модель позволила сделать следующие выводы:

- Принята гипотеза о линейном влиянии уровня дохода на душу населения на объемы образования ТКО на душу населения.
- Принята гипотеза о положительной взаимосвязи объема образования отходов и коэффициента урбанизации.
- Выявлена отрицательная зависимость официального объема образования ТКО от уровня инвестиционных рисков. Таким образом, можно принять сделанное нами изначально предположение о тенденции к занижению объема отходов в официальной статистике.

Введение единого регионального оператора изменяет описанную выше систему отношения агентов и их интересов. Таким образом, предложенная модель может служить отправной точкой для оценки эффективности введения института регионального оператора: зависимость от

уровня инвесторских рисков в случае улучшений должна сократиться.

Полученный коэффициент зависимости от инвесторских рисков можно использовать в качестве поправки для расчета истинного значения объема образованных отходов и принятия более эффективных управленческих решений.

Согласно концепции экономики замкнутого цикла наиболее эффективными способами решения проблемы отходов являются избегание отходов и замыкание ресурсных цепей путем перехода к сервисным моделям, ремануфактурингу, биологической переработке органических отходов с получением энергии. Для устойчивого развития системы по обращению с отходами предлагается расширить круг мер, внедряя практики экономики замкнутого цикла и стимулов к избеганию отходов потребителями и производителями. Изменение во времени вклада дохода на душу населения в средний объем образованных отходов может рассматриваться как показатель эффективности таких мер.

### Список литературы

- 1) WEF, Ellen MacArthur Foundation, McKinsey & Company Towards the Circular Economy [U+202F]: Mazzanti, M., & Zoboli, R. (2009). Municipal Waste Kuznets curves: Evidence on socio-economic drivers and policy effectiveness from the EU. *Environmental and Resource Economics*, 44(2), 203–230. <https://doi.org/10.1007/s10640-009-9280-x>
- 2) Леонова Л.Л, (2015) Концептуальные и экономические основы стратегического управления твердыми отходами производства и потребления // *Современные исследования социальных проблем* №9(53), С 14 - 36
- 3) Паспорт Национального проекта «Экология» // 2018. 2–12 с.
- 4) Федеральный закон N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с правками от 25.12.2018)
- 5) Accelerating the scale-up across global supply chains // *World Economic Forum*. 2014. № January. С. 1–64.

## Информационные технологии, обеспечивающие устойчивое развитие городского транспорта

*Спирин Иосиф Васильевич*

д.т.н., профессор, заведующий научно-исследовательским отделом  
"Экономика транспорта"

ОАО "Научно-исследовательский институт автомобильного  
транспорта"  
ivspirin@yandex.ru

*(Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00322 А «Поликультурное проектирование экологического развития личности в цифровом образовании»)*

В настоящее время ноосферный подход к социальному и экономическому развитию перестал быть умозрительным построением и превратился в международно признанный и практически реализуемый вектор постиндустриального этапа развития человечества (Сборник трудов 2018). Анализ многочисленных современных работ зарубежных и отечественных ученых по проблеме устойчивого развития городского транспорта (ГТ) показал, что ГТ является наиболее значимым полигоном реализации концепции устойчивого развития (Гришаева и др., 2018; Spirin et al., 2016; Sustainable Development in Russia, 2013). Такое лидерство ГТ объясняется объективными причинами - концентрацией в урбанизированных пространствах комплекса социальных, экологических, экономических, политических, градостроительных и других противоречий, вызывающих глобальные изменения вплоть до климатических и геологических трансформаций среды обитания.

Развитие ГТ по устойчивому сценарию должно опираться на инновационный комплексный подход к оценке интернальных и экстернальных результатов транспортной деятельности (Шеремет, 2016). Для этого необходимо разработать и юридически легализовать комплекс методик оценки экстернальных эффектов различной природы, и привести эти оценки к стоимостному эквиваленту. Тогда станет возможно осуществить платность как за причиняемый ущерб, так и за вновь образуемые преимущества, являющиеся прямым результатом внедрения транспортных проектов (Савосина, 2018). Переход к такой многогранной оценке результатов транспортной деятельности требует создания системы информационно-аналитического мониторинга соответствующей информации. Эта система в настоящее время уже формируется в рамках отдельных фрагментов, в том числе, с использованием IT, ГЛОНАСС и др. средств.

Первым шагом для перехода ГТ к устойчивому развитию является осуществление транспортного планирования, которое предусмотрено осуществлять во всех субъектах и муниципальных образования России на основе положений Федерального закона «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 13.07.2015 № 220-ФЗ. Документы планирования регулярных перевозок пассажиров в настоящее время представляют собой перечни маршрутов транспорта общего пользования с указанием используемого на них тарифа за проезд (регулируемый или нерегулируемый). Массе специалистов на местах предстоит научиться разрабатывать и обосновывать планы развития пассажирских сообщений транспорта общего пользования, по своему составу аналогичные применявшимся в советское время комплексным транспортным схемам развития территорий и городов.

Транспортное планирование требует использования множества баз данных, в которых аккумулируется информация градостроительного характера, данные о расселении жителей и емкости мест приложения труда, информация о пассажиропотоках и степени загруженности магистралей транспортными средствами, о работе транспорта общего пользования на маршрутах и расходах на выполнение перевозок, дорожно-транспортных происшествиях, времени проезда транспортных средств по участкам улично-дорожной сети, кадастровом делении земель и экологической обстановке на них и др. Сведения в базах данных должны быть привязаны ко времени. Аналитическое обеспечение пользователя этими данными должно предусматривать возможность обоснованных прогнозов развития ситуации на планируемую перспективу.

В настоящее время некоторые из указанных видов информации могут получаться или уже поступают от оборудования отраслевого мониторинга, в том числе с использованием ГЛОНАСС, систем отраслевого линейного контроля, существующих баз данных различных служб городского хозяйства и органов государственного и муниципального управления.

По заданию Минтранса России ОАО «НИИАТ» разработаны методические рекомендации по устойчивому планированию городского пассажирского транспорта, которыми предусмотрен комплексный учет интернальных и экстернальных эффектов получаемых при внедрении инноваций.

В докладе рассматривается предлагаемая схема организации информационных потоков для осуществления транспортного планирования.

Обращено внимание на подготовку специалистов для транспортного планирования с учетом овладения ими современными информационными технологиями, в том числе использования моделей прогнозирования развития транспортных ситуаций в соответствии с рекомендациями (Ноосферное образование в евразийском пространстве, 2018).

### Список литературы

- 1) Гришаева, Ю.М. и др. Устойчивое развитие городского транспорта: опыт и актуальные задачи / Ю.М. Гришаева, О.Ю. Матанцева, И.В. Спирин, М.И. Савосина, З.Н. Ткачева, Д.В. Васин // Юг России: экология, развитие, 2018. № 4.
- 2) Ноосферное образование в евразийском пространстве. Т. 8: Ноосферное образование как механизм становления Ноосферной России: коллективная монография / Под науч. ред. А.И. Субетто. – СПб.: Астерион, 2018. – с. 403 – 408
- 3) Савосина М.И. Логистические аспекты устойчивости развития территорий. В сб. «Добродеевские чтения – 2018: II Международная научно-практическая конференция». 18-19 октября 2018 г., Москва. ИИУ МГОУ, 2018. С. 121-124
- 4) Сборник трудов «VIII Международной научной конференции «Ноосферное образование в евразийском пространстве». СПб., Смольный институт РАО, 2018.
- 5) Шеремет А.Д. История и перспективы развития кафедральной научной школы комплексного анализа деятельности организаций / А.Д. Шеремет. Сборник статей Международной научной конференции «Ломоносовские чтения-2016: Экономическая наука и развитие университетских научных школ». Под ред. А.А. Аузана, В.В. Герасименко. Москва, 2016. – 1419-1428 с.
- 6) Spirin, I., Zavyalov, D., Zavyalova, N. Globalization and Development of Sustainable Public Transport Systems. 16th International Scientific Conference Globalization and Its Socio-Economic Consequences. University of Zilina (Slovakia). The Faculty of Operation and Economics of Transport and Communication, Department of Economics. Procedia, Part V. 5th – 6th October 2016, pp. 2076 – 2084.
- 7) Sustainable Development in Russia. Scientific Editors S. Bobilev and R. Perelet. Berlin – St. Petersburg. Russian-German Environmental Information Bureau, 2013. – 203 p.

**Парижское климатическое соглашение: Возможности реализации Российско-Китайских проектов компенсации выбросов парниковых газов за счет сохранения и восстановления лесов и лесополос.**

*Стеценко Андрей Владимирович*

к.э.н., сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики природопользования  
astetsenko@mail.ru

Парижское климатическое соглашение (ПКС) уже ратифицировало 184 страны мира из 197. Российская Федерация планирует ратифицировать климатическое соглашение в 2019 году, что приведет к предоставлению отчетности и регулированию выбросов парниковых газов.

Ряд крупных стран уже ратифицировавших ПКС создают у себя системы регулирования парниковых газов, к таким странам относится Европейский Союз развивший систему торговли выбросами парниковыми газами, США имеющая в ряде штатов рынки по торговле квотами выбросов парниковых газов, КНР формирующая систему регулирования выбросов парниковых газов для всей страны. С 2020 года планируется создание международной торговой системы выбросами парниковых газов, основы которой были заложены в рамках Киотского протокола.

Россия на всех климатических переговорах заявляла, то ратифицирует международное климатическое соглашение при двух условиях: 1. В реализации соглашения примут участие все страны мира; 2. При адекватном учете российских лесов. Первое условие почти выполнено, все основные страны мира уже ратифицировали соглашение, а адекватный учет лесов может способствовать отечественной промышленности снизить уровень выбросов парниковых газов за счет сохранения и восстановления лесов.

Необходимость восстановления лесов в России стоит очень остро и через механизмы торговли парниковыми газами можно предложить и другим странам мира, транснациональным корпорациям, предприятиям и транспорту, выбрасывающим парниковые газы компенсировать их за счет сохранения и восстановления лесов и лесополос.

Можно предложить как российским предприятиям, так и мировому сообществу осуществлять в России проекты по сохранению и восстановлению лесов в обмен на поглощенные парниковые газы. Для этого надо заложить в федеральный закон о парниковых газах экономические механизмы торговли выбросами, реанимировать реестр углеродных единиц,

через который восстановить возможность передачи единиц сокращения выбросов, и дополнить ряд законов для реализации проектов направленных на поглощение парниковых газов новым термином «углерод депонирующие насаждения». Этот небольшой набор мер позволит сохранить деньги в стране, привлечь дополнительные средства на лесной и сельскохозяйственные сектора экономики как от российских предприятий, так и от зарубежных корпораций.

Всё больше промышленных предприятий публикуют свою не финансовую отчётность, посвящённую социальной и экологической ответственности корпораций. Конкуренция крупных корпораций уже затрагивает сферу социальной ответственности и экологии.

Прежде всего, социальная и экологическая отчётность работает на экологический имидж предприятия. Западный опыт показывает, если у предприятия формируется экологический и социальный имидж, то его акции выше котируются. Так компания Google заявив о климатической ответственности и компенсировав все выбросы парниковых газов за счёт развития солнечной и ветровой генерации электроэнергии получила значительный рост акций компании, собранные средства расходует на научные исследования направленные на создание нового поколения аккумуляторов электроэнергии. Корпорация Microsoft компенсирует свои выбросы парниковых газов лесными проектами.

Другой немаловажный экономический стимул - это дешёвые кредиты для предприятия. В России, к сожалению, на сегодня очень сложно получить дешёвые деньги, которые нужны всё для того же расширения, модернизации, новых проектов и т.д. А за рубежом такие дешёвые кредиты можно найти и под низкую ставку годовых процентов. Но для их получения всё так же нужен эколого-социальный имидж предприятия. Здесь в качестве примера можно привести Архангельский ЦБК, который получает дешёвые западные инвестиции в современных условиях, показывая свою экологическую и социальную ответственность.

Третий, существенный стимул, который подталкивает мировых производителей становиться всё более открытыми и экологичными - это Дивестиции. Вывод капитала из экологически грязных производств, с последующими инвестициями их в чистые в экологическом плане производства. Крупнейшие международные инвесторы - пенсионные фонды Норвегии, Швеции, Японии и других стран выводят финансы их грязных производств и перекадывают их в высокодоходные инновационные предприятия.

Четвёртый стимул - это конкурентные преимущества товара на рынке. При прочих равных цене, качестве и других параметрах товара, если

его пометить как климатически нейтральный, он получает дополнительные конкурентные преимущества. Производитель, заявляющий о климатически нейтральной продукции сегодня может захватить новые ниши для реализации своей продукции, даже на рынках с высокой конкуренцией товаров от разных производителей. Попытаться пробиться на те рынки, где товар не продавался.

## **Цифровая экономика для регулирования мусорных экстерналий**

*Ховавко Ирина Юрьевна*

д.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет  
irina.hov@rambler.ru

Проблема утилизации мусора — это классическая проблема внешних эффектов. Для общества в целом выгодно, чтобы количество мусора сокращалось, и он полностью перерабатывался. Производители товаров заинтересованы в минимизации собственных издержек и потому стараются избежать оплаты утилизации товаров и упаковки. Потребители товаров, принимая решение об их покупке, не оценивают товар с точки зрения необходимости последующей утилизации самого продукта и его упаковки. Сбирать отходы для переработки выгодно только при определенных условиях, которые могут возникнуть естественно (дефицит ресурсов), но чаще такие условия необходимо создавать государству. Таким образом, издержки производства и потребления товаров для общества выше издержек производителей и потребителей этих же товаров на величину экстерналийных эффектов. Недоучет социальных издержек утилизации мусора заранее делает любую систему управления отходами неэффективной.

Самые высокие внешние издержки имеют два самых распространенных способа обращения с отходами: захоронение отходов (landfilling) и мусоросжигания (incineration). К «мусорным экстерналиям» относятся:

- эффекты от выбросов традиционных загрязнителей, связанные с увеличением заболеваемости и смертности населения, снижением урожайности сельскохозяйственных культур и гибелью лесов;
- внешние эффекты от выбросов парниковых газов;
- эффекты от утечек инфильтрата;
- эффекты неудобства (disamenity costs), вызванные смрадом, дымом, шумом и т.п.;
- положительные внешние эффекты от дополнительного производ-

ства энергии при мусоросжигании.

Большая часть «мусорных экстерналий» - это переменные внешние издержки (зависящие от объемов мусора), часть экстерналий - постоянные издержки (например, издержки неудобства).

Большое количество зарубежных работ посвящено выявлению связи выбросов с морфологическим составом мусора (более высокие экстерналии у влажного мусора, содержащего большое количество органических отходов), поискам корреляционной зависимости показателей заболеваемости и смертности населения в зависимости от расстояния до объектов утилизации мусора. Доказан высокий риск здоровью людей при проживании поблизости от мусорных объектов. Например, установлено, что риск врожденных дефектов для проживающих в пределах 2 км от мусорных свалок увеличивается на 1% (и на 7% для тех, кто живет поблизости от полигонов для захоронения опасных отходов). По дефектам нервных волокон увеличение достигает 5%, по дефектам органов брюшной полости — 8%. [1, с.16]

Для оценки мусорных экстерналий широко применяется метод гедонистического ценообразования. В основе подхода лежит квантификация зависимости между ценами на рыночные блага (чаще всего недвижимость) от каких-либо качественных или количественных параметров. В работе [2] оценена стоимость недвижимости в зависимости от расстояния до мусоросортировочных станций (waste transfer stations) в Израиле. Показано, что максимальное влияние на стоимость недвижимости наблюдается в пределах 2,8 км от станций, а каждые 10% увеличения расстояния от станции выливаются в увеличения стоимости недвижимости на 0,6%.

Изменение цен на недвижимость вблизи мусорных полигонов и МСЗ фиксирует и российский рынок недвижимости. Например, загрязнение от свалки Ядрово снизило цены на недвижимость в Волоколамске на 14%, загрязнение от свалки в Балашихе снизило цену на недвижимость на 20%. Ожидания появления негативных экстерналий также влияют на стоимость недвижимости. Сразу после объявления о строительстве МСЗ в Могутово цены на недвижимость в Наро-Фоминске снизились на 20%. В Воскресенском районе после объявления о строительстве МСЗ цены на дома и участки упали вдвое. Таким образом, важно признать, что качество жизни вблизи возводимых мусорных объектов снижается и это находит свое отражение в стоимости имущества живущих поблизости людей.

Для интернализации мусорных экстерналий разработан целый ряд инструментов, включающий: 1) методы прямого регулирования (прямые запреты, лицензии, нормативы, стандарты и др.), 2) экономические ин-

струменты, 3) добровольные соглашения и 4) информационные соглашения. Цифровизация расширяет возможности интернализации мусорных экстерналий.

Важнейшим способом прямого регулирования является законодательное требование организации *раздельного сбора бытовых отходов (РС-БО)*. Именно это позволяет принципиально снизить мусорные экстерналии, создавая условия, во-первых, для переработки отходов и, во-вторых, для стандартизации мусора, направляемого на МСЗ.

### Список литературы

- 1) Мюррей Р. Цель – Zero Waste. –М. ОМННО «Совет Гринпис», 2001,-232 с. Eshet T., Baron M, Shechter M, Ayalon O. Measuring externalities of waste transfer stations in Israel using hedonic pricing. Waste Manag. 2007;27(5):614-25. Epub 2006 Jun 8.

Тематическое направление  
«Тренды цифровизации как источник  
изменений мировой экономики»

## Социально-экономические аспекты развития сферы услуг в условиях Четвертой промышленной революции

*Барсегян Манан Давитовна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
manandavitovna@mail.ru

Развитие Четвертой Промышленной революции (ЧПР), начавшейся в лоне 3-й промышленной (Цифровой революции) привело к массовой цифровизации мира. Общеизвестно, что научно-техническое развитие постоянно меняет нашу жизнь, оказывая благоприятное влияние на всех стейкхолдеров.

Центральный элемент ЧПР - технологии [1][6]. Общеизвестно, что уровень научно-технического прогресса, степень внедрения и эффективности инноваций играют решающую роль в стимулировании экономического роста и его укрепления, в создании устойчивого развития как на национальном, так и на мировом уровнях, поддержании и повышении конкурентоспособности экономики [5].

В современном мире все элементы, будь то событие или процесс, человек или государство, экономическая сфера или экономика в целом, отдельная страна или международная организация, тесно взаимосвязаны и взаимозависимы. Вследствие этого, необходимо учитывать двустороннее влияние различных процессов как на микроуровне (в пределах экономики одной страны), так и на макроуровне - состоянии международных отношений стран мира. Это обусловлено также значимостью инновационных факторов для определенных секторов экономики, в первую очередь, для сферы услуг и четвертичного сектора [9].

В настоящее время многие страны, особенно развитые, обеспокоены переходом экономики к состоянию «цифровой экономики». В результате во многих странах были разработаны программы национальной цифровой экономики, в том числе, и в России - в 2017 г. Правительство РФ утвердило программу «Цифровая экономика Российской Федерации» для создания общества знаний и в целях реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 г., которая была утверждена Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 [2]. И именно на сфере услуг был сделан большой акцент в рамках данной программы и программ европейских стран по созданию условий для развития экономики знаний [4].

Также следует отметить, что одним из ключевых аспектов современ-

ных экономических реалий является человеческий капитал. Так, в начале XXI в. большую долю мирового капитала составлял невещественный капитал, а именно человеческий [3]. Неоспорим тот факт, что достигнутый уровень развития человеческого капитала напрямую влияет на всю страну [8]. Особое значение принимает интеллектуальный человеческий труд в условиях цифровизации. Последняя приводит к возникновению необходимости и последующему созданию большого числа специальностей, которые требуют высокой научной подготовки. Эта тенденция напрямую влияет на сферу услуг, где создается огромное число рабочих мест, происходит интеграция человеческих усилий. В результате сфера услуг занимает основную часть экономики многих стран мира, в которой задействована большая часть занятых. Неудивительно, что и в международной торговле под воздействием научно-технического развития наблюдается увеличение доли услуг: с 18% (1980 г.) до 23% (2015-2017 гг.) [3].

Тем не менее, одной из основных проблем в современном мире является выявление сущности и природы процесса цифровизации и ЧПР, ее влияния на различные группы стран, сферы жизни человека. Главной отличительной чертой данных процессов является невозможность прогнозирования и оценки масштабов воздействия и изменений и, естественно, масштабов будущих вызовов и рисков для отдельных сфер экономики [1][7]. При этом следует отметить, что цифровизация, в первую очередь, приводит к благоприятным изменениям в экономике стран, особенно, в сфере услуг. Следует выделить следующие положительные аспекты: во-первых, внедрение новых технологий (облачных технологий, дата-центров и т.д.) снижает издержки и улучшает качество предоставления различных услуг, в первую очередь, информационных; во-вторых, с развитием цифровой экономики складывается новый взгляд на предпринимательскую культуру и на рабочий персонал. Многие компании создают специальные условия для своих сотрудников и клиентов, чтобы совершенствовать уровень предоставления услуг, диверсифицировать сами услуги, в том числе, информационные.

Однако, уже сейчас можно увидеть негативные последствия развития цифровизации. Во-первых, замена людей на роботов и автоматизированное предоставление услуг, что равноценно потере людей рабочих мест. Во-вторых, масштабная стандартизация и унификации услуг и их предоставления в мире, вызванные глобализацией. С одной стороны, это облегчает их оценку с точки зрения как национальных, так и международных организаций. Также это приводит к повышению качества предоставляемых услуг. С другой стороны, данный процесс приводит к

размыванию границ, потере стран своих национальных особенностей предоставления тех или иных услуг и что самое главное - потере высококлассных специалистов.

Масштабная цифровизация мировой экономики и ее влияние на все сферы экономики, в первую очередь, на сферу услуг, является сегодня одной из самых актуальных аспектов жизни человека, создает большие возможности для исследования данного вопроса и дальнейшего анализа.

### Список литературы

- 1) Клаус Шваб. Четвертая промышленная революция, Перевод. АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», “Эксмо”, 2016.
- 2) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Правительство Российской Федерации, распоряжение от 28 июля 2017 года No 1632-р, URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 3) Спартак А.Н. Современные трансформационные процессы в международной торговле и интересы России. – М.: ВАВТ / Издательство ИКАР, 2018. – 456 с.
- 4) European Parliament, Directorate-General for Internal Policies, Industrie 4.0, 2016, URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/570007/IPOL\\_STU%282016%29570007\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/570007/IPOL_STU%282016%29570007_EN.pdf)
- 5) Global Innovation Index, GII, 2018 URL: <https://www.globalinnovationindex.org/Home>
- 6) Industry 4.0: Challenges and solutions for the digital transformation and use of exponential technologies// Deloitte, 2014, URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/innovatie/deloitte-nl-innovatie-industry-4-0.pdf>
- 7) Klaus Schwab, The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond, 14 Jan 2016, URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>
- 8) World Economic Forum, The Global Human Capital Report 2017, URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-human-capital-report-2017>
- 9) Zoltan Kenessey, The primary, secondary, tertiary and quaternary sectors of the economy// Article in Review of Income and Wealth

## Развитие шеринговой экономики в передовых восточноазиатских странах и Китае

*Белова Людмила Георгиевна*

д.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
lgbelova@bk.ru

### *Шеринговая экономика 2.0*

Блокчейн - решающую роль в создании гиперсвязного, децентрализованного и прозрачного мира.

Внедрение блокчейна и других новых технологий обусловило переход предприятий на децентрализованные модели на широкомасштабных публичных платформах, которые позволят обеспечить большую интеграцию цепочки создания стоимости, размывание граней между отраслями промышленности и замену бизнес-вертикалей горизонтальными межотраслевыми экосистемами.

Sharing Economy 1.0: платформы присваивают самый большой кусок пирога.

Sharing Economy 2.0: основанная на токенах экономика без посредников, в которой технология безопасным и заслуживающим доверия способом помогает демократизировать доступ к активам и финансовым решениям что раньше были доступны только самым богатым. Во многих отношениях это другой мир.

ШЭ 2.0 блокированные и интеллектуальные контракты устраняют посредников путем включения прямых отношений «один-на-один» one-to-one

ШЭ 2.0: токенизация упрощает транзакции и порождает новые стимулы, чтобы стороны могли работать напрямую.

PWC: 1) «цифровые аборигены» (digital natives) уступят место «серебряным серферам» (“silver surfers”, возрастная группа лиц старше 50 лет). Платформы, которые привлекают людей этой возрастной группы, получают конкурентное преимущество.

2) многие корпорации станут платформами ШЭ, и это означает новый источник талантов.

HR departments: все более гибкие способы организации работы.

ШЭ - отличительные особенности (конкурентные преимущества ШЭ 2.0):

1) технологические отличия: обмен товарами - в массовых масштабах, в глобальном масштабе; на специально созданных сайтах, агрегирующих данные со всех уголков света; основа для обмена - онлайн-платформы, большое число пользователей;

2) мощная мотивация для бизнеса: максимально эффективное использование ресурсов, сокращение транзакционных издержек, эффект масштаба, централизованный, легко доступный онлайн-рынок создают рыночную привлекательность шеринговой бизнес-модели:

а) бизнес-модели на Интернете и колаборации частных лиц: рост ресурсов за счет объединения с помощью Интернета и различных сервисов, укрупнение пр-ва, экономический эффект масштаба, сокращение издержек.

б) шеринговые компании создают централизованный, легко доступный онлайн-рынок + не владеют активами, которые приносят доход, в результате сокращаются транзакционные издержки, связанные с маркетингом активов;

в) компании, объединяющие сети поставщиков и клиентов, - многогранные платформы (multisided platforms, MSP), обслуживающие двусторонние рынки (two-sided markets); при введении гарантии качества услуг эти компании могут стать доверенными третьих лиц, а рынки расширятся в контексте масштаба (больше пользователей) и объема (больше категорий услуг);

г) альтернативные варианты удовлетворения потребностей (такси в пиковые периоды) приложений, агрегирующих спрос на мобильные устройства, но удовлетворяющих потребности через оффлайновые службы, - мобильные услуги по требованию (on-demand mobile services, ODMS).

ODMS образуют «замкнутый цикл» ('closed loop') цепочки добавленной стоимости (включая: обнаружение, порядок, платеж, выполнение и подтверждение).

Это первый шаг к модели экономики замкнутого цикла, или циклической экономики[1], что порождает такие конкурентные преимущества, как:

- элемент устойчивости (экосистема + стратегическая ниша в области устойчивых инноваций): защита биосферы от истощения и загрязнения; например, Car-sharing обусловил сокращение выбросов в атмосферу диоксида углерода CO<sub>2</sub> на 27%[2];
- решение проблемы вытеснения живого труда и эйджизма: напри-

мер, Индекс предпринимательской активности Кауффмана (Kauffman Index of Entrepreneurship Activity): 2016, люди в возрасте 55-64 года - более четверти (25,46%) инициаторов стартапов (14,83% в 1996 г.)[3];

- «цифровые аборигены» (digital natives) уступят место «серебряным серферам» (“silver surfers”, возрастная группа лиц старше 50 лет) и платформы, которые привлекут людей этой возрастной группы получают конкурентное преимущество (PWC);
- многие корпорации станут платформами ШЭ, и отделы кадров (HR departments) применять все более гибкие способы организации работы.

Преимущества, которые несет ШЭ 2.0, способствуют росту участия государства в ее развитии и регулировании. В зарубежных странах реализуются государственные мероприятия по развитию ШЭ. Мировым лидером развития ШЭ является Китай. В Китае вместо термина «шеринговая экономика» или «экономика совместного потребления» используется термин «экономика общего доступа» (ЭОД). И именно в Китае этот феномен получил наибольшее распространение.

Подводя итоги выше сказанному, можно сформулировать следующие выводы:

- ШЭ идет на смену классическим моделям потребления, и это обуславливает новую рыночную парадигму, характеризующуюся новыми активами и новыми рынками, новыми источниками и потоками доходов, потому что вещи, которые не считались монетизируемыми активами, превращаются в источники доходов;

- три главные сущностные черты новой парадигмы: вытеснение концепции обладания концепцией пользования в поведении потребителя; повышение роли государственного регулирования в решении проблемы доверия; ШЭ - нишевый бизнес, не претендующий на позиции классических форм бизнеса и оказывающий в целом позитивное воздействие на благосостояние общества;

- к преимуществам ШЭ можно отнести: наиболее эффективное использование ресурсов; создание новых рабочих мест в сфере обслуживания; содействие предприятиям в аренде квартир, автомобилей и других товаров; использование технологий ШЭ в качестве маркетинга; решение экологических проблем; решение проблем эйджизма;

- решение проблемы доверия связано с созданием новых форм саморегулирования платформ, обеспечивающим более справедливое распределение дохода; требует объединения усилий всех акторов, что предпола-

гает инвестиции в авторитетные рейтинговые агентства, ГЧП в совместной разработке экономической политики, реформирование существующих нормативов и правил, распространение среди пользователей компьютерной грамотности, а также знаний юридических и налоговых обязательств.

- государственным регуляторам следует адаптировать законодательство к потребностям повышения доверия к новым формам организации бизнеса; устранение барьеров для нового рынка; поддержание принципов прозрачности и нейтралитета; тесный контакт с предпринимателями из ШЭ, знание проблем и идей; осознание отношения политиков на локальном, региональном и национальном уровне к шеринговой модели. Не противостоять, но возглавить феномен ШЭ.

### Список литературы

- 1) Будущее рынка труда. Противоборство тенденций, которые будут формировать рабочую среду в 2030 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/workforce-of-the-future-rus.pdf>. – (Дата обращения: 07.12.2018).
- 2) Катасонов В.Ю. О цифровой экономике Китая / Всесоветник [Интернет-журнал]. 22.02.2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.vsesovetnik.ru/archives/22055>. – (Дата обращения: 12.10.2018). Китай - мировой лидер экономики общего доступа. 26/02/2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://aftershock.news/?q=node/620832&full>. – (Дата обращения: 12.10.2018).
- 3) Китай «захватил» все велодорожки мира. 14.02.2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.optim-consult.com/press-center/releases/628>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 12.10.2018).
- 4) Перспективы экономики совместного потребления. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://habrahabr.ru/company/kabanchik/blog/301206/>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.07.2017).
- 5) About Smart Nation // Smart Nation Singapore [Official Site]. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.smartnation.sg/about-smart-nation>. – (Дата обращения: 08.08.2018).
- 6) AnyGood? The next big trends for the sharing economy. Jan 29, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://anygood>.

[com/sharing-economy-trends-2019/](http://www.nbb.be/doc/t/s/publications/economicreview/2018/ecoreviii2018_h3.pdf)

- 7) Basselier R., Langenus G., Walravens L. The rise of the sharing economy [Электронный ресурс]. URL: [https://www.nbb.be/doc/t/s/publications/economicreview/2018/ecoreviii2018\\_h3.pdf](https://www.nbb.be/doc/t/s/publications/economicreview/2018/ecoreviii2018_h3.pdf). – (Дата обращения: 17.02.2019).
- 8) Disclosing public data through the Seoul Open Data Plaza [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://english.seoul.go.kr/policy-information/key-policies/informatization/seoul-open-data-plaza/>. (Дата обращения: 08.08.2018). Europe’s circular-economy opportunity. [Электронный ресурс] URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability-and-resource-productivity/our-insights/europes-circular-economy-opportunity>. (Дата обращения: 08.08.2018).
- 9) The Global Sharing Capital? 28th April 2016. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.yourparkingspace.co.uk/insights/seoul-the-global-sharing-capital>. – (Дата обращения: 08.08.2018).
- 10) 2017 Kauffman Index of Startup Activity: National Trends. [Электронный ресурс] URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2974462](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2974462) – (Дата обращения: 17.03.2019).
- 11) Kim Jung-yoon. ‘Sharing economy’ gets its share of complaints, critics. Dec 17, 2014. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://mengnews.joins.com/view.aspx?aId=2998603>. – (Дата обращения: 08.08.2018).
- 12) PWC’s 2017 Sharing Economy Predictions [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.smallbizlabs.com/2017/02/pwcs-2017-sharing-economy-predictions.html>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 07.08.2018).
- 13) Ranjbari M., Morales-Alonso G., Carrasco-Gallego R. Conceptualizing the Sharing Economy through Presenting a Comprehensive Framework. [Электронный ресурс] URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/sustainability-10-02336-v3.pdf> - (Дата обращения: 08.02.2018).
- 14) Rinne April. 4 big trends for the sharing economy in 2019. 04 Jan 2019. [Электронный ресурс] URL: <https://www.weforum.org/agenda/2019/01/sharing-economy/> - (Дата обращения: 16.03.2018).
- 15) Seoul: The Global Sharing Capital? 28th April 2016. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.yourparkingspace.co>.

- [uk/insights/seoul-the-global-sharing-capital](http://uk/insights/seoul-the-global-sharing-capital). – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 08.08.2018).
- 16) The Sharing Economy. Consumer Intelligence Series. PwC. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.pwc.com/.../pwc-consumer-intelligence-series-th...> . – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 05.08.2018).
  - 17) Sharing Economy Growth in Asia. [Электронный ресурс] URL: <http://sharetraveler.com/sharing-economy-growth-in-asia/> - (Дата обращения: 08.02.2019).
  - 18) The Sharing Economy – Sizing the Revenue Opportunity. Mar 16, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/collisions/sharingeconomy/the-sharing-economy-sizing-the-revenue-opportunity.html>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 04.08.2018).
  - 19) Singapore. The Big Read: Sharing economy – the next big thing that never was? [Электронный ресурс] URL: <https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/the-big-read-sharing-economy-the-next-big-thing-that-never-was-11091908> - (Дата обращения: 15.03.2019).
  - 20) Sutherland, W. Jarrahi, M.H. (2018) The Sharing Economy and Digital Platforms: A Review and Research Agenda. [Электронный ресурс] URL: [https://www.researchgate.net/publication/326394637\\_The\\_Sharing\\_Economy\\_and\\_Digital\\_Platforms\\_A\\_Review\\_and\\_Research\\_Agenda](https://www.researchgate.net/publication/326394637_The_Sharing_Economy_and_Digital_Platforms_A_Review_and_Research_Agenda) - (Дата обращения: 08.02.2018).
  - 21) Top 2019 Sharing Economy Trends. [Электронный ресурс] URL: <https://asgardia.space/en/news/Top-2019-Sharing-Economy-Trends>. - (Дата обращения: 11.02.2018).
  - 22) Williams H. Business ideas for 2019: Living with less. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://startups.co.uk/business-ideas-sharing-economy> – (Дата обращения: 18.01.2019).
  - 23) Yan J. China’s Booming Sharing Economy. Why a Bust May Be Near. November 9, 2017. - [Электронный ресурс] URL: <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2017-11-09/chinas-booming-sharing-economy> - (Дата обращения: 17.03.2019).
  - 24) Zhu Lingqing. China’s sharing economy to grow 30% per year. 2018-06-04. - [Электронный ресурс] URL: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201806/04/WS5b14d719a31001b82571e031.html> - (Дата обращения: 17.03.2019).

- 25) 2017 Kauffman Index of Startup Activity: National Trends. [Электронный ресурс] URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2974462](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2974462) – (Дата обращения: 17.03.2019).

## **Перспективы получения демографического дивиденда в странах “серебряной экономики“ в условиях цифровой трансформации**

*Глуценко Галина Ивановна*

д.э.н.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
gala@gluschenco.ru

В результате демографических изменений в мире происходят изменения в глобальной экономике. На основании использования последних статистических данных ООН о населении Всемирный банк и Международный валютный фонд разработали новую типологию демографических изменений, которая выявляет влияние демографических факторов на процесс развития в различных странах и увязывает эти два феномена. В соответствии с этой типологией все страны делятся на четыре группы (в контексте возможных выгод - «получения демографических дивидендов»):

- страны на этапе до получения дивидендов;
- страны на раннем этапе получения дивидендов;
- страны на позднем этапе получения дивидендов;
- страны на этапе после получения дивидендов.

В данном исследовании нас интересует последняя группа стран, для которой характерен высокий уровень доходов. Уровень рождаемости находится ниже уровня замещения поколения. Доля населения трудоспособного возраста сокращается, а доля пожилого населения - одна из самых высоких в мире. Несмотря на то, что эти страны сгруппированы по принципу «после получения дивидендов», они всё ещё могут извлечь демографический дивиденд, благодаря растущим накоплениям и инвестициям старших возрастных групп. [Global monitoring].

По прогнозам, сделанным Организацией Объединенных Наций, в 2050 году на Земле будет больше людей в возрасте старше 60 лет, чем в возрасте до 15 лет. Всего за 10 лет численность этой возрастной группы в мире достигнет 1 млрд человек. В соответствии с прогнозом в более развитых регионах численность её удвоится. Следует обратить внимание,

что развивающиеся страны стареют гораздо более быстрыми темпами. Например, скорость и масштабы старения населения Китая беспрецедентны. К 2030 году в Китае будет около 500 миллионов человек старше 60 лет - это самая большая когорта в мире. Ожидается, что доля лиц старше 65 лет увеличится с 9,1% в 2011 году до 15% в 2027 году и до 25% к 2050 году [The Silver...].

Подавляющая часть публичных дебатов сосредоточилась на проблеме старение с точки зрения увеличивающегося «бремени» на общество: всё большего давления на пенсионные системы и сферу социального обеспечения. Уже в 2015 году коэффициент демографической нагрузки для пожилых достигал в ЕС 28,8%, а в Японии — 44,7% [The EU]. В результате демографических тенденций в ЕС государственные расходы к 2060 году, как ожидается, увеличатся на 4,75% ВВП. [Ageing Report]. Выработываемая в ответ на это политика ориентируется на повышение пенсионного возраста, сокращение пособий и переход к пенсионным схемам с установленными взносами. Подобная трансформация направлена не столько на сокращение бремени старения населения, сколько на перенос его с государства и работодателей непосредственно на самого человека [Matt Flynn].

Подобный подход пренебрегает объективной тенденцией роста потребностей стареющего общества, которые могут стимулировать создание новых рабочих мест и навыков. В недрах экономики возникает “серебряная экономика”, которая включает экономическую деятельность, связанную с производством, торговлей и потреблением товаров и услуг, предоставляемых пожилым людям, как государственным, так и частным секторами. «Серебряная экономика» охватывает различные отрасли промышленности, обеспечивающие здоровый образ жизни, уход за больными, е-здравоохранение, телемедицину, производство медицинского оборудования, инфраструктуру, удобную среду обитания и городскую архитектуру. В ЕС в этой сфере уже задействовано 420 млрд. евро и данный рынок обладает весьма высоким потенциалом роста.

Ожидается, что домашние хозяйства с референтным лицом 60+ в Германии превысят 43% в 2030 году (рост более 20%), значительно больше, чем в более молодой группе. В ЕС прогнозируется рост потребления домашних хозяйств с референтным лицом 60+. Их доля достигнет 32% в 2025 году и 35% в 2030 году. Наиболее высокие показатели ожидаются в Германии: 38% - в 2025 году и 42% - в 2030 году [E. Schulz, M. Radvansky..., p. 8]. Растущий спрос лиц пожилого возраста будет в значительной степени способствовать росту ВВП и созданию дополнительных рабочих мест. В США к 2020 г. «серебряная экономика» обеспечит 442

млрд долл. и создание более 5 млн рабочих мест; в Германии — 61 млрд долл. и 1,5 млн рабочих мест; в Великобритании — 46 млрд ф.ст. и 1,3 млн рабочих мест. При этом создаются, как прямые, так и косвенные последствия [New Waves..., р. 7.], обеспечивающие дивиденды долголетия.

Старение населения и цифровая трансформация общества - взаимосвязанные факторы. В обществе возникают проблемы с «масштабированием» ухода за пожилыми людьми традиционным способом. Персональная робототехника и использование цифровых технологий, являясь инструментами, повышающими качество повседневной жизни пожилых людей, которые, в свою очередь, стимулируют цифровую трансформацию в сфере «серебряной экономики». В настоящее время технологические инновации могут улучшить повседневную жизнь пожилых людей по 4-м направлениям: использование роботов, обеспечивающие уход; мониторинг интернета вещей; создание виртуальной реальности; осуществление техническими стартапами службы знакомств с потенциальными попечителями [The Heritage]. Правительство Японии, в которой к 2060 году более 40% населения страны будет старше 65 лет, в рамках «Общества 5.0» уже сейчас работает над использованием технологий, в том числе, искусственного интеллекта (ИИ), больших данных, беспилотников и робототехники для решения проблем сокращающейся рабочей силы, улучшения здравоохранения и ухода за пожилыми людьми [The Heritage]. Пенсионные сообщества, играя роль полигонов для разработчиков программного и аппаратного обеспечения, создают экономические возможности для предпринимателей, изобретателей и новаторов.

Важным условием получения демографического дивиденда долголетия является сохранение вовлечённости пожилых работников. Для удержания пожилых работников в составе рабочей силы требуется проведение мероприятий по нескольким направлениям: совершенствование методов найма и системы стимулирования; реформа налоговой системы; использование льгот и внедрение гибких организационных методов. Обучение в третьем возрасте позволит обновить навыки и стимулировать умственную и физическую активность в течение более продолжительной трудовой жизни. Адаптация учебных программ для старших возрастных групп и активное использование ученичества может помочь внедрить схемы, способствующие обмену знаниями и опытом между работниками различного возраста, сохраняя тем самым необходимые навыки. Все мероприятия должны осуществляться на фоне создания возможностей для трудоустройства молодёжи.

Стареющее общество в условиях цифровой трансформации предлагает возможности получения демографического дивиденда. Однако ди-

виденды долголетия не являются имманентными для него. Возможность их получения обеспечивается проводимой политикой, охватывающей широкий круг вопросов: развитие человеческого потенциала; инвестиции в социальную, экологическую сферы, здравоохранение. Поддержание благосостояния старших групп населения при своевременной адаптации промышленности и сферы услуг к изменяющемуся спросу среди пожилого населения на высокотехнологичные и трудоёмкие товары и услуги, создающие высокую добавленную стоимость, будет способствовать росту ВВП и созданию миллионов дополнительных рабочих мест.

### Список литературы

- 1) “Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2008-2060)” / European Commission (2009), European Economy, 2/2009.
- 2) Global monitoring report 2015/2016: Development Goals in an era of demographic change / Washington, World Bank, 2015p. 118
- 3) Matt Flynn Here’s how ageing populations could increase productivity / WEF [Электронный ресурс] URL: <https://www.weforum.org/agenda/2018/08/the-longevity-dividend-how-ageing-populations-could-boost-economic-productivity> (Дата обращения: 16.03. 2019).
- 4) New Waves of Growth Unlocking opportunity in the multi-polar world ( Accenture Institute for Health & Public Service Value with economic modeling contributions from Oxford Economics) Executive Summary [Электронный ресурс] URL: <https://www.oxfordeconomics.com/my-oxford/projects/128978> (Дата обращения: 16.03. 2019).
- 5) E. Schulz, M. Radvansky Impact Of Ageing Populations On Silver Economy, Health And Long-term Care Workforce / Neujobs Policy Brief NO. D12.4, January 2014. [Электронный ресурс] URL: [http://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw\\_01.c.482289.de](http://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw_01.c.482289.de) (Дата обращения: 16.03. 2019).
- 6) The EU in the world. 2018 edition. Statistical Books. Eurostat / 2018, p. 22.[Электронный ресурс] URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/9066251/KS-EX-18-001-EN-N.pdf/64b85130-5de2-4c9b-aa5a-8881bf6ca59b> (Дата обращения: 16.03. 2019).
- 7) The Heritage Downtown Active Senior Living [Электронный ресурс] URL: <https://theheritagedowntown.com/from-robots-to-virtual-reality-4-ways-tech-can-improve-seniors-lives/> (Дата обращения: 16.03. 2019).

- 8) “The Silver and White Economy: the Chinese Demographic Challenge” Preliminary version of chapter 6, in forthcoming report “Fostering resilient economies: demographic transition in local labour markets” / OECD (2012) [Электронный ресурс] URL: <https://www.oecd.org/employment/leed/OECD-China-report-Final.pdf> (Дата обращения: 16.03. 2019).
- 9) The Silver Economy – Final report / European Commission. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2018, p. 6.

## **Влияние цифровизации на глобальный рынок труда: тренды и прогнозы**

*Измайлова Марина Алексеевна*

д.э.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент  
корпоративных финансов и корпоративного управления  
[m.a.izmailova@mail.ru](mailto:m.a.izmailova@mail.ru)

Ключевыми факторами “цифровой эпохи”, оказывающими критическое влияние на процесс найма рабочего персонала, можно назвать открытость и доступность информации, возрастающую конкуренцию за таланты, развитие фриланс-технологий, масштабное развитие автоматизации и роботизации технологических процессов. Стремительное развитие интернета, включая его доступность для широкого круга пользователей всех стран, появление специальных веб-сервисов придают транспарентный характер информации, с одной стороны, о компаниях-нанимателях, с другой - о потенциальных кандидатах-соискателях. Так, на одном из популярных в настоящее время веб-сервисов - Glassdoor - публикуются персональные отзывы сотрудников по 500 тыс. компаний всего мира. Дополнительный и весьма существенный вклад в повышение транспарентности информации о работодателях и работниках вносят различные социальные сети. Немаловажным фактором влияния цифровизации на рынок труда становится заметно усилившаяся конкуренция между компаниями в сфере поиска и привлечения наиболее талантливых и квалифицированных специалистов. Причем наиболее востребованным постепенно становится так называемое поколение Миллениума или поколение Y - особая демографическая когорта молодых людей, родившихся в 80-90-е гг. XX века. В одних только США к 2020 г. на ее долю будет приходиться около 40% от всего трудоспособного населения. Представители этого поколения сегодня являются главными претендентами на новые рабочие места, открывающиеся вследствие бурного роста цифровых тех-

нологий. В то же время, наблюдается и очевидный обратный эффект, - все более заметным становится “разрыв в цифровых знаниях” между представителями разных поколений: поколение Y намного опережает более старшие поколения в уровне осведомленности и понимания новейших разработок и продуктов из сферы хайтека. Так, согласно одному из последних исследований, уже в 2022 г. примерно 22% новых рабочих мест в глобальной экономике будет создано благодаря цифровым технологиям (новым “цифровым профессиям”) [Статистические данные Accenture, 2015]. То, что сегодня и в обозримом будущем основной приоритет в рекрутировании персонала будет отдан носителям востребованных цифровых навыков с готовностью признают и сами топ-менеджеры компаний-нанимателей. Так, 73% опрошенных CEO уже сегодня испытывают серьезные проблемы при поиске таких квалифицированных специалистов [Статистические данные PwC, 2015]. Четко осознавая эту растущую угрозу, многие промышленные и сервисные компании предпринимают активные действия по формированию когорты персонала, владеющих цифровыми технологиями: реализуют самостоятельно или в партнерстве с вузами образовательные и тренинговые программы; реализуют различные формы онлайн-обучения. Еще одним заметным трендом последних лет стал очень быстрый рост рынка on-demand занятости, т.е. числа внештатных сотрудников-фрилансеров. Так, только в США в 2014 г. насчитывалось около 53 миллионов человек, работающих в фриланс-режиме [Horowitz S., Rosati F., 2014]. Росту on-demand занятости в значительной степени способствовали именно цифровые технологии, и массовое распространение различных интернет бирж труда и специализированных онлайн-платформ по поиску временной работы. Пока эти цифровые платформы, согласно оценкам экспертов US National Academy of Sciences, оказывают непосредственное влияние на принятие решений о найме менее чем 1% американской рабочей силы, однако в скором будущем, по их мнению, роль on-demand бирж труда существенно возрастет [A Report of The National Academy of Sciences (USA), 2017]. Важным трендом влияния цифровизации на рынок труда следует назвать постоянно растущую автоматизацию производства и использование различных роботизированных технологий и оборудования. И здесь, помимо активно тиражируемой различными СМИ “угрозы нашествия роботов”, необходимо дополнительно подчеркнуть общий существенный прогресс в сфере вычислительных возможностей современных цифровых технологий и области их применения. В качестве примера можно назвать особый прогресс, достигнутый в области распознавания речи и образов; применения когнитивного компьютерного зрения в складской и офисной работе; использова-

ние беспилотных грузовых конвоев в секторе автотранспортных грузовых перевозок. Согласно прогнозу, всеобщий переход на беспилотный транспорт может принести мировой автоиндустрии грузоперевозок ежегодную экономию около \$168 млрд, из которых по \$35 млрд составит экономия на топливе и резком снижении числа ДТП и около \$70 млрд - экономия за счет массового сокращения трудового персонала [Статистические данные The Guardian, 2018]. Вместе с тем, точность количественного прогноза потери рабочих мест и существующих профессий ставится под сомнение. Этому есть подтверждение экспертов WEF, изложенное в докладе “Digital Transformation Initiative”: “Текущие оценки (будущего) глобального сокращения рабочих мест вследствие процесса цифровизации очень сильно разнятся, - от всего 2 миллионов до... почти 2 миллиардов к 2030 году” [World Economic Forum, 2017].

### Список литературы

- 1) Horowitz S., Rosati F. 53 Million Americans are Freelancing, New Survey Finds – Accede mode: <https://blog.freelancersunion.org/2014/09/04/53million/>
- 2) “Information Technology and the U.S. Workforce. Where Are We and Where Do We Go from Here?” A Report of The National Academy of Sciences (USA), The National Academies Press, 2017
- 3) People strategy for the digital age - A new take on talent, 2015 – Accede mode: <https://www.pwc.com/gx/en/services/people-organisation/publications/people-strategy.html>
- 4) Self-driving trucks: what’s the future for America’s 3.5 million truckers? – Accede mode: <https://www.theguardian.com/technology/2016/jun/17/self-driving-trucks-impact-on-drivers-jobs-us>
- 5) The future digital skills needs of the UK economics, 2015/ – Accede mode: <https://www.accenture.com>
- 6) World Economic Forum, Digital Transformation Initiative. Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation. Executive Summary, January 2017, p.22.

## Проектный формат реализации цифровой повестки в ЕАЭС как основа конкурентной стратегии развития Союза

*Коломейцева Ангелина Александровна*

к.э.н., ст.преп.

МГИМО МИД России, кафедра международных экономических отношений и внешнеэкономических связей им. Н.Н. Ливенцева  
angelinakolomeytseva@yandex.ru

Ключевое внимание в докладе уделяется механизмам реализации цифровой повестки в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС). Отмечено, что переход к проектному формату реализации цифровой стратегии, несомненно, будет способствовать углублению интеграционных процессов на основе дальнейшей либерализации торговли в ЕАЭС, обеспечения четырех «свобод» - свободного перемещения товаров, услуг, капитала и рабочей силы.

На фоне низких темпов развития мировой экономики более отчетливо проявляется усиление тенденций регионализации, которые стимулируют государства к снятию барьеров в торговле [Международные экономические отношения. . . , 2019, с.164]. Международная экономическая интеграция является одним из ключевых драйверов роста эффективности национальных экономик и обеспечения конкурентоспособности на мировых рынках. Сегодня цифровые технологии стали неотъемлемой частью интеграционных процессов в ЕАЭС. Глобальная цифровая экономика находится в стадии активного роста, быстрого развития инноваций, а также широкого внедрения цифровых технологий во все отрасли. В этой связи, именно цифровизация может стать фундаментом для укрепления интеграционного взаимодействия в рамках ЕАЭС, обеспечения экономического, социального и культурного развития Союза, а также для роста региональной и глобальной конкурентоспособности.

Векторы цифровых преобразований в ЕАЭС определены Решением Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 года № 12 «Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года» [Решение. . . , 2017]. К ним относятся: цифровая трансформация отраслей экономики и кросс-отраслевая трансформация, цифровая трансформация рынков товаров, услуг, капитала и рабочей силы, процессов управления интеграционными процессами, развитие цифровой инфраструктуры и обеспечение защищенности цифровых процессов.

Особого внимания заслуживает тот факт, что 1 февраля 2019 г. было объявлено о переходе стран ЕАЭС к проектному формату реализации

цифровой повестки. Таким образом, Союз переходит на новый этап интеграции - не только через регуляторную, но и через проектную деятельность. Проектный офис по реализации цифровых инициатив Евразийской экономической комиссии (ЕЭК), созданный по решению глав правительств, занимается рассмотрением инициатив по реализации цифровой повестки ЕАЭС до 2025 года. В 2018 г. в проектный офис ЕЭК поступило 40 инициатив, 8 из которых достаточно проработаны, 4 запущены. Согласно действующему порядку проработанные на экспертном уровне инициативы выносятся на рассмотрение Совета Евразийской экономической комиссии. После одобрения на Совете начинается реализация научно-исследовательской работы или иницируется запуск проекта [Цифровая повестка ЕАЭС, 2019].

Пилотным проектом в рамках реализации цифровой повестки ЕАЭС стал проект по цифровой прослеживаемости движения продукции, товаров, услуг и цифровых активов Союза. Этот проект призван обеспечить целостное преобразование товарооборота в Союзе за счет представления в единой цифровой среде объектов, субъектов, процессов и получения информации о любом из этапов жизненного цикла товара на основе его цифрового образа. В настоящий момент разработаны концептуальные подходы цифровой прослеживаемости, реализуется пилотный проект на товарной группе «табак и табачные изделия».

Так, Россия и Казахстан совместно реализуют 2 проекта - по маркировке табака и табачных изделий на базе цифровой стратегии, а также по мониторингу автомобильных транзитных перевозок табака с использованием навигационных пломб. При этом предполагается, что остальные страны ЕАЭС смогут присоединиться к проектам по мере готовности.

На сегодняшний день в ЕЭК запущены совместные проекты по созданию Евразийской сети промышленной кооперации, субконтрактации и трансфера технологий, формированию цифровой экосистемы для обеспечения трудоустройства и занятости граждан государств-членов ЕАЭС, созданию экосистемы цифровых транспортных коридоров ЕАЭС, развитию системы цифровой прослеживаемости.

Как ожидается, реализация цифровой повестки к 2025 г. приведет к экономическому росту всех стран Союза, увеличению занятости в отрасли ИКТ и в ЕАЭС в целом, а также к повышению производительности в ряде ключевых областей. Так, прогнозируются ежегодный рост совокупного ВВП государств ЕАЭС на 1%, а также создание порядка 2-4 млн новых рабочих мест, 1 млн из которых может быть создан в отрасли ИКТ [Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года, 2018, с.2].

## Список литературы

- 1) Международные экономические отношения: реалии, вызовы и перспективы: монография / [Л.С. Ревенко, В.В. Перская, А.В. Холопов и др.]; под общ. ред. и с предисл. Л.С. Ревенко; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) М-ва иностр. Дел Рос. Федерации, каф. междунар. экон. отношений и внешнеэкон. связей им. Н.Н. Ливенцева. – Москва: МГИМО-Университет, 2019. – 750, [1] с.
- 2) Решение Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 года № 12 «Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_282472/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282472/)
- 3) Цифровая повестка ЕАЭС. Режим доступа: <https://digital.eaeunion.org/extranet/>
- 4) Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года: перспективы и рекомендации. Режим доступа: <https://digital.eaeunion.org/upload/medialibrary/5bb/Обзор%20ВБ.pdf>

### Страновые показатели цифровизации экономики и общества

*Лысунец Марина Валентиновна*

к.э.н.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
Мировой экономики  
[mlysunets@mail.ru](mailto:mlysunets@mail.ru)

Учитывая масштабы использования сети интернет и цифровых технологий, можно ли определить уровень цифровизации в том или ином регионе, существует ли возможность оценить каким-либо образом это явление?

Одним из показателей, с помощью которого возможно частично оценить уровень цифровизации экономики и общества, ее объем, качество и масштабы распространения является комплексный индикатор - индекс цифровизации экономики и общества (Digital Economy and Society Index - DESI) [Статистические сведения Digital Economy and Society Index. . . , 2018, с.1]. Индекс цифровизации экономики и общества показывает обобщенный уровень цифровизации страны, имеет значение от 0 до 1 (или может выражаться в процентах) и представляет собой средневзвешенную величину более, чем 30 показателей, укрупненно сгруппированных

по следующим пяти категориям:

1. Покрытие интернетом (доля в общем индексе 25%):
2. Цифровые навыки и умения (доля в общем индексе 25%):
3. Использование интернет-услуг (доля в общем индексе 15%):
4. Использование цифровых технологий предприятиями (доля в общем индексе 20%):
5. Предоставление государственных цифровых услуг (доля в общем индексе 15%):

Первая группа показателей подразумевает уровень использования широкополосного соединения, размер покрытия мобильным или высокоскоростным широкополосным соединением конкретной страны, его качество и стоимость. Показатели цифровых навыков показывают процент владения людьми базовыми и продвинутыми навыками владения цифровыми технологиями и возможности их использования в профессиональной и бытовой сфере. Компонент использования интернет-услуг оценивает в общем разнообразии деятельности, которую человек осуществляет в интернет пространстве, например, возможность приобретения товаров и услуг через интернет, потребление онлайн контента (видео, музыки, игр), осуществления онлайн видеосвязи и пользования онлайн-банкингом. Четвертый показатель - использование цифровых технологий предприятиями - характеризует уровень цифровизации промышленности, масштабы электронной коммерции, говорит об уровне реализации онлайн. И, наконец, пятая составляющая, в основном, касается объема государственных и медицинских услуг, предоставляемых онлайн с помощью цифровых технологий.

Наивысший итоговый показатель DESI за 2017 год [Статистические сведения International Digital Economy. . . , 2018, с.47] имеют Дания (0,76), Швеция (0,72), Финляндия (0,74) и Голландия (0,74). Для сравнения в США индекс DESI за 2017 год составляет 0,67, в Южной Корее 0,75, в России 0,48.

Анализ данных показателей по странам позволяет сделать интересные выводы, например, в России показатель владения цифровыми навыками и умениями достаточно высок (0,64), то есть, 64% населения нашей страны владеют интернетом. Российский показатель превышает аналогичное значение в США (0,56), Израиле (0,57), в среднем по ЕС (0,59) и даже аналогичный показатель отдельно по Германии (0,62), что говорит о достаточно высоком уровне владения гражданами РФ цифровыми навыками и умениями. Однако, российский показатель уровня покрытия интернетом (0,39) существенно отстает, например, от среднего по ЕС (0,63), США (0,71), Южной Кореи (0,8) и Китая (0,46). Показа-

тель использования интернет-услуг в РФ составляет 0,49, что говорит о том, что половина населения нашей страны пользуется социальными сетями, осуществляет покупки онлайн и видеозвонки посредством сети интернет, потребляет интернет-контент, имеет интернет подписки, пользуется онлайн-банкингом. Данный показатель в среднем по ЕС составил 0,60, в США - 0,71, в Южной Корее и Японии - по 0,7. Четвертый показатель использования цифровых технологий предприятиями в России составляет 0,3 и значительно уступает другим странам, обогнав лишь такие страны как Бразилию (0,28) и Турцию (0,28). Это может говорить о том, что в России имеется сильное отставание в цифровизации промышленности, только треть предприятий использует цифровые технологии в производственной деятельности, в то время как в ЕС таких предприятий половина, в Германии 60%, в Дании 71%, Южной Корее 64%. И, наконец, показатель предоставления государственных цифровых услуг в среднем по ЕС составляет 0,63, в России - 0,57, в Китае 0,59. Наивысшие показатели представлены в Финляндии (0,83), Южной Корее (0,83) и США (0,79).

Подводя итог, можно отметить, что в России существует ряд своих характерных проблем, например, отсутствие высокоскоростного широкополосного соединения следующего поколения на значительной территории РФ, цифровое неравенство наших регионов, отставание по части использования инновационных цифровых технологий в промышленном производстве, решение которых необходимо для дальнейшего развития цифровизации.

### Список литературы

- 1) Digital Economy and Society Index [Электронный ресурс] : официальный сайт Европейской Комиссии. – Режим доступа: <https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators#desi-dimensions> (дата обращения 12.03.2019)
- 2) International Digital Economy and Society Index 2018. - 26 October 2018 [Электронный ресурс] : официальный сайт Европейской Комиссии. – Режим доступа: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=54991](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=54991) (дата обращения 12.03.2019)

## Цифровизация евразийского пространства: возможности, риски и перспективы

*Максакова Мария Андреевна*

к.э.н., доцент

МГИМО МИД России, факультет международных экономических отношений, кафедра МЭО и ВЭС им Н.Н. Ливенцева  
formaria@bk.ru

В последнее время ведущими странами мира предпринимаются усилия по выработке «единых цифровых повесток» и поиску совместных эффективных решений и механизмов регулирования процессов цифровизации на межгосударственном уровне. Ведущие интеграционные объединения разных континентов разрабатывают общие правила регулирования на региональном уровне. Очевидным лидером в этом направлении является Европейский союз, который уделяет значительное внимание развитию цифровой экономики и использованию потенциала новых информационных и коммуникационных технологий, все в большей степени определяющих конкурентоспособность, степень инновационности и возможности для создания новых рабочих мест.

Еще одним объединением, активно внедряющим цифровые принципы развития экономики, является *Евразийский экономический союз*, в ряде стран *которого* значительное внимание уделяется решению задач цифровой трансформации промышленности. В Армении, Беларуси, Казахстане, Кыргызстане, России реализуются конкретные проекты в различных отраслях промышленности, создается необходимая инфраструктура, цифровые платформы, открываются технопарки и новые компании, формируются инновационные кластеры. В рамках ЕАЭС *ведется активная работа по созданию* цифрового экономического пространства, которое в перспективе может стать драйвером углубления евразийских интеграционных процессов, устранения барьеров и ограничений, сбалансированности торговли, добросовестной конкуренции и развития отраслей промышленности. Цифровое пространство ЕАЭС открывает новые возможности для реализации целей объединения. Среди основных направлений развития цифровой экономики в странах ЕАЭС можно выделить следующие [Основы цифровой экономики, 2018, с. 154]:

- цифровая трансформация отраслей экономики и рынков;
- внедрение современных технологий и инструментов управления интеграционными процессами;
- развитие цифровой инфраструктуры;
- защита данных и каналов коммуникации.

По итогам заседания *Высшего Евразийского экономического совета* в октябре 2017 г. был принят ряд важных решений и утверждены Основные направления реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года [Об Основных направлениях, 2017]. Приоритет будет отдаваться инициативам, связанным с развитием электронной торговли, цифровой инфраструктуры транспортных коридоров, использованием новых технологий в промышленной кооперации.

В контексте цифровой трансформации промышленности к системообразующим можно отнести следующие проекты, формирующие экосистему промышленности [Цифровая повестка ЕАЭС, 2017]:

- 1) цифровая фабрика (завод) (умная фабрика, виртуальная фабрика);
- 2) цифровой город (умный город);
- 3) цифровая дорога и цифровой транспорт (умная дорога и умный транспорт);
- 4) умный дом и умные товары;
- 5) цифровой (умный) карьер и месторождение.

Среди стратегических направлений развития цифрового пространства промышленности ЕАЭС можно выделить [Информационно-аналитический отчет, 2017]: прорывные кросс-отраслевые проекты цифровой трансформации, межстрановые проекты цифровой трансформации, проекты с созданием условий для отработки перспективных экономических моделей использования и развития цифрового пространства.

В России с 2015 года реализуется программа «Национальная технологическая инициатива» мер по поддержке развития перспективных отраслей, которые в течение последующих 20 лет могут стать основой развития региональной и мировой экономики. Фундаментом для формирования НТИ являются перспективные рынки товаров и услуг, основанные на применении сетевых и интернет-технологий: AeroNet; AutoNet; EnergyNet; FinNet; HealthNet; MariNet; NeuroNet; SafeNet; TechNet.

*Несомненно, что роль и влияние цифровизации на современном этапе развития мировой, региональной и национальной экономики с каждым годом только усиливается. С одной стороны, цифровизация экономики является важной движущей силой инноваций, конкурентоспособности и экономического роста в мире, создает новые рыночные возможности, расширяет горизонты для ведения торговли посредством электронной коммерции, участия в глобальных производственных цепочках и т.п. С другой стороны, стремительная цифровизация экономики создает новые угрозы и риски, связанные с цифровыми дисбалансами, вопросами кибербезопасности, влиянием на окружающую среду, усугуб-*

лением проблемы цифрового неравенства и мн. др., которые необходимо всесторонне оценивать и предупреждать.

### Список литературы

- 1) Информационно-аналитический отчет «Анализ мирового опыта развития промышленности и подходов к цифровой трансформации промышленности государств-членов Евразийского экономического союза» // Евразийская экономическая комиссия. 2017. URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom\\_i\\_agroprom/dep\\_prom/Pages/Основные%20направления%20промышленного%20сотрудничества/digitalindustry.aspx](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/Pages/Основные%20направления%20промышленного%20сотрудничества/digitalindustry.aspx)
- 2) Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года // Правовой портал ЕАЭС. 2017. URL: [https://docs.eaeunion.org/pd/ru-ru/0101963/pd\\_28072017](https://docs.eaeunion.org/pd/ru-ru/0101963/pd_28072017)
- 3) Основы цифровой экономики: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. М. И. Столбова, Е. А. Бренделевой. – М.: Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2018. – 238 с.
- 4) Цифровая повестка Евразийского экономического союза до 2025 года: перспективы и рекомендации // Группа Всемирного банка. Евразийская экономическая комиссия. 2017. URL: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/SiteAssets/Обзор%20ВБ.pdf>

### **Big data: новый рейтинг измерения экспортной сложности российских регионов.**

*Миракян Диана Григоровна*

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

diaanaa@bk.ru

Технологическая трансформация, обусловленная современной цифровизацией данных, оказывает огромное влияние на развитие различных стран, регионов в мировой экономике. Динамичное развитие цифровых технологий служит причиной поиска и разработки информационных решений, которые позволяют обрабатывать гигантские объемы входящей информации.

На сегодняшний день существует целый ряд рейтингов регионального развития. Однако практически все из них являются усредненным

значением различных показателей. В рамках данного исследования описывается методика вычисления нового рейтинга, который измеряет экспортную сложность различных регионов России посредством обработки большого массива данных [1].

Новый подход базируется на работах Хаусманна и теории сетей (центральность по собственному вектору) [3]. В целом суть данного рейтинга заключается в измерении сложности экспортных корзин или, иными словами, в расчете индекса экономической сложности (ЕСИ), который также описывает и состояние тех или иных региональных экономик с разных позиций, поскольку экспортная сложность зависит от самых разных факторов, таких как инвестиционная привлекательность, инфраструктура, НТР и др. В отличие от других, новый рейтинг развития региональных экономик, исследуемый в работе, имеет ряд некоторых преимуществ. Во-первых, альтернативные рейтинги зачастую допускают предположение о взаимозаменяемости факторов, хотя, следует признать такое допущение слишком сильным (на самом деле подобные факторы скорее дополняют друг друга, нежели полностью заменяют) [2]. Во-вторых, методика расчета существующих рейтингов, как правило, не опирается на жесткие теоретические предпосылки (выбор показателей произвольный, либо без указания «механизмов отбора показателей») [4]. Наконец, стоит отметить, что новый рейтинг не предполагает наличия многочисленных показателей регионального развития, требуются лишь данные об экспорте товаров, имеющиеся в свободном доступе

Тем самым, в рамках данного исследования делается попытка исправить упомянутые методологические недостатки. Справедливо обратить внимание на то, что новый подход оценки развития региональных экономик очень тесно коррелирует и с остальными существующими рейтингами, что лишний раз говорит о качестве и состоятельности отраженной информации. Таким образом, полученный результат позволяет делать вывод о том, что новый рейтинг учитывает различные области регионального развития.

### Список литературы

- 1) Любимов И., Казакова М. Сложность экономики и возможность диверсификации экспорта в российских регионах // Журнал Новой экономической ассоциации. 2017. №2. С.94-122
- 2) Glitz A., Meyerson E. Industrial Espionage and Productivity. IZA Discussion Papers. Vol. 10816. 2016.
- 3) Hausmann R., Hidalgo C., Bustos S., Cosia M., Simoes A., Yildirim

M. The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity. Cambridge, MA, Center for International Development, Harvard University, MIT, 2011.

- 4) Hidalgo C. Why Information Grows: The Evolution of Order, from Atoms to Economies. L., Alen Lane, 2015.

### **Качественные характеристики цифровой трансформации основных мировых центров цифровизации.**

*Окунев Владимир Иванович*

ассистент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
vio013@yandex.ru

В докладе анализируются качественные характеристики цифровой трансформации основных центров цифровизации на современном этапе глобализации. Для чего произведена систематизация работ, посвященных исследуемой теме и обработан достаточно большой массив современных статистических данных.

Цифровая трансформация сегодня является одной из наиболее востребованных тем, исследуемых в современной мировой экономической литературе, равно как и обсуждаемых глобальным бизнес-сообществом. [Садовничий и др., 2012].

Цифровизация - это изначальное первичное созидание (производство) некоего нового инновационного продукта в цифровой форме, который нельзя перенести на физические носители без существенной или полной потери качества. Тоже самое абсолютно справедливо и для бизнес-процессов, которые не создаются в аналоговом формате с последующей оцифровкой, а изначально проектируются и создаются в цифровом формате. Цифровизация представляет собой основной характерный признак создания новой модели развития во всемирном масштабе и нового шестого технологического уклада (индустрии 4.0). [Глазьев, 1993]. Опыт цифровой организации бизнес-процессов таких компаний, как Uber повсеместно внедряется в глобальной промышленности. Более того, крупнейшие IT-корпорации, такие как Alphabet, Amazon, Apple, Facebook, Microsoft обладают огромной рыночной силой и являются одними самых дорогих в мире. [ <https://hbr-russia.ru/>].

Во многих странах, в том числе и в России, принимаются целевые программы по переходу к цифровой экономике. [ <http://ru.wn.com>]. "Циф-

ровая экономика - это система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий". [<http://www.energsovet.ru/>]. При этом, следует особо отметить, что цифровизация является необходимым, но недостаточным условием новой промышленной революции. Она является уникальной технологией для перехода к новому технологическому укладу, но не самоцелью. Главным здесь является осуществление перехода от «общества потребления» к «интеллектуальному обществу». Характерными чертами индустрии 4:0 являются: повсеместное внедрение 3D печати для разработки принципиально новых изделий, широкое использование нанотехнологий для изменения свойств материальных объектов и биотехнологий (включая генную инженерию), практически полная автоматизация всех видов производства, создание самостоятельного искусственного интеллекта. Во главу угла ставится улучшение качества жизни человека и увеличение ее продолжительности. Творческая составляющая фактора «труд» приобретает определяющее значение. [Шваб, 2016]. В Японии даже принята концепция общества 5.0. [Экономические стратегии. 2017], [<http://www.forbes.ru/>]. Основными мировыми центрами цифровизации на сегодняшний день являются: Сингапур, Лондон, Дели, Москва, Токио.

Интересно, что, декларации и концепции перехода к цифровому обществу до сих пор во многом остаются благими пожеланиями в силу объективных причин, таких как неравномерность географического развития в России Индии и даже Японии. Некоторые города, такие как Москва и Дели являются лидерами цифровизации, в то время, как остальная территория этих стран существенно отстает в этом направлении. [<https://www.kommersant.ru/>], [<https://www.if24.ru/>], [<https://www.d-russia.ru/>].

Вместе с тем, цифровизация, как универсальная технология новой модели глобального развития таит в себе и ряд опасностей, которые необходимо учитывать для того, чтобы не ввергнуть мир в хаос. Самая главная из них - это возможность блэкаута, при котором многие цифровые бизнес-процессы просто не могут быть осуществлены. Следующая не менее важная проблема - это защита частной информации в глобальном информационном поле (Big Data).

Развитию новой модели глобального развития может помешать и нарастание непреодолимых противоречий между различными зонами влияния, грозящими вылиться в открытый конфликт, что может отбросить развитие человечества назад.

При этом современные процессы модернизации процесса глобализации в виде неопротекционизма и глокализации могут подстегнуть разви-

тие принципиально новых технологий, цифровизации, квантового перехода за счет усиления конкуренции между основными глобальными игроками: США, БРИКС (во главе с Китаем), ЕС и Японией. В новейшей истории процессы глобализации, с одной стороны, значительно ускорили развитие инноваций, а с другой стороны, в отсутствие биполярного мира, в некоторой степени приостановили некоторые из них. Последнее касается, в первую очередь, сферы военно-промышленного комплекса, поскольку в однополярном мире отпадала необходимость в совершенствовании вооружений. При этом, сфера ВПК традиционно является локомотивом технологического развития.

Таким образом, цифровая трансформация в виде цифровизации является необходимым, но недостаточным условием перехода к новой модели глобального развития, является определяющей технологией индустрии 4.0, не являясь, при этом, самоцелью, но универсальным инструментом данного перехода. А современный этап мирового экономического развития может при усилении протекционизма и конкуренции ускорить технологический переход.

### Список литературы

- 1) Глазьев С. Ю. «Теория долгосрочного технико-экономического развития» — М.: ВладДар, 1993
- 2) Садовничий В. А., Акаев А. А., Коротаев А. В., Малков С. Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики. — М.: ИСПИ РАН, 2012.
- 3) Шваб Клаус «Четвертая промышленная революция» - М., Эксмо, 2016.
- 4) «Экономические стратегии» №4, 2017, с.2-11.
- 5) <https://www.kommersant.ru>. Индия поспешила с цифровизацией. В МВФ оценили последствия реформ в стране. 10.11.2017.
- 6) Афонцев С.А. Мировая Экономика. Новые Тренды В Развитии Мировой Экономики
- 7) <https://www.weforum.org/>
- 8) <http://unctad.org/>
- 9) <http://www.oecd.org/>
- 10) [www.energsovet.ru](http://www.energsovet.ru). Аналоговая Япония. Переход к «цифре» пока не состоялся. Холкин Дмитрий. 16.03.18.

- 11) [www.forbes.ru](http://www.forbes.ru) «Общество 5.0»: японские технологии для цифровой трансформации российской экономики. 10.10.2018.
- 12) <https://hbr-russia.ru> Самые цифровые страны мира. 03.10.2017.
- 13) <https://www.if24.ru> ЕУ: Москва обогнала Сингапур и перешла на цифру. 24.10.2017.
- 14) <https://www.d-russia.ru> PwC представила рейтинг готовности крупнейших городов и агломераций мира к внедрению технологий будущего. 06.07.2017.

## **Новые тенденции в процессе глобализации мировой экономики**

*Роузман Эвелина Александровна*

к.э.н.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики, докторант  
[evelina.roseman@gmail.com](mailto:evelina.roseman@gmail.com)

Автор рассматривает актуальные аспекты новых тенденций в процессе глобализации: снижение темпов роста мировой экономики, объективное ускорение цифровой революции 4.0 и влияние этих двух факторов на эволюцию сферы рынков труда и методы использования потенциала человеческого капитала.

*Цель исследования:* выявление особенностей текущего этапа глобализации, их зависимости от темпов роста мировой экономики на фоне ускорения технологического прогресса и их влияния на тенденции развития сферы человеческого капитала.

*Актуальность проблемы:* выявление и обозначение особенностей современного этапа глобализации, её зависимости от темпов роста и её влияния на рынок труда и занятости как исключительно значимую социально-экономическую сферу мировой экономики и ключевой фактор экономического прогресса.

Всемирный разворот к протекционизму провоцирует мрачные ассоциации с периодом, предшествовавшим Великой Депрессии XX века. Пессимистичные прогнозы и ожидания воплощаются в поисках новых терминов и эпитетов для обозначения текущего состояния глобализации - сжатие, замедление, вялость, усыхание, распад, ослабление, slowbalization.

Комментируя мнения американских исследователей, высказанные в ходе Всемирного Экономического Форума 2018 года в Давосе, журнал

The Economist подытожил: «Глобализация сдулась» [The Economist за 24.01.2019].

Китайская экономика замедляет темпы роста, «мотор Европы» Германия по результатам трёх последних кварталов входит в техническую рецессию [International Monetary Fund, 2019], а в американской экономике теряют флагманские позиции технологические гиганты, коллективно составляющие до 20% мировой рыночной капитализации [The Economist за 24.01.2019]. Снижаются торговые обороты: вместо наращивания вложений, фирмы предпочитают реализовывать накопленные запасы, одновременно снижая рискованные инвестиции в неблагополучных регионах и странах, где возможна игра без правил. В 2018 году наблюдалось снижение мирового экономического роста [International Monetary Fund, 2019] и, хотя прибыли компаний выросли, частные и государственные трансграничные инвестиции показали значительное снижение.

Производственные цепочки между американским континентом, Европой и Азией, распадаясь, укорачиваются и находят замену прежним компонентам в лице близлежащих поставщиков и партнеров-соседей. Глобальные соглашения рушатся, а вместо них вырастают региональные и внутриконтинентальные - связи и инвестиции внутри каждого из ключевых регионов выросли и укрепились, что отразилось на росте внутрирегиональных торговых оборотов.

Снижению внешнеторговых оборотов способствует ряд тенденций: услуги, приходящие на замену производству, не нуждаются в контейнерных перевозках; местные комплектующие в Китае всё чаще приходят на смену ранее импортируемым; ТНК наблюдают снижение доходности от безудержной экспансии и начинают опасаться подросших конкурентов на местах. В 2018 году, китайские инвестиции в американскую и европейскую экономики обвалились на 73%, а тарифы на ввоз продукции США в Китай могут вырасти до 3,4% - высочайшей отметки за последние 40 лет [The Economist за 24.01.2019]. В ноябре 2018 года Президент США Д.Трамп подписал новые торговые договоры с Канадой и Мексикой и, если затяжные переговоры с КНР приведут к искомому соглашению, то рынки могут придти к выводу, что идущие торговые войны - не более чем политический театр и выжимание уступок из партнеров. Такие ожидания могут не оправдаться, если текущая напряженность усугубит глобальный сдвиг, проявившийся во время финансового кризиса 2008-2009 годов.

Четвертая промышленная революция, её ускоренное развитие, расширение экономической сферы за пределы суши в водное, воздушное и космическое пространство [Роузман и др., Ломоносовские чтения, 2018] и

интеграция технологических инноваций в промышленности, услугах и социальной сфере, оказывает беспрецедентное влияние на глобальный рынок труда. С одной стороны, ручные операции и задачи познания всё чаще дополняются машинными алгоритмами, а в некоторых случаях полностью автоматизируются. С другой стороны, интеграция новых технологий в бизнес-модели различных отраслей повышает уровень требований как к соискателям рабочих мест, так и к работодателям, внедряя кардинально новые способы решения поставленных задач [Роузман и др., "Цифровизация Евразии", 2018]. В то же время, потребительский рынок услуг локализуется в нишах обслуживания по месту проживания покупателя, в особенности это касается самых простых операций, не окупающих пока инвестиций в роботизацию [The Economist за 16.02.2019]. Таким образом, происходит «вымывание середины», т.е. специальностей традиционно занимаемых представителями среднего класса и соответствующего уровня образования [Роузман и др., VII конференция контроллеров, 2018]. Эта тенденция не может не настораживать исследователей на фоне явной недоразвитости частных и государственных структур подготовки и переподготовки кадров для плодотворной работы в новых условиях [ВЭФ-2019 в Давосе].

В совокупности, эти обстоятельства указывают на то, что глобальные и региональные рынки труда неизбежно входят в стадию серьезных преобразований под воздействием цифровой революции на нынешнем этапе развития глобализации. «Золотые годы» глобализации подходят к концу, но ее «серебряный век» может оказаться не менее ярким по степени воздействия на экономический, технологический и человеческий капитал.

### Список литературы

- 1) Журнал "The Economist", номер за 24 января 2019 года: <https://www.economist.com/leaders/2019/01/24/the-steam-has-gone-out-of-globalisation>
- 2) Журнал "The Economist", номер за 16 февраля 2019 года: <http://www.economist.com/international/2019/02/16/an-ageing-world-needs-more-resourceful-robots?cid1=cust/ednew/n/bl/n/2019/02/14n/owned/n/n/nwl/n/n/NA/202273/n>.
- 3) Роузман Э.А. Расширение экономического пространства глобализации: роль технологических инноваций. Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек,

технологии, институты: сборник тезисов выступлений. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. – 828 с. ISBN 978-5-906783-92-9, с.710-713

- 4) Материалы Всемирного Экономического Форума-2019 в Давосе, Centre for New Economy and Society Insight Report: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Towards\\_a\\_Reskilling\\_Revolution.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Towards_a_Reskilling_Revolution.pdf)
- 5) International Monetary Fund, World Economic Outlook Update, January 2019. <https://t.co/lKMYqbVA0W>
- 6) International Monetary Fund, World Economic Outlook Update, January 2019. <https://t.co/cHloaHsCwP>
- 7) Роузман Э.А. Эволюция фундаментальных потребностей трудовых ресурсов в процессе глобализации рынков труда. Сборник научных трудов VII международной конференции по контроллингу: контроллинг в экономике, организации производства и управлении. Москва, НП "Объединение контроллеров" 2018 г. Под научной редакцией д.э.н., проф. С. Г. Фалько. Нижний Новгород. 27 октября 2018 г. С. 174-181. ISBN 978\_5\_906526\_20\_5 <http://controlling.ru/symposium/212.htm>, с.175-181
- 8) Роузман Э.А. Тенденции формирования новых фундаментальных потребностей на глобальных рынках человеческого капитала. Международная научная конференция «Цифровизация Евразии»: новые перспективы экономического сотрудничества и развития: Материалы конференции 28 ноября 2018 г. / Под науч. ред. С. А. Афонцева, Л. Г. Беловой. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. с.279-284

## Иллюстрации

## Latest *World Economic Outlook* projections

The global expansion is weakening.

(percent change)

	Estimates	Projections	
	2018	2019	2020
<b>World Output</b>	<b>3.7</b>	<b>3.5</b>	<b>3.6</b>
<b>Advanced Economies</b>	<b>2.3</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>
United States	2.9	2.5	1.8
Euro Area	1.8	1.6	1.7
Germany	1.5	1.3	1.6
France	1.5	1.5	1.6
Italy	1.0	0.6	0.9
Spain	2.5	2.2	1.9
Japan	0.9	1.1	0.5
United Kingdom	1.4	1.5	1.6
Canada	2.1	1.9	1.9
Other Advanced Economies	2.8	2.5	2.5
<b>Emerging Market and Developing Economies</b>	<b>4.6</b>	<b>4.5</b>	<b>4.9</b>
Commonwealth of Independent States	2.4	2.2	2.3
Russia	1.7	1.6	1.7
Excluding Russia	3.9	3.7	3.7
Emerging and Developing Asia	6.5	6.3	6.4
China	6.6	6.2	6.2
India	7.3	7.5	7.7
ASEAN-5	5.2	5.1	5.2
Emerging and Developing Europe	3.8	0.7	2.4
Latin America and the Caribbean	1.1	2.0	2.5
Brazil	1.3	2.5	2.2
Mexico	2.1	2.1	2.2
Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan	2.4	2.4	3.0
Saudi Arabia	2.3	1.8	2.1
Sub-Saharan Africa	2.9	3.5	3.6
Nigeria	1.9	2.0	2.2
South Africa	0.8	1.4	1.7
Low-Income Developing Countries	4.6	5.1	5.1

**Source:** IMF, *World Economic Outlook Update*, January 2019.



INTERNATIONAL  
MONETARY FUND

Рис. 1: Последний прогноз глобального экономического роста: замедление экспансии. IMF, январь 2019г.

## Влияние цифровизации на стратегии развития люксовых брендов

*Старков Владимир Германович*

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
vgstarkov@yandex.ru

*Гаврик Наталья Игоревна*

студент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет  
natalia8gavrik@mail.ru

Цифровизация мировой экономики оказывает сильнейшее влияние на рост и структуру международной торговли. McKinsey & Company прогнозирует рост доли онлайн-продаж с 8% в 2016 году до 19% в 2025 [Dauriz, Remy, Sandri, 2014].

Одним из основных условий успешного продвижения товара в Интернете является полнота и доступность информации независимо от того, к какой категории этот продукт принадлежит - к товарам первой необходимости или класса люкс [Paszek, 2018]. Исследования показывают, что потребители стали чаще использовать сайты для поиска вещей люксового класса [Dauriz, Remy, Sandri, 2014] (Рисунок 1).

При этом для люксовых компаний такая тенденция не лишена противоречий. С одной стороны, бренды, продающие роскошь, как и раньше стремятся сохранить свою эксклюзивность, опасаясь потерять элитарное позиционирование своей продукции. В то же время они ставят перед собой задачу не отстать от конкурентов, вводя цифровые преобразования в свою маркетинговую стратегию [Paszek, 2018].

Исследуя стратегию развития самого крупного люксового бренда LOUIS VUITTON (в 2018 году его прибыль по сравнению с другими люксовыми брендами была максимальной - свыше 28 миллиардов долларов США, рост по сравнению с предыдущим годом так же оказался колоссальным - 23% [Interbrand, 2019]), было отмечено, что компания для поиска новых успешных способов интеграции технологий и цифровых услуг создала программу акселератора для международных стартапов. Создание чат-ботов для улучшения обслуживания клиентов в режиме онлайн и технологии, которая сможет создавать индивидуальные предметы одежды в соответствии с вкусами и предпочтениями индивидуальных потребителей - то, что помогает бренду занимать лидирующую позицию.

Сейчас бренды уделяют большое внимание инвестициям в развитие социальных сетей, таких как Instagram, Facebook и Twitter (рисунок 2).

Модный дом CHANEL, занимающий, по мнению Interbrand, второе место по доходам (в 2018 году - 20 миллиардов долларов США) активно ведет свою страницу в Инстаграме - он является самым популярным люксовым брендом на этой Интернет-площадке.

Но наличие общей стратегии развития в Интернет-пространстве еще не является достаточным условием для получения максимального цифрового эффекта. Компаниям также необходимо сосредоточиться на наиболее значимых показателях эффективности и определить оптимальные действия по достижению их цифровых целей.

По мнению McKinsey & Company, самые крупные компании, исходя из данных внутренних и внешних источников, выделяют четыре типа данных, которые показывают производительность, в зависимости от позиционирования, стратегии развития и уровня розничной торговли каждого бренда:

- Финансовая и маркетинговая информация компании, которая включает данные об общих и онлайн-доходах, выручке и посещаемости сайта;
- Исследование клиентов в форме опросов, фокус-групп и т. д.;
- Показатели онлайн-маркетинга на каждом этапе принятия клиентом решения: среднее время загрузки домашней страницы, средняя продолжительность нахождения на сайте, количество подписчиков в социальных сетях и т. д.;
- Охват, активность и вовлеченность в социальных сетях.

Бренд, определивший данные для анализа, начинает сравнивать свои ключевые показатели эффективности (КПЭ) с конкурентами, имеющими схожие ориентиры, что помогает определить, какие цифровые КПЭ имеют наибольшее влияние на продажи или доходы. Если бренд решит увеличить онлайн-продажи, он начнет собирать данные по каждому цифровому КПЭ (к примеру, среднее количество уникальных посещений в день, количество подписчиков в социальных сетях), сравнивать его эффективность с показателями прямых конкурентов и определять КПЭ, которые коррелируют с онлайн-продажами, понимая, что изменение в значениях одного КПЭ может повлиять на другие КПЭ.

После определения наиболее важных ключевых показателей эффективности бренд должен предпринять тактические действия для повышения их эффективности.

Для повышения среднего числа страниц за посещение бренд может изменить дизайн элементов его веб-сайта: макета страницы, размера изоб-

ражений, размещение и оформление ссылок, оформление заголовков и шрифтов и так далее.

Если основной площадкой для развития бренда является Twitter, то бренду стоит добавлять больше изображений в свои публикации с целью повышения их распространения.

Бренду необходимо постоянно отслеживать ключевые показатели и пробовать новые подходы, чтобы определить наиболее эффективные способы увеличения продаж в Интернет-пространстве.

Современные цифровые инструменты и технологии кардинально преобразуют индустрию люксовых товаров. Онлайн-продажи, влияние развития мобильных и социальных сетей на оффлайн-продажи будут увеличиваться с каждым годом как на развитых, так и на развивающихся рынках. Наиболее перспективные компании максимально вводят различные современные технологии, анализируя их эффективность и увеличивая их количество. Люксовые бренды, которые не стремятся продвинуть свою компанию в Интернет-пространстве, рискуют сильно отстать и потерять существенную долю рынка.

### **Список литературы**

- 1) Dauriz, L, Remy, N, Sandri, N (2014) Luxury shopping in the digital age
- 2) Paszek, S (2018) How Luxury Brands are Using Digital Technology
- 3) <https://www.interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2018/ranking/#?filter=Luxury>

## Иллюстрации



Рис. 1: Использование веб-сайтов при покупке товаров класса люкс (% опрошенных).  
(Источник: Dauriz, Remy, Sandri, 2014)

Brands	Instagram	Facebook	Twitter
Louis Vuitton	30,7	23,2	7,3
CHANEL	33,6	21,8	13,2
Hermès	8,3	3,1	0,1
Gucci	32,9	18	5,6
Cartier	8,3	4,6	0,4
Tiffany & Co.	10,1	10,1	1,7
Dior	24,2	16,6	8,0
Burberry	14,1	17,3	8,4
Prada	18,7	6,5	1,0
D&G	20	11,7	5,2
Calvin Klein	16,5	12,7	3,6
Versace	17	5,3	4,6
Ralph Lauren	10,1	9,1	2,3

Рис. 2: Популярность люксовых брендов в социальных сетях, млн.чел. Март 2019

## Уклонение цифровых компаний от налогообложения с помощью оффшоров и борьба с ним

*Стулов Олег Владимирович*

к.э.н., Доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
sancho0158@yandex.ru

Очень трудно представить современную жизнь без интернета. Статистические данные показывают, что ежедневно отправляется около 20 миллиардов электронных писем, пользователи социальных сетей посылают по 150 миллионов сообщений, поисковые системы обрабатывают около 650 миллионов запросов, а практически половина населения Европы зарегистрированы в Facebook.

Довольно большое количество компаний существуют и ведут свою деятельность только в интернете без прямого физического присутствия в нацелены на компании, которые имеют физическое присутствие, Интерес к цифровым компаниям закономерен. За последнее время они показывают гораздо больший рост: в годовом эквиваленте он составляет 14%, против 0,2-3% традиционного бизнеса, пусть даже международного. Помимо этого, рост годовой прибыли цифровых компаний за последние 7 лет составил 14%. За 11 лет попадание цифровой компании в двадцатку лучших фирм по рыночной капитализации возросло от 1 до 9. Деятельность таких компаний состоит из комбинаций алгоритмов, пользовательских данных, продаж. Все данные и предпочтения пользователей поисковых систем, форумов и социальных сетей в дальнейшем монетизируются в виде целевой рекламы, направленной на других пользователей с такими же предпочтениями [C&A Magazine, 2018].

Прибыль, полученная посредством работы в интернете, практически не облагается. При этом цифровые компании активно используют возможности структурировать международный бизнес и платить меньше налогов: эффективная ставка составляет в среднем 9,5%, в то время, как компании с традиционной бизнес-моделью платят 23,2% [R.Palan]. В связи с вышенаписанным доходы государств подвергаются риску, ведь они попросту не могут получать налог с прибыли цифровых компаний. Это, в свою очередь, сильно бьет по государственному финансированию больниц, школ, транспортной системы.

Также, в связи с отсутствием налогообложения в цифровой экономике, в сфере онлайн-коммерции просто нет здоровой и стабильной конкурентной среды.

Особенность цифровых компаний также в том, что на данный момент власти не очень понимают, где именно облагать компанию налогом. Причина в том, что ценность у цифровых компаний формируется не в одной стране: головной офис может находиться в Белизе, пользователи программы - в Европе, капитал храниться на Кайманах, а права на интеллектуальную собственность (IP - Intellectual property) на Кипре.

В итоге благодаря такой схеме крупным международным цифровым корпорациям удаётся снизить эффективную налоговую ставку в 2 раза, в сравнении с конкурентами «обычной» экономики. Старый подход «облагать налогами там, где головной офис» работает неэффективно.

Американские компании хранят в офшорах порядка \$2 трлн [C.Doggart]. Корпоративная структура Apple позволяет компании переводить деньги в низконалоговые юрисдикции, в том числе в Ирландию, где ставка корпоративного налога составляет 12,5% - намного ниже, чем в США (35%).

В сообщении Еврокомиссии говорится, что Ирландия позволила компании платить налоги на прибыль по эффективной ставке в 1%, чем создавала для Apple благоприятные условия деятельности в стране в обмен на предоставление рабочих мест. Европейская комиссия пришла к выводу, что Ирландия предоставила Apple неоправданные налоговые льготы в размере до 13 млрд. [<https://www.prospectmagazine.co.uk>]

Страны теряют в налогах, что не вписывается в программу BEPS по борьбе с размыванием налоговой базы. Поэтому ОЭСР предлагает G20 и не только предпринять две меры: промежуточный налог для цифровой экономики и разработку единой стратегии в ближайшие два года.

Первый этап - это быстрое введение единого промежуточного налога. Причина спешки в том, что под давлением обстоятельств страны-участницы уже начали внедрять собственные меры, которые крошат рынок на мелкие части и усложняют работу бизнесу.

ОЭСР предлагает ввести налог, который покроет часть потерь уже сейчас. Ставка налога - 3%. Применяется для 3-х основных типов сервисов, где основная ценность создаётся за счет участия пользователей.

Речь идёт о онлайн-рекламе, продаже собранной информации о пользователях, платформах, которые обеспечивают взаимодействие между пользователями. Другое условие: годовой оборот компании в мире превышает 750 миллионов евро, а годовой оборот в Европейском Союзе - 20 миллионов евро.

Таким образом гигантов заставят платить уже сейчас, а стартапы и мелкий бизнес смогут спокойно развиваться как минимум ещё два года. За это время, до 2020 года представители ОЭСР и G20 успеют догово-

ряться об единых мерах налогообложения цифровой экономики.

На данный момент предлагается облагать налогами компании в каждой стране цифрового присутствия, если выполняется хотя бы одно условие: прибыль от предоставляемых услуг превысила 7 миллионов евро; число пользователей превысило 100 000 человек; или число онлайн-бизнес контрактов превысило 3 000.

Облагаться налогами будут прибыли от пользовательских данных (целенаправленная реклама), сервисы, объединяющие людей (онлайн-площадки торговли, share economics и т.п.); а также другие цифровые услуги (подписка на стриминговые сервисы и т.п.). Антимонопольный орган счел такие договоренности нарушением законов ЕС о предоставлении государственной помощи, отменил их и предписал Дублину установить для двух ирландских подразделений Apple, Apple Sales International и Apple Operations Europe, налог на прибыль в 12,5%. [Resident Abroad, 2018]. В 2019 будет встреча, на которой «сверят часы», а в 2020 году должны принять единые стандарты.

### Список литературы

- 1) Ronen Palan, Richard Murphy, and Cristian Chavaneaux [U+0091] Tax Havens: How Globalization Really Works [U+0092] 2018
- 2) Catherine Doggart [U+0093] Tax Havens and Their Uses [U+0092] L EIU 2017
- 3) Resident Abroad [U+0094] nr 12 vol 56 L 2018
- 4) C&A Magazine [U+0094], nr 10 vol 80 L 2018
- 5) <https://www.prospectmagazine.co.uk/economics-and-finance/apple-and-international-tax-justice>

### Экспортный потенциал России в эпоху цифровизации

*Сычева Кристина Германовна*

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
skristina\_2202@mail.ru

На современном этапе уверенно определилась тенденция цифровизации мировой экономики, которая ведет к системной трансформации

международной торговли, способствуя стремительному развитию высокотехнологичного и интеллектуального сектора. [4] Для России, располагающей мощной конкурентоспособной и успешно развивающейся IT-индустрией, в этих изменениях заключается возможность для эффективного встраивания в формирующийся новый экономический порядок. Ниже представлены основные результаты исследования: анализ и оценка перспектив развития национального экспортного сектора в эпоху цифровых технологий.

В современном мире особое внимание заслуживает постепенное изменение структуры мировой экономики, обусловленное инновационным прогрессом и цифровизацией, что влечет за собой формирование устойчивой и постепенно развивающейся высокотехнологичной, наукоемкой отрасли с растущим удельным весом сферы услуг. [3; 4] По состоянию на 2017 г. объем российской индустрии ИКТ (телекоммуникационные, компьютерные и информационные услуги) составил 4 652,74 млн. долл. Рост почти на 20% к уровню 2016 г. говорит о значительном экспортном потенциале данной отрасли. [5] Отдельного внимания заслуживает позитивная динамика IT-отрасли, а именно, экспорта программного обеспечения (ПО) и прочих услуг, являющихся важной составляющей ИКТ. В 2017 г. стоимостной объем экспорта товаров и услуг в сфере ПО составил около 8,5 млрд. долл., в том числе, продажи услуг обеспечили 3,5 млрд. долл. В их структуре наибольшая доля (44% продаж) приходилась на заказную работу по разработке программных обеспечений. [1; 5] Несмотря на возросшую политическую нестабильность за последние несколько лет и соответствующее падение доверия к российским компаниям, динамика экспорта услуг в данной отрасли замедлилась незначительно. Более того, долгосрочные перспективы расширения ИКТ услуг, предоставляемых Россией, экспертами оцениваются положительно. [1; 2; 3] В 2019 году IT-технологии - это новая визитная карточка и неоспоримая точка роста для отечественных экспортеров. Более того, многие российские компании в сфере цифровых технологий уже начали закреплять свои позиции на зарубежном рынке. На современном этапе IT-индустрия рассматривается как источник экспорта высокотехнологичных конкурентных товаров и услуг.

Какими же качествами должен обладать современный потенциально успешный экспортер в цифровой отрасли? Во-первых, это предприятие, предлагающее оригинальный товар с уникальными характеристиками, который будет востребован на зарубежном рынке. Определить первоначальную страну сбыта необходимо заранее, просчитав и оценив спрос на предлагаемую продукцию в конкретных странах. Во-вторых, для ка-

чественного входа на мировой рынок, начинающему экспортеру необходимо получить поддержку местных партнеров, что позволит упростить процесс ассимиляции в странах с иной ментальностью и бизнес правилами. В-третьих, экспортер должен формировать уникальную продуктовую стратегию по входу на рынок и дальнейшей деятельности для каждой зарубежной страны. В настоящее время подобная стратегическая модель характерна для следующих компаний, являющихся успешными участниками мирового рынка:

- 1) АBBYU - мировой разработчик решений в области интеллектуальной обработки информации и лингвистики;
- 2) Infowatch - группа компаний, которые разрабатывают решения для защиты от внутренних и внешних угроз, информационных атак, а также для обеспечения промышленной безопасности предприятий;
- 3) Росплатформа - разработчик средств серверной визуализации и хранения данных. [6; 7; 8]

Рассмотренный успешный опыт российских IT-компаний говорит о наличии принципиальных возможностей как внутренних, так и внешних для российского экспорта высокотехнологичных и интеллектуальных услуг. Таким образом, в эпоху цифровой экономики несырьевой неэнергетический сектор России демонстрирует значительный инновационный экспортный потенциал.

### Список литературы

- 1) Макаров В. Экспорт российской индустрии разработки программного обеспечения. // Материалы 14-го ежегодного исследования НП «РУССОФТ». М., 2017.: [http://www.russoft.ru/files/RUSSOFT\\_Survey\\_14\\_rus.pdf](http://www.russoft.ru/files/RUSSOFT_Survey_14_rus.pdf)
- 2) Спартак А. Н., Кнобель А.Ю., Флегонтова Т.А., Исмагилова О.Д., Коваль А.А., Левашенко А. Д., Пыжиков Н.С., Снег М.Л., Хохлов А.В., Якубовский И.В. Перспективы наращивания Российского несырьевого экспорта. // Материалы Центра стратегических разработок. М., 2018.: <https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/04/Report-Non-energy-Export.pdf>
- 3) Спартак А.Н. Современные трансформационные процессы в международной торговле и интересы России. М., 2018.

- 4) Спартак А.Н., Французов В.В., Хохлов А.В. Мировой и Российский экспорт: тенденции и перспективы развития, системы поддержки. М., 2016
- 5) Центральный Банк Российской Федерации. Статистика внешнего сектора: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=svs>
- 6) Росплатформа: <https://rosplatforma.ru>
- 7) АБВУУ: <https://www.abbyu.com/ru-ru/>
- 8) Infowatch: <https://www.infowatch.ru>

## **Цифровизация обрабатывающей промышленности стран ОЭСР и России: несовпадающие тренды**

*Толкачев Сергей Александрович*

д.э.н., профессор, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент

экономической теории

tsa2000@mail.ru

Четвертая промышленная революция фактически означает интеграцию цифровых и собственно производственных технологий в виде киберфизических систем, обеспечивающих т.н. «умное производство» (smart manufacturing) с помощью «умных машин» [1].

На основе официальной статистики Росстата и стран ОЭСР в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации в ходе работы над государственным заданием по НИР «Разработка модели конкурентоспособности социально-экономических систем в условиях цифровой экономики» разработан Индекс цифровизации обрабатывающей промышленности, включающий Индекс развития киберфизических систем.

Индекс развития киберфизических систем включает 4 компонента: использование специальных программных средств для управления автоматизированным производством, для проектирования, CRM, ERP, SCM - системы, а также в качестве обучающих программ.

Тестирование значений индексов на базе статистики Росстата и ОЭСР за 2011-16 гг. показало разнонаправленные результаты.

Практически все отобранные для анализа регионы РФ показали существенное ухудшение Индекса развития киберфизических систем, который отражает взаимодействие электроники и производственных процессов. В среднем по всем выбранным регионам количество предприятий обрабатывающих производств, использующих специальные программные

средства для управления автоматизированным производством, сократилось с 2011 по 2016 год на 22%, для проектирования - на 16%! Предприятия, использующие специальные программные средства в качестве обучающих программ, также уменьшили свою долю на 26%!

И только доля предприятий, использующих CRM, ERP, SCM - системы, предназначенные для учета и планирования взаимоотношений с клиентами и поставщиками, выросла на 42%. Но это та электроника, которая не участвует в модернизации производственного процесса, а обслуживает пусть не менее важные, но вспомогательные процессы деятельности предприятия.

В странах ОЭСР наиболее быстрыми темпами растут показатели киберфизической цифровизации, хотя «кибернетическая» компонента тоже растет, но уступающими темпами. Например, близкая к киберфизическим системам технология автоматической идентификации объектов (RFID), является чемпионом по темпам роста за 2011-16 годы в обрабатывающей промышленности большинства стран ОЭСР. (таблица 1).

Данные по динамике некоторых показателей, образующих субиндексы киберфизической 28 стран ЕС, приведены ниже на рисунках 1-3. Несмотря на неполный набор данных по годам, можно заметить уверенный рост показателей индекса киберфизической цифровизации. Этот факт подтверждает гипотезу о переходе к новой промышленной революции и цифровизации обрабатывающих отраслей.

Об этом же свидетельствует таблица 1. Мы видим, что в целом по странам ЕС обрабатывающая промышленность и производство машин и оборудования растет опережающими темпами по сравнению с информационно-коммуникационной отраслью. Однако сектор «Информационные технологии и услуги» является лидером по темпам роста почти во всех приведенных странах. Это означает, что инфо-коммуникационные технологии с 2010 года становятся в большей степени востребованы именно в обрабатывающей промышленности, а не в собственно самой информационной отрасли. Абсолютное падение темпов роста в сфере телекоммуникаций в большинстве рассматриваемых стран еще более усиливает данный вывод. Цифровизация пошла в промышленность, потому что в инфо-коммуникационном секторе заканчиваются сферы прибыльного применения цифровых инноваций. Отдельные исключения лишь подтверждают правило. Например, Польша, при всем уважении к экономическим успехам страны за последние годы, еще не достаточно развила собственно свой инфо-коммуникационный сектор, а, с другой стороны, не является локомотивом новой индустриализации. Поэтому, производство машин и оборудования отстает от сектора «Информация и коммуника-

ции», при том, что растущая обрабатывающая промышленность опережает последний. В США и Великобритании «Информация и коммуникации» немного опережают обрабатывающую промышленность. Видимо, это связано с особой глобальной ролью этих отраслей в национальных экономиках двух стран. Глобальные медиаконцерны, поставщики информации, доминирующие в мире, не могут не продолжать потребление инфо-коммуникационных инноваций. Об этом же говорят положительные темпы роста (единственные среди всех стран) телекоммуникационной отрасли в данных странах.

В целом, как рисунки, так и таблица подтверждают основной тезис: развитые страны мира переходят к неоиндустриальному развитию, основным содержанием которого становится киберфизическая цифровизация обрабатывающих отраслей промышленности.

### Список литературы

- 1) Толкачев С.А. Нужна ли нам «кибернетическая» цифровизация промышленности? URL: <http://www.fa.ru/org/div/cos/press/News/2018-08-24-3.aspx>

## Иллюстрации

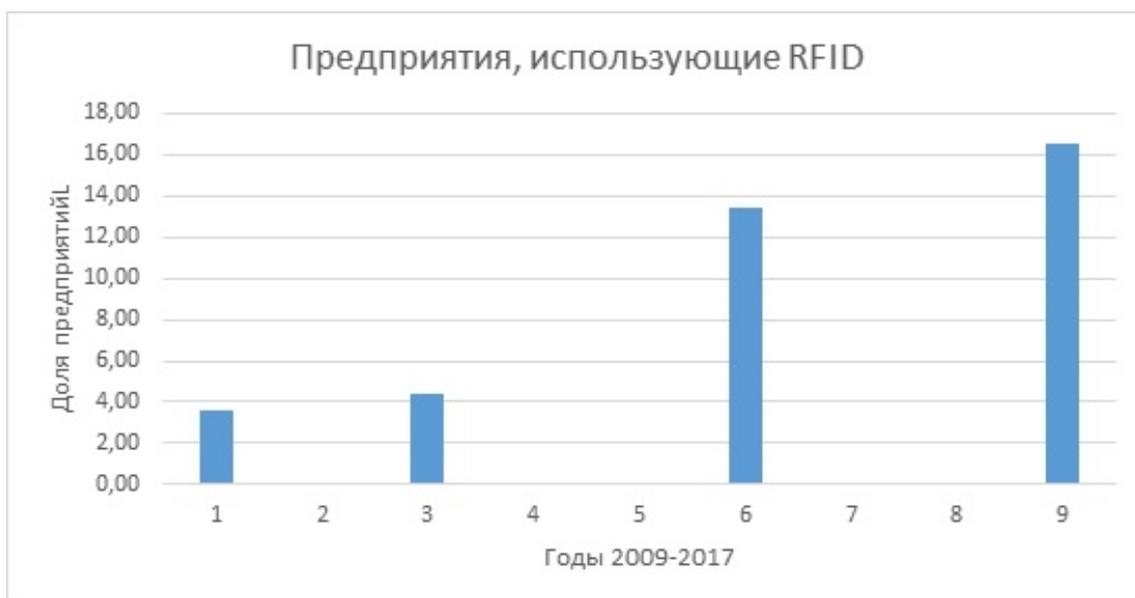


Рис. 1: Доля предприятий обрабатывающих отраслей стран ЕС, использующих RFID, 2009-2017

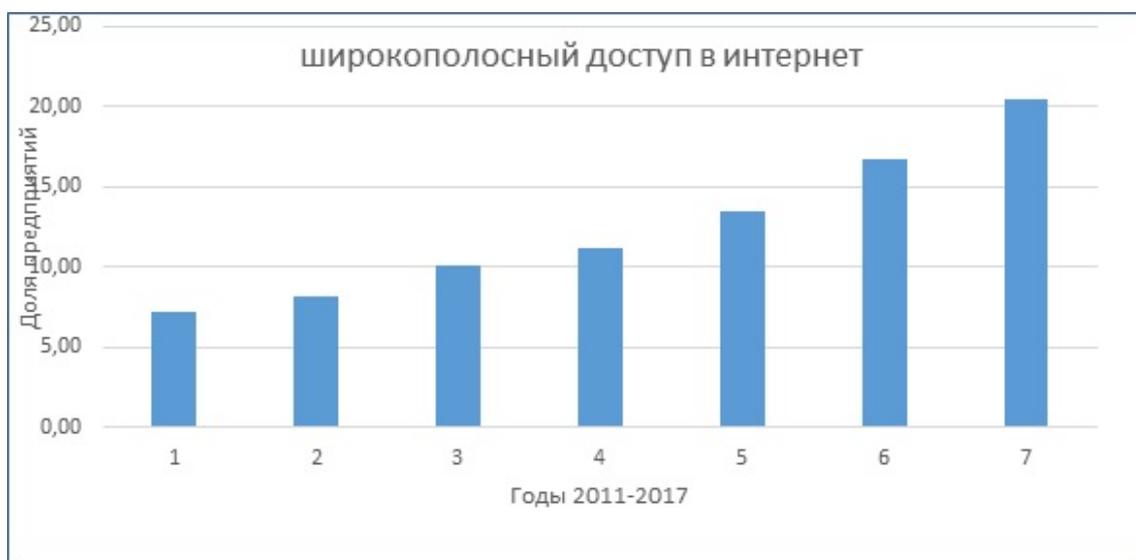


Рис. 2: Доля предприятий обрабатывающих отраслей стран ЕС, использующих широкополосный доступ в интернет, 2011-2017

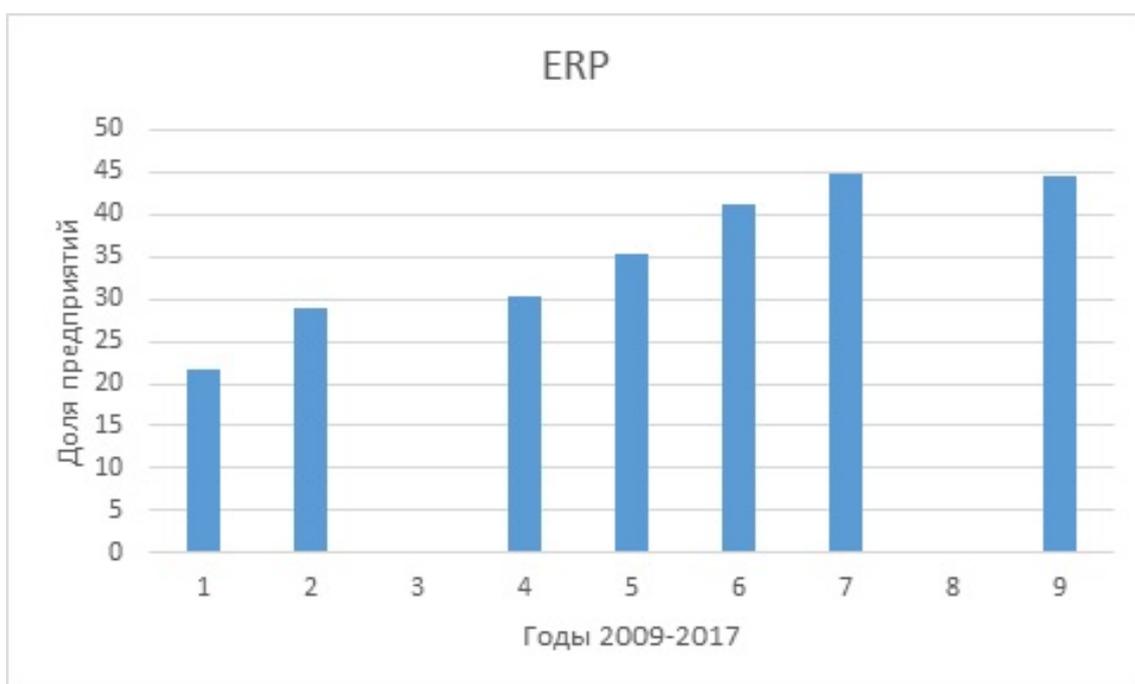


Рис. 3: Доля предприятий обрабатывающих отраслей стран ЕС, использующих ERP, 2009-2017

Страны	Италия	Германия	Франция	Польша	Великобритания	ЕС (28стран)	Япония	Корея	США
Обрабатывающая промышленность	1,075	1,259	-	1,494	1,2	1,215	1,087	1,249	1,195
в т.ч. Машины и оборудование	1,199	1,243	1,191	1,119	1,117	1,287	1,277	1,325	1,164
Информация и коммуникации	0,883	1,299	1,114	1,353	1,208	1,202	1,051	1,25	1,293
в т.ч. Телекоммуникации	0,681	0,993	0,846	0,953	1,227	0,939	-	-	1,095
Информационные технологии и услуги	1,15	1,502	1,278	2,145	1,251	1,428	-	-	1,544

Рис. 4: Таблица 1. Темпы роста валовой добавленной стоимости по отраслям, в национальной валюте, в текущих ценах, 2010/2016. Ист.: составлено автором на основе <https://stats.oecd.org/>

## Евразийские реалии: как цифровизируется Киргизия

*Тураева Мадина Октамовна*

д.э.н.

Институт экономики РАН

m.o.turaeva@gmail.com

Еще в 2016 г., до присоединения Киргизии к проекту «Открытое правительство», в республике началось внедрение системы электронного межведомственного взаимодействия государственных органов и органов местного самоуправления «Тундук», основной целью которой является повышение эффективности управления в органах государственной власти за счет обеспечения оперативного получения данных, необходимых для оказания госуслуг и выполнений государственных и муниципальных функций между органами исполнительной власти и местного самоуправления, минимизации затрат на поиск, обработку и отправки информации в электронной форме. Весной 2017 г. прежний президент Киргизии А. Атамбаев представил программу цифровой трансформации Киргизии «Таза Коом» (с кирг. «чистое, честное общество»), которая призвана была стать ключевым компонентом Стратегии устойчивого развития Кыргызстана на 2018-2040 гг. Однако в 2018 г. в стране стали заметны некоторые общественно-политические тенденции, которые, возможно, служат некими промежуточными итогами процесса интеграции Киргизии в ЕАЭС. Со сменой президента (по итогам выборов 2017 г.), в стране начался процесс постепенного устранения от политической жизни, а в ряде случаев и свободы, приближенных к А. Атамбаеву лиц. Определенным образом указанные изменения коснулись и проекта «Таза коом», о котором с уходом прежнего правительства, несмотря на некоторые уже начатые начинания в сфере цифровизации страны (цифровая инфраструктура, образование, система учета данных и др.) стали упоминать все реже.

Нынешний президент страны - С. Жээнбеков, провозгласил 2019 г. Годом цифровизации страны и развития регионов Киргизии. По информации помощника действующего президента, киргизский парк высоких технологий ежегодно продает свои услуги на 10 млн. долларов (в основном, программное обеспечение). В вузах страны открыты направления по цифровой трансформации. В ноябре 2018 г. новым руководством Киргизии была утверждена Национальная стратегия развития КР на 2018-2040 гг., в которой в качестве приоритета развития была сформулирована задача сделать Киргизию «страной развитого информационного общества, сформированного на инновациях и знаниях, эффективным, прозрачном и подотчетном государственном управлении без коррупции и активным

участием граждан страны в качестве пользователей цифровых технологий и услуг». Основной посыл руководства страны сформулировал секретарь киргизского Совбеза Д. Сагынбаев: «Предлагаемая программа ускорит переход на цифровую экономику, что в будущем создаст мобильное и гибкое государство, способное оперативно реагировать на любые современные вызовы. Процесс модернизации охватит ключевые социальные сферы страны (образование, здравоохранение, экология), экономические (энергетика, сельское хозяйство, промышленность, услуги) и политический сектор (коррупция, честные выборы)». В декабре 2018 г. Совбез Киргизии одобрил Концепцию цифровой трансформации на 2019-2023 гг.

Практически параллельно с этим в республике (на базе Кыргызского экономического университета) был запущен проект блокчейн-технологий (Институт блокчейна), специально адаптированный под Киргизию. У истоков проекта стоят китайские партнеры, которые заявляли официально, что главная их цель - обучить молодежь страны технологиям блокчейна, созданию цифровых площадок и развитию электронной торговли. Судя по тому, как активно китайская сторона настаивает на скорейшем внедрении этих технологий в Киргизии, настаивая, что именно эта страна станет цифровым лидером в Центральной Азии, Киргизия, по крайней мере на нынешнем этапе ее развития, остается объектом пристального внимания для Китая.

Следует иметь в виду, что со вступлением Киргизии в ЕАЭС интерес китайских партнеров к стране не угас. К началу 2019 г. основную часть внешнего государственного долга Киргизии составляют кредиты КНР (Экспортно-импортного банка Китая) - 44,6% внешнего госдолга. Также на протяжении ряда лет Китай является лидером по объему вложений ПИИ в Киргизию. Продолжается также и реэкспорт китайских товаров через территорию страны. Это до сих пор принимает такие масштабы, что в конце 2018 г. специалисты Transparency Kazakhstan выступили с заявлением главе Правительства Казахстана о том, что Казахстан, Россия и Белоруссия за счет собственных таможенных платежей фактически спонсируют бюджет Киргизии. Обоснованием этого, согласно заявлению, является сокрытие республикой «части таможенных платежей за счет массивированной контрабанды из Китая и Турции».

Таким образом, китайских денег в небольшой стране относительно много, и столь пристальный интерес Поднебесной к скорейшему внедрению цифровых технологий с акцентом на торговлю говорит о том, что Китай не теряет интерес к Киргизии именно как к зоне особо привлекательного для себя торгового режима.

## Международные аспекты государственно-частного партнерства в эпоху современной цифровизации

*Фролов Андрей Викторович*

д.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
мировой экономики  
vamik@inbox.ru

Освоению новейших радикальных технологий на базе цифровизации придается приоритетное значение. В этих условиях вопросы международных правил внедрения технологий на базе цифровизации все шире обсуждаются политиками, их систематизируют и всячески изучают, обобщают. Руководством Мирового Экономического Форума (WEF) отмечается, что «...главное в современном цифровом мире - доверие. Нам нужен новый нормативно-правовой климат, без которого невозможно применение инновационных технологий» [Шваб, с. 12].

Международные Инновационные государственно-частные партнерства (ГЧП) в свете вышесказанного представляются нам как интересный для изучения и обобщения инструмент ускорения и гармонизации глобального освоения технологий цифровизации (в частности, искусственного интеллекта (ИИ)).

Государственные органы стран и наднациональные государственно-разрешительные органы должны настолько понимать, к примеру, технологии ИИ, чтобы разрешать их массовое использование. В противном случае трансакционные издержки по разработке и особенно разрешению внедрения таких технологий могут стать фактически запретительными, не позволят технологиям распространиться по мировой экономике.

Международная координация ГЧП в технологиях предназначена помочь выработать единое интернациональное мнение о наиболее вероятных направлениях технологического роста, многосторонне согласовать стандарты требований к внедрению технологий и потреблению соответствующих продуктов, учесть все возможные риски. Инновации в условиях глобализации требуют соответствующего повышения открытости, системности и гибкости форм государственно-частных партнерств [Christopher Palmberg].

Сравнение национальных и международных типов стратегий применения ГЧП для разработки и внедрения новейших технологий эпохи современной цифровизации позволяют сделать следующие обобщения:

- 1) Глобализация мирового пространства на базе информационной ре-

волюции создала возможность как усиления конкуренции в освоении новых технологий широкого применения (ТШП), так и усилила потребность глобального сотрудничества национально-инновационных систем стран, отдельных исследовательских университетов стран мира друг с другом.

- 2) Соревновательно-кооперационные тренды освоения технологий все чаще происходят в атмосфере тарифных войн, лидером в которых стали США (мотив защиты от конкретного технологического доминирования страны-конкурента, черты технологического меркантилизма).
- 3) США как страна с развитой децентрализованной инновационной системой и большим опытом международного университетского сотрудничества шире, чем, к примеру, Китай используют ресурс международных ГЧП в области развития таких технологий, как ИИ. Пример международного сотрудничества - организация International BRAIN Initiative и прочие формы международных ГЧП [World's Brain Initiatives]. Ведущие университеты США обладают рейтингом университетов мирового класса и опытом работы с крупными корпорациями и правительствами других стран. Это позволяет им выступать в качестве связующих звеньев одновременно национальных и международных сетевых форм технологической кооперации [National Network for Manufacturing Innovation].
- 4) В сравнении с иными регионами мира, у инновационных ГЧП Евросоюза максимальна степень пресечения национального и международного аспектов кооперации участников инновационного цикла. Весь опыт, который накапливает Европа в решении межгосударственных, наднациональных задач по внедрению новых стандартов ИКТ (технологий ИИ, в частности) востребован другими странами и межстрановыми блоками стран мировой экономики и спрос на этот опыт будет нарастать [5G and the EU General Data Protection], [10 imperatives for Europe].
- 5) Императив роста международной кооперации в сфере цифровизации подтверждается примером развития новых глобальных организаций (например - Partnership on AI). Суммарно организация объединяет усилия более 80 организаций всего мира [Partnership on AI].

Применительно к задачам технологического развития РФ в условиях современной глобальной цифровизации следует обратить внима-

ние на потребность усиления всех элементов национальной инновационной системы РФ настолько, чтобы стало более выгодно и одновременно безопасно усиливать международную кооперацию в рамках интернациональных инновационных государственно-частных партнерств всех типов [Указ Президента РФ]. Отдельное внимание в этой связи следует уделять развитию роли университетов как связующих элементов ГЧП в инновациях.

### Список литературы

- 1) Шваб, Клаус. Технологии Четвертой промышленной революции: [перевод с английского] / Клаус Шваб, Николас Дэвис. – Москва: Эксмо, 2018.- 320 с.
- 2) Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года". - [Электронный ресурс] / Официальный сайт Правительства РФ. - Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201805070038?index=11&rangeSize=1> (дата обращения: 14.03.19).
- 3) Christopher Palmberg, Sylvia Schwaag Serger. Towards next generation PPP models – insights from an agency perspective. Tekes, Vinnova, Lund University. 27.02.2017.[Электронный ресурс]/ Режим доступа: [https://tem.fi/documents/1410877/4430406/Christopher\\_Palmberg\\_Sylvia\\_Schwaag\\_Serger.pdf/9ef8ff59-0519-4ea0-a270-6e09d7908ef4](https://tem.fi/documents/1410877/4430406/Christopher_Palmberg_Sylvia_Schwaag_Serger.pdf/9ef8ff59-0519-4ea0-a270-6e09d7908ef4) (дата обращения: 14.03.19)
- 4) Partnership on AI. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.partnershiponai.org/faq/> (дата обращения: 14.03.19).
- 5) 10 imperatives for Europe in the age of AI and automation Report. McKinsey Global Institute. October 2017. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/europe/ten-imperatives-for-europe-in-the-age-of-ai-and-automation#section%204>(дата обращения: 14.03.19).
- 6) 5G and the EU General Data Protection Regulation. Ericsson Mobility Report 2019. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <https://www.ericsson.com/en/blog/2017/12/5g-and-the-eu-general-data-protection-regulation>(дата обращения: 14.03.19)
- 7) National Network for Manufacturing Innovation Program. Annual Report. Washigton DC, 2017. [Электронный ресурс] / Режим досту-

па: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ams/NIST.AMS.600-3.pdf> (дата обращения: 14.03.19).

- 8) World's Brain Initiatives Move Forward Together. 11 December 2017. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.brainalliance.org.au/latest/news/worlds-brain-initiatives-move-forward-together/> (дата обращения: 14.03.19).

## **Имплементация принципов скандинавской школы теории конкурентоспособности в условиях цифровой экономики.**

*Царуев Артур Мурадович*

Аспирант

Московский государственный институт международных отношений  
(университет) МИД РФ  
tsaruevartur@mail.ru

Ключевое внимание в докладе уделяется принципам, предлагаемым представителями скандинавской школы теории конкурентоспособности. На основании анализа данных принципов, государственных программ и результатов цифровой трансформации национальных хозяйств скандинавских стран автор формирует рекомендации по использованию вышеуказанных принципов с целью максимизации позитивного эффекта от перехода к цифровой экономике и минимизации негативного.

На современном этапе согласно исследованиям, проведенным различными международными структурами, лидерами по уровню цифрового развития экономик являются именно Скандинавские страны: Дания, Норвегия, Швеция и Финляндия.

Успех в цифровизации национальных хозяйств во многом обусловлен разработками представителей скандинавской школы теории конкурентоспособности, основными представителями которой являются: Бенгт-Эйк Лундвалл, Бьёрн Йонсон и Эрик Райнерт. Объективные причины возникновения данной школы объясняются тем, что с середины 1980-х годов малые страны стали испытывать давление со стороны крупных стран, так как наукоемкость в большинстве видов продукции развитых стран была выше и спрос на национальные товары и услуги, соответственно, снижался. Таким образом были сформированы две основные идеи повышения конкурентоспособности:

- необходимость повышение степени информационного взаимодействия между потребителями и производителями, что способствует генерации добавочных инноваций;

- необходимость создания и развития добавочных инноваций.

Исходя из этого главным процессом получения добавочных инноваций и повышения конкурентоспособности национального хозяйства считалось обучение и аккумуляция знаний, наряду с развитием и привлечением на территорию страны стадий производства товаров и услуг, характеризующихся необходимостью значительной технологической оснащенностью.

Применительно к цифровизации национальной экономики наиболее важным является принцип повышения степени информационного взаимодействия между потребителями и производителями. Имплементация данного принципа происходит за счет развития информационно-коммуникационных технологий и их внедрения в процессы информационного взаимодействия различных субъектов: представителей бизнеса и государства, населения и государства, населения и представителей бизнеса, государства и государства и так далее. Сформировав возможность обмена информацией между различными субъектами, можно организовать ее сбор и дальнейшую обработку.

Особое значение имеет принцип необходимости создания и развития добавочных инноваций. Данный принцип является своего рода вторым этапом, эффективность которого в значительной степени зависит от степени информационного взаимодействия между субъектами национального хозяйства. Имплементация данного принципа основана на обучении, аккумуляции знаний и повышении доступности этих знаний.

В свою очередь, генерация добавочных инноваций способствует участию субъектов экономики в глобальных цепях производства на последних этапах, характеризующихся наибольшей добавленной стоимостью.

### Список литературы

- 1) Тоичкина И.В. Роль информационно-коммуникативных технологий в повышении международной конкурентоспособности // Экономика и социум. 2016. № 3 (22). С. 1496–1498.
- 2) Digital Evolution Index. URL: <https://www.mastercard.us/en-us/governments/insights-research/digital-evolution-index.html>
- 3) Evolutionary Economics, Classical Development Economics, and the History of Economic Policy: A Plea for Theorizing by Inclusion. E.Reinert. URL: <http://hum.ttu.ee/wp/paper1.pdf>
- 4) Gyaneshwar S.K. Competitive advantage through information and communication technology (ICT) enabled supply chain management

## **Цифровая трансформация: страны Азии и Африки**

***Цветкова Нина Николаевна***

к.э.н., ведущий научный сотрудник

Институт востоковедения РАН

vladtsvetkov@mail.ru

Сегодня многие страны Азии и Африки провозгласили стратегии развития цифровой экономики (например, такие как «Цифровая Индия», «Цифровой Сенегал»). Насколько высок уровень развития цифровой экономики в этих странах? В определении цифровой экономики, данном ЮНКТАД в 2017 г., выделено четыре уровня, и первый из них - это «ядро» цифровой экономики (производство товаров ИКТ и ИКТ-услуг), а уже дальше идут цифровые сервисы и то, что обеспечивает цифровую экономику, включая робототехнику и автоматизацию, искусственный интеллект, Интернет вещей, облачные вычисления, индустрию 4, 3D-печать, электронные платежные системы [Information Economy Report, 2017. p. 4].

Однако для развития цифровой экономики стране не обязательно самой иметь у себя производство цифрового оборудования, его можно импортировать. И ведущие экспортеры этого оборудования сегодня - это группа стран Восточной и Юго-Восточной Азии: Китай, Республика Корея, Сингапур, Тайвань, Малайзия, Вьетнам, Таиланд, Филиппины. На страны Восточной и Юго-Восточной Азии приходилось в 2015 г. 64,7% мирового экспорта компьютерного оборудования, 72% - телекоммуникационного оборудования, 78,5% - экспорта компонентов для товаров ИКТ (подсч. по: [Bilateral trade flows by ICT goods categories, 2018]).

Можно предположить, что в этом экспорте значительна доля импортной добавленной стоимости (которая действительно весьма высока, если речь идет о сборочных операциях)? Однако и по «своей» добавленной стоимости в производстве компьютерного, электронного, оптического оборудования в 2011 г. Китай (147,1 млрд долл.) находился на втором месте в мире после лидера - США (216,9 млрд долл.), третьей была Япония, четвертой - Южная Корея, опережавшая Германию, шестым - Тайвань, а десятым - Сингапур. Во второй десятке Филиппины, Малайзия, а также Индонезия и Индия, производившие эту технику для внутреннего рынка [Trade in Value Added, 2015].

Можно утверждать, что страны Азии во многом обеспечивают циф-

ровую трансформацию в тех странах, куда поступают их цифровые устройства.

Развиваются в странах Азии и сервисы цифровой экономики, ее «интеграционная часть» - использование цифровых технологий в различных сферах экономики и общественной жизни. По данным доклада, представленным в ноябре 2018 г. в КНР, по рейтингу развития цифровой экономики КНР занимал в 2017 г. второе место в мире после США. В июне 2018 г. число интернет-пользователей в Китае достигло 802 млн (57,7% населения), 71% из них (569 млн человек) использовали электронную торговлю, 58,6% (470 млн человек) - государственные электронные сервисы, 30,6% - платформы совместного пользования велосипедами [Fifth World Internet Conference, 2018]. Китай стал лидером в электронной торговле и электронных платежах. В 2006 г. на Китай приходилось около 1% объема сделок розничной электронной торговли в мире, а в 2016 г. - 42,4% от общего объема в 1915 млрд долл., на США - 24,1%. Сумма мобильных платежей индивидуальных интернет-пользователей в КНР в 2016 г. достигла 790 млрд долл., что было в 11 раз больше, чем в США (74 млрд долл.) [Woetzel et al., 2017, p. 1-2].

Элементы цифровой экономики (электронная торговля, электронные платежи, онлайн-образование, телемедицина, ИТ-услуги) получают сегодня развитие даже в странах Тропической Африки, что видно на примере Сенегала. Более того, можно утверждать, что развитию некоторых сервисов цифровой экономики способствуют не только конкурентные преимущества стран, но и лакуны. Электронная торговля компенсирует недостаточное число гипермаркетов и высокую арендную плату за торговые помещения, электронные платежи - отсутствие плотной сети банковских филиалов и банкоматов.

Итак, цифровая экономика успешно развивается в странах Азии, а ее отдельные элементы - в странах Тропической Африки. Группа стран Восточной и Юго-Восточной Азии практически обеспечивает цифровую трансформацию и в других странах, поставляя на мировой рынок основную массу цифрового оборудования.

### Список литературы

- 1) Information Economy Report 2017. Digitalization: Trade and Development. UNCTAD, Geneva, 2017. –129 p.
- 2) Woetzel J., Seong J., Wei Wang K., Manyika J., Chui M., Wong W. China's Digital Economy, a Leading Global Force. McKinsey Global

Institute. Discussion Paper. August, 2017. – 24 p.

- 3) Bilateral trade flows by ICT goods categories, annual, 2000–2015. <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx> (дата обращения: 10.01.2018).
- 4) Fifth World Internet Conference to boost inclusive digitalization. By Alex Chan | chinadaily.com.cn 2018-11-08. <http://www.chinadaily.com.cn/a/201811/08/WS5be3b3fea310eff30328762e.html> (дата обращения: 14.02.2019).
- 5) Trade in Value Added (TiVA) – October 2015. [http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=TIVA2015\\_C1](http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=TIVA2015_C1) (дата обращения: 14.01.2018).

## **Цифровизация как фактор формирования мирового спроса на энергоресурсы**

*Швандар Дарья Владимировна*

к.э.н., доцент, доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ, кафедра экономика  
организации  
dvshvandar@fa.ru

Форсированный рост цифровизации промышленно развитых стран и быстрорастущих экономик обеспечивают устойчивый текущий спрос на энергоресурсы в общемировом масштабе, а также формирует потенциальный спрос. Высокий уровень диверсификации топливно-энергетического комплекса России позволяет структурировать предложение энергоресурсов на мировом рынке в соответствии с современными тенденциями. Россия закрепляет свои позиции на международном рынке СПГ, в том числе за счет новых технологических решений в первичной переработке энергоресурсов и внедрению цифровых технологий в логистические процессы, хотя ранее этот рынок был представлен преимущественно производителями США. Россия расширяет партнерские связи с Китаем и Индией, потребление энергоресурсов в которых по прогнозам Международного энергетического агентства, ЮНКТАД, Всемирного банка будет расти. Китай, например, активно внедряет интернет-технологии в производство оборудования, что способствует реструктуризации обрабатывающей промышленности и ее развитию [3]. Поэтому даже потребление традиционных видов топлива, таких как уголь, имеет устойчивую тенденцию к росту, несмотря на подписание рядом стран Парижского соглашения и проведению политики по уменьшению выбросов CO<sub>2</sub>.

Доля угольной энергетики составляет около 40% [2] от дополнительной выработки электроэнергии во всем мире. Стабильные тенденции по импорту угля демонстрируют Китай (рост на 15 млн т в 2017 году[2]), Южная Корея, Китайский Тайбэй, Малайзия, Турция, Филиппины, Бразилия, Мексика, Вьетнам, Пакистан и Марокко. Япония, Таиланд и Чили по итогам 2017 года были очень близки к своим историческим максимумам импорта угольного сырья. Устойчивый спрос способствует стабильным ценам на уголь (рисунок 1).

Увеличение объема экспорта энергоресурсов в азиатско-тихоокеанский регион способствует развитию портовой инфраструктуры и повышает уровень диверсификации портфелей ценных бумаг российских компаний с целью увеличения степени влияния на процесс принятия управленческих решений по всей цепочке создания добавленной стоимости, в частности в экспорто-ориентированных портовых организациях, в конечном счете себестоимости реализации и цены энергосырья (таблица 1).

Таблица 1 демонстрирует увеличение доли акций стратегически важных для реализации продукции портов, что способствует снижению доли неконтролируемых акционеров и уменьшению объема нераспределенной прибыли [1]. Контроль над логистическими потоками и транспортировкой энергоресурсов на новом, соответствующем цифровой экономике уровне, даже при экспорте традиционных видов энергосырья усилит конкурентные преимущества российских топливно-энергетических компаний на мировом рынке энергоресурсов. Цифровизация мировой экономики способствует увеличению потребления всех видов энергоресурсов, в том числе и традиционных, что стратегически важно для российского экспорта, который должен соответствовать современным требованиям к инновационно-технологическому обеспечению сделок по поставкам энергоресурсов. Это позволит стабилизировать партнерские отношения и внешнеэкономические связи на новом уровне научно-технического развития мировой экономики.

### Список литературы

- 1) Годовой отчет СУЭК 2017 [http://www.suek.ru/investors/reporting/#year\\_17](http://www.suek.ru/investors/reporting/#year_17)
- 2) Международное энергетическое агентство. Официальный сайт <http://www.iea.org/coal2018/>
- 3) Чжан Чжолинь. Интернет приходит на помощь. Российская газета. 01.11.2018 <https://rg.ru/2018/11/01/knr-vziala-kurs-na-integrac>

[iiu-internet-tehnologij-i-promyshlennosti.html](#)

## Иллюстрации

### PRICES

Russian coal prices				\$/t	
Delivery basis	NAR kcal/kg	Delivery period	6 Oct	± 29 Sep	
fob Baltic ports	6,000	Nov-Dec 17	86.97	-0.20	
fob Black Sea ports	6,000	Nov-Dec 17	90.63	-0.25	
cif Marmara*	6,000	Nov 17	100.33	0.33	
fob Vostochny	6,000	Nov-Dec 17	100.00	1.00	
fob Vostochny	5,500	Nov-Dec 17	87.00	1.75	

\*assessment of Russian and non-Russian coal

Russian coal prices				\$/t	
Delivery basis	NAR kcal/kg	Delivery period	Low	High	
fob Baltic ports	6,000	Nov-Dec 17	85.25	88.00	
fob Black Sea ports	6,000	Nov-Dec 17	89.50	91.00	
fob Vostochny	6,000	Nov-Dec 17	100.00	100.00	
fob Vostochny	5,500	Nov-Dec 17	87.00	87.00	

Рис. 1: Цены FOB на уголь в северо-восточных портах России в 2017 году. Источник: <https://www.argusmedia.com/> Примечание: Цены FOB – по условиям поставки, когда покупатель оплачивает расходы с момента перехода товара через поручни судна в порту отгрузки, несет все расходы и риски гибели или повреждения товара

Название порта	2016	2017
Российская Федерация Мурманск ПАО «Мурманский Морской Торговый Порт»	75,5%	84,9%
АО «Дальтрансуголь»	100%	100%
ООО «Стивидорная компания «Малый порт»	49,9%	49,9%

Рис. 2: Таблица 1 - Инвестиции в порты (дочерние предприятия) СУЭК. Источник: по материалам Годового отчета СУЭК 2017

## Переход к безналичному обществу как один из трендов цифровизации мировой экономики

*Швандар Кристина Владимировна*

д.э.н., руководитель центра

НИФИ

shvandar@nifi.ru

Динамичное развитие современных технологий приводит к ускорению перехода к безналичному обществу в развитых странах и процесс этот необратим. Этот переход влечет за собой многочисленные качественные сдвиги во многих сферах национальной экономики и существенно влияет на качество жизни людей в целом.

Широкое внедрение безналичных платежных инструментов явилось прямым следствием развития информационно-коммуникационных технологий, чему способствовала интернационализация финансовых и торговых потоков [Alvarez F., Lippi, F., 2009]. Мало того, считается, что новые технологические достижения ближайшего будущего, дадут ответ на вопрос о возможности создания полностью безналичного общества.

В докладе будут затронуты основные факторы, влияющие на увеличение доли безналичных расчетов в разных странах. Среди этих факторов можно выделить сетевые эффекты и эффект масштаба, которые, например, ярко проявились в Швеции, где благодаря развитию высоких технологий и традиционно тесному сотрудничеству между крупнейшими банками страны, участвующими в управлении платежной инфраструктурой, были созданы условия для отказа от использования наличных денег как потребителями так и продавцами [Guariglia A., Loke Y., 2004].

Другое направление доклада посвящено анализу положительных и отрицательных последствий перехода к безналичному обществу. Среди признанных мировым сообществом положительных сторон можно назвать снижение преступности, коррупции, незаконной иммиграции [Schneider F., 2000]. Считается, что цифровые транзакции банков отслеживать быстрее, чем наличные платежи, что в свою очередь, расширяет возможности правоохранительных органов в расследовании подозрительных сделок. Кроме того расширение безналичных платежей способствует ускорению экономического развития и качественным сдвигам в экономическом и социальном развитии страны. Среди отрицательных сторон безналичных денег можно назвать необходимость наличия электричества, Wi-Fi или сотовых сигналов, а также достаточного уровня грамотности населения. Именно поэтому наличные деньги широко используются во всем мире.

Тем не менее значительное количество положительных следствий, а

не стоит сбрасывать со счетов еще и увеличение налоговых платежей, к которым приводит увеличение безналичных платежей в экономике, способствовало тому, что во многих странах, в частности в значительной части европейских странах ограничения на наличные платежи присутствуют либо в виде законодательных запретов, либо в виде сложившихся традиций в обществе [Швандар К.В., Анисимова А.А., 2016] Более подробно на том, в каких странах какие виды ограничений применяются мы остановимся в докладе.

Скорость развития безналичного общества различается в разных странах. Использование различных рейтингов и индексов помогает понять в каких странах быстрее отказываются от наличных средств, а в каких - более медленно и на этом вопросе хочется также остановиться более подробно.

Особое внимание в работе уделено мерам, которые предпринимают различные государства для создания необходимых стимулов для расширения использования безналичных платежей, формирования вспомогательной инфраструктуры, внесения изменений в нормативные акты и другим способам поощрения безналичных транзакций.

В России объем безналичных транзакций растет опережающими темпами. Согласно исследованиям темпы их роста в России опережают темпы роста в таких странах БРИКС, как Китай и Индия.

Результатом исследования стали рекомендации по использованию лучших зарубежных практик в целях создания благоприятных условий для расширения безналичных транзакций в России и на пространстве ЕАЭС, среди которых можно выделить введение различных видов ограничений на использования наличных денежных средств, в том числе изъятие из обращения купюр больших номиналов [Rahmath Unnisa, Dhivya Kumari], стимулирование использования безналичных платежей населением и пр.

### Список литературы

- 1) Швандар К. В. Анисимова А. А. Ограничение наличных денежных расчетов как вариант стимулирования развития безналичных платежей в экономике: зарубежный опыт. М.: МАКС Пресс, 2016
- 2) Alvarez F., Lippi, F. (2009). Financial Innovation and the Transactions Demand for Cash, *Econometrica*, Econometric Society, vol. 77(2), pages 363-402, 03
- 3) Guariglia, A., Loke Y. (2004) What determines the value and volume of noncash transactions? Evidence from a panel of European and North

American countries, *Applied Economics*, 2004, 36, 291–303.

- 4) Rahmath Unnisa, Dhivya Kumari. G. Impact of Demonetization: Cash To Cashless-A Study Of Select Consumer. - *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*. - PP 34-40.
- 5) Schneider, F. (2000). Dimensions of the Shadow Economy. *The Independent Review*, 5(1), 81-91. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/24562396>

Тематическое направление  
«Экономика и цифра:  
философско-хозяйственный подход»

## Цифровизация и эссенциализация общеэкономической науки

*Войтов Александр Георгиевич*

к.э.н., доцент, доцент

Российский университет транспорта (РУТ. МИИТ), кафедра  
экономической теории и мировой экономики

voitovag@yandex.ru

- 1) Кризис экономической науки (ЭН) требует исследования её когнитивных основ - что такое наука, каковы ее формы и методы развития. В трудах основоположников философии накоплено основное духовное наследие по проблеме.
- 2) Господствует трактовка науки как профессиональных исследований специалистов. Альтернатива когнитивистики - три уровня познания: преднаука - наука - постнаука. Преднаука - субъективные идеи, возникающие в мозгу животных и людей, а также объективное идеальное, создаваемое сообществами животных и обществом людей и перенимаемых особями подражанием, и знания как вербализованное идеальное, возникающее у людей при усвоении ими языка. Наука - множество обобщенных знаний, атрибут общества. Постнаука - наука как основа идеологического оружия при защите интересов субъектов.
- 3) Современная наука представлена тремя формами: опыт - доктрины - теории. Эмпирическую науку усваивают в процессе сотрудничества. Доктрины возникли десять тысяч лет назад и целостно объясняют определенные аспекты реальности. Их атрибут - домыслы и плюрализм, они остаются главной формой науки. Вклад древнегреческих философов в науку состоит в том, что они осознали ограниченность доктрин и инициировали создание более развитой формы науки - теории на основе логико-диалектического мышления. Их последователи синтезировали логику и диалектику в диалектическую логику (ДЛ), но социальные законы породили постнауку, которая воспрепятствовала превращению ДЛ в норму общественного сознания.
- 4) Названное кредо когнитивистики проявляется и в экономической науке. Люди от рождения овладевают преднаучными идеями, обеспечивающими удовлетворение их материальных потребностей. На их основе возникают эмпирические знания экономики. Существенная доля современных людей живет на их основе. Затем возник-

ли экономические доктрины. Теоретизация ЭН остается главной её проблемой

- 5) С древности эмпирические науки передавались по наследству. Сейчас их сотни и они - прикладные ЭН. С XV века началась иерархизация системы ЭН и обособление общей ЭН (ОЭН). Первоначально трактаты ОЭН были художественными произведениями. Постепенно происходило осознание актуальности их детерминации методами. Теоретизацию ОЭН начал Д. Рикардо, а вершины она достигла в "Капитале" К. Маркса. Методом "Капитала" называли ДЛ, которую экономисты не усвоили. ОЭН стала ядром идеологии (постнауки). В связи с этим не произошло развитие ОЭН и наступила по Марксу смерть политэкономии - её подменили прикладной экономикс.
- 6) Становление экономикс произошло ввиду выхода на первый план проблем ценообразования. Эта проблема актуальна, но не может быть основанием для признания экономикса ОЭН. В связи с этим важно понять причину такой трансформации в судьбе ОЭН. Ею является осмысление ОЭН как ядра идеологии, теоретизация которого проявляет природу господствующего строя. Данный аспект осознан при оценке ОЭН Д. Рикардо, названной "рикардианским пороком" ЭН ввиду "закона раздора". Развитие К. Марксом мыслей Д. Рикардо на основе ДЛ послужило осознанию "обмирщения" философии - превращению ее в "лучшее орудие труда и острейшее оружие" (Ф. Энгельс) социализации общества и привело к её убийству господствующей идеологией
- 7) Со средних веков росло понимание актуальности методов научного познания, особенно математики и философии. Их называли гносеологией, методологией, эпистемологией, когнитивистикой. Все это практическая функция философии, которая остается недоступной людям со здравым рассудком, а поэтому в ЭН господствует математика. Анализ ценообразования требовал знаний математики, а поэтому экономистами часто становились математики. Они осознали бесплодность господствующей парадигмы философии и обосновывали свои идеи математикой.
- 8) Математизация ЭН началась в древности, особенно в связи с возникновением рынка. Её развитие породило статистику В. Петти, а затем математическое моделирование Ф. Кенэ и завершилась эконометрикой. Математизация ЭН не только дала шедевры объяснения экономики, но и породила математикоманию, отвергающую

познание сущности объектов, что стало принципом ЭН с А. Маршалла. С тех пор экономисты игнорируют познание сущности объектов. Век тому назад констатировали оценку многих фактов математического моделирования "игрой в цифирь". На негативные факты математизации указывали многие экономисты XX века.

- 9) Цифровизация не сводится к математическому моделированию, а охватывает иные аспекты жизни. Её экспансия не только обеспечивает прогресс общества, но и порождает проблемы. Условием её эффективности следует признать дополнение её сущностным объяснением объектов на основе ДЛ системой ЭН, начиная с ОЭН. Все необходимое для этого имеется.

## **Концепт цифровой экономики: теоретические построения и практические действия**

*Горюнов Игорь Александрович*

ст. преп.

Московский финансово-юридический университет  
gor4441@yandex.ru

Самое экономическое в экономике – стоимость, «на поверхности экономического бытия выражаемая деньгами и ценами» [Осипов, 2018, с. 211], а также производными от них продуктами: капиталами, инвестициями, кредитами, ценными бумагами, деривативами и др. Поэтому экономика есть не что иное, как хозяйственная деятельность, осуществляемая посредством стоимости: её «наличием, участием и движением» [Осипов, 2018, с. 211]. Властный субъект экономики вменяет стоимость различным вещам, индивидам и трудовым процессам исходя из своих стратегических, тактических и оперативных целей: важнейшие для него блага и процессы наделяются максимальной стоимостью, менее ценным дается меньшая стоимость, антиблагам присваивается отрицательная стоимость. Наделение окружающего мира стоимостным содержанием (превращения его в экономический мир) необходимо властному субъекту для организации процесса управления – осуществления необходимого воздействия на субъект-объект управления и получения соответствующего ответа от него. Инструментом вменения стоимости объектам, субъектам и трудовым процессам является цифи́рь (счёт, счисление, подсчет), причем не просто цифра, а экономическая цифра: деньги и цены. В настоящее время властный субъект мировой экономики – управляемый глобальными банками финансовый сектор – сделал упор на построении

цифровой экономики, которая, как полагают-утверждают интеллектуальные адепты нынешней власти, должна повысить производительность труда и, в конечном счёте, эффективность хозяйственной деятельности. Но главное, что хотят получить нынешние власть имущие от перевода экономики в цифровой режим – обеспечить свою абсолютную власть (полное и безоговорочное управление подвластным социумом) посредством обладания (сбором и обработкой) всей циркулирующей в обществе информации (big data) и принятие на её основе соответствующих управленческих решений. Это будет нечто подобное концепции «умного города», но только в глобальных масштабах. «В "умном городе" измеряемы (оцифрованы) транспорт, энергопотребление, количество мусора, количество привезённых продуктов питания и т.д. На основании измерений собираются данные и обрабатываются по алгоритмам, после чего городской робот сам (!!! – И.Г.) решает, как дальше оптимально размещать ресурсы» [Саркисян и др., 2019]. Как предполагается, под направлением и контролем (недирижистским управлением) властного субъекта (Homo financierius) в недалёком будущем будет действовать глобальный цифровой счётно-решающий технотронный центр, который будет осуществлять сбор и переработку тотальной информации, принятие управленческих решений и доведение (рассылку) этих технотронных решений до подвластных субъектов. Под руководством этого технотронно-цифрового центра «будет иметь место всеобщая реактивность среды, как и будет иметь место менеджериальное – и тоже оцифрованное – участие остаточного – вполне и оцифрованного – человека в работе гигантской, управляющей всем и вся технотронной машины» [Осипов, 2018, с. 220]. Наличие и безоговорочное обладание таким техноинформационным центром сулит нынешним власть имущим сверхрадужные перспективы, и поэтому они желают как можно быстрее получить такой магический управляющий инструмент. Концепт цифровой экономики как раз и служит идеологическим обоснованием необходимости создания такого центра, точнее абсолютно управляемой из этого центра экономики. С помощью денег и цен всему будет назначена и вменена соответствующая стоимость, и исходя из этой стоимости подвластные субъекты будут вести себя соответствующим образом – по определённым (установленным властным субъектом) денежно-ценовым правилам-законам. В том дивно-сказочном постмодернистском мире цифра в её техническом и стоимостном выражении будет всё отслеживать-подсчитывать и помогать власти придерживающимся принимать решения для управления послушным природно-техносоциальным миром и человеком. Но в силу безудержной алчности Homo financierius цифровая экономика на наших глазах стремительно

превращается в постмодернистскую экономику глобального цифрового финансового казино, которая может вести общество только к системному кризису и последующему банкротству – апокалиптическому разрушению основ человеческого бытия. Какие новые экономические парадигмы должны быть выдвинуты и какие решения должны быть найдены, чтобы положить конец финансономике (казино-финансам) и как поставить финансовый сектор на службу обществу, которое нуждается в современной финансовой системе, способной осуществлять эффективную «трансформацию сбережений, накопленных в одной части экономики, в производственные инвестиции в другую часть экономики» [Джонсон и др. 2013, с. 3]? Как нам представляется новый экономический концепт можно найти только в рамках предлагаемого философией хозяйства подхода, делающей акцент не на цифре-цифры (счёте-учёте-контроле-управлении), а на слове-смысле (целеполагании и мотивации людей для достижения поставленных и значимых для общества целей), т.к. именно «в слове познаётся мудрость и в речи языка – знание» [Сир. 4, 28].

### Список литературы

- 1) Джонсон С., Квак Д. 13 баков, которые правят миром: в плену Уолл-стрит и в ожидании следующего финансового краха. – М.: Карьера Пресс, 2013. – 384 с.
- 2) Осипов Ю.М. Экономика как есть. – М., Тамбов: Издательский дом ТГУ, 2018. – 333 с.
- 3) Саркисян Л., Хачатуров А., Авдеева А. Данные из горожан: как власти будут использовать big data // Новая газета. № 28. 8 марта 2019 г.

### Осознание пути новейшей цифровой экономики

*Жуликов Пётр Петрович*

к.т.н., доцент, Доцент1

Московский финансово-промышленный университет СИНЕРГИЯ,  
Факультет экономики, Кафедра Общего и стратегического  
менеджмента «Синергия»,  
peter-julikov@yandex.ru

Вступая в новое тысячелетие, человечество вошло в мир новых ценностей цифровой экономики, плохо представляя, что это такое. Ситуация осложняется тем, что даже мировое научное экономическое сообщество

не может, а точнее не желает признать, что Экономика, то есть капиталистическое хозяйство втягивается в безвозвратный тупик, из которого все предыдущие теории не предлагают выхода. Они изжили себя полностью и в текущих отрезках времени и пространства не в состоянии отвечать на вызовы нагромождаемых временем событий. Нарушен баланс экономического и натурального хозяйства, мир перекраивается по иному сценарию, в котором мировое хозяйство развивается дискретно без равновесной, или многополярной, экономики. Сегодня сформировалась иная реальность, иная экономика, в которой мировым хозяйством правит интернациональный-полигональный капитал (ИПК), использующий инструментарий современных технологий, которые сам капитал и создаёт, и эта реальность становится новой нормальностью, в которой нагромождаются иные нормальности. И такой плохо понимаемой нормальностью становится цифровая трансформация мировой экономики. За ширмой околонучных фраз скрываются сложные процессы трансформации мирового хозяйства, выстраивается новая, конфликтная сетевая социально-экономическая структура. Национальные хозяйства становятся уровнями географическими дистриктами - ячейками сети, которая накрывает всю планету. Узлы сети - это концентраторы капитала, то есть финансовые институты разного уровня. Уже сегодня для капитала стираются географические и правовые границы и регламенты, высокотехнологические цифровые коммуникации неразрывно связывают между собой финансовые и властно-политические центры. Формируется сетевая, самоорганизующаяся, интеллектуальная, самосохраняющаяся мировая система ИПК, управляющая развитием мирового хозяйства с помощью науки и технологии, укрепляющая субъективность капитала. Современный капитал выстраивает своеобразную расширяющуюся на каждом витке спираль, в которой капитал является главным субъектом, определяющим и направляющим вектор развития спирали, и цифровые коммуникации - это только начальный рубеж его субъективизации. Возникает вопрос: и что из этого следует? Очевидно, что вариантов дальнейшего развития предостаточно. Но если вспомнить К. Марка, то финал один - полный крах капитализма. В настоящих отрезках времени это понимают далеко не все, но даже те, кто понимает, не решаются высказаться на эту тему. Почему? Во-первых, мировое сообщество сильно разделено по уровням потребления, и некоторых экономических агентов, находящихся на верхних уровнях потребления, всё вполне устраивает, поскольку они уверены, что выживут в любом случае. Но таковых около 20% населения планеты. А остальные с таким раскладом не только не согласны, но и будут отстаивать свои права на существование всеми доступными способами.

Несложно предположить, как будут развиваться дальнейшие события, если ничего не будет предприниматься мировыми властными структурами. Очевидно, что ИПК будет унифицировать структуру сетевой системы, дробить крупные национальные хозяйства, подгонять их под определённый, удобный для управления стандарт. Национальные экономики - ячейки сети ИПК - будут регламентированы, стандартизированы, выстроены по рейтингу бюджета с «умеренным» применением силы и плавно растворятся в единой мировой сети, если не окажут реального сопротивления. Однако уже сегодня понятно, что не все ячейки сети ИПК примут такой путь развития цивилизации. Возникает конфликт интересов в первую очередь национальных элит, которых не устраивает роль второстепенных экономических агентов в мировой экономике. И финал тут вполне очевиден. Планете грозит полное исчезновение человеческой расы, выжить в котором смогут, вероятнее всего, только островки натуральных хозяйств. Выхода из сложившейся ситуации не просматривается, но пока ещё есть время, необходимо пересмотреть устаревшие концепции развития экономики и прийти к пониманию, что современное мировое экономическое хозяйство развивается в трёх базовых формах: милитаристической, религиозной и образовательной. Пора осознать, что милитаристическая форма должна контролироваться не только религией, но в первую очередь образованием.

## **Философско-хозяйственный взгляд на ум-разум современной России**

*Зотова Елена Серафимовна*

К.Э.Н., В.Н.С.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства  
eszotova@mail.ru

Современное экономическое, социально-культурное, духовное, геополитическое состояние России невозможно ни словами описать, ни числами измерить, ни умом понять, ни культурой оценить, ни смыслами выразить. Нет рынка и нет плана как регуляторов экономики, нет вразумительной статистики (если она вообще возможна!), всю беснуется на костях героев России антикультура, празднующая свою скорую гибель, а смыслы укрылись в хаосе бреда и галлюцинаций, заменяющих ум и сознание в популяции экспертов.

Реально же в России возникает не просто новая экономическая, социокультурная, духовная форма реальности, а качественно новое, русское

бытие, ищущее адекватных институтов и органов своего действия. Сегодня в хозяйственной, социокультурной и геополитической жизни России вырисовывается имперская модель, которая незримо согласовывает части общественного организма. Власть России под завесой информационной пыли и спама тихо, мало-помалу занимается субхозяйством, субкультурой, субобразованием, субразвитием страны.

Но постигнуть новые реалии России Логос, ум-разум не может, ибо он занимается изобретением новых средств, незаметно подменяя ими цели и смыслы человеческого бытия, не видя катастрофических последствий умных, рациональных решений и деяний людей.

Кант — великий диагност-врачеватель разума доказал, что разум в равной мере признает и опровергает любые тезисы и антитезисы.

В контексте софиасофии автономный и чистый ум-разум выступает как опасная и агрессивная реалья, угрожающая бытию, человеку тотальным отрицанием, пустотой, абстракциями и призраками бездны. Поэтому софиасофия не ограничивается критикой чистого разума в духе Канта, а указывает пути и средства его исправления посредством его включения в контекст софийной мудрости, посредством преодоления его губительного отрыва от сознания и восстановления его человеческих и понимающих функций. (Кстати, чистый разум не может реагировать на критику, ибо он лишен самосознания.)

Во-первых, разум не владеет целеполаганием, не способен порождать цели для человека, для самого себя и готов оправдать, применять любые средства, даже гибель человечества якобы для познания истины, которая избегает его абстракций.

Во-вторых, разум работает с абстракциями, отождествляя их с идеальными силами сознания и духа; даже конкретные физические объекты, идеальную целостность сознания, души разум превращает в абстракции, в абстрактные модели. Опасность этих абстракций состоит в том, что они становятся технологиями, беспощадными к природе и к человеку.

В-третьих, разум не в ладах с метафизикой, не понимая и не признавая ее смысловых причин; а когда он пытается мыслить метафизические реалии (Бог, свобода, целое, незнание и др.), то попадает в сеть антиномий, неразрешимых противоречий, заводящих его в плен безумия. Разум не сознает своей метафизической сути, а потому скатывается к апологетике вульгарного материализма, гедонизма, прагматизма, прокладывая дороги инфернальным виртуалиям.

Россия не отвергает ум-разум, а трактует его в целостном контексте софийной и софиасофской мудрости, подчиняя рацию смысловым при-

чинам сознания, интересам высшего блага человека и мира — Мере и Справедливости. Более конкретно и прагматически Россия как субъект истории бытия и познания подчиняет ум-разум решению своих оборонных проблем, сохранению своей трансцендентной, социальной, культурной, человеческой идентичности. И, конечно, решению главной задачи своего бытия — строительству метафизического «Крымского моста» через бездну в мир Иной, который коренится в изначальном проекте ее бытия, который служит ее тайным перводвигателем и который выходит за горизонты и пределы будущего, преодолевая его неотвратимый детерминизм.

Очень точно изображен русский ум в поэтическом *magnum opus* В.И. Иванова:

«Русский ум  
Своеначальный, жадный ум, -  
Как пламень, русский ум опасен  
Так он неудержим, так ясен,  
Так весел он - и так угрюм.  
Подобный стрелке неуклонной,  
Он видит полюс в зыбь и муть,  
Он в жизнь от грезы отвлеченной  
Пугливой воле кажет путь.  
Как чрез туманы взор орлиный  
Обслеживает прах долины,  
Он здраво мыслит о земле,  
В мистической купаясь мгле».

Только «мистическая мгла» в русской философии называется софийной, софиасофской мудростью, которая преодолевает «грезы отвлеченные» абстракций ума-разума, поэтому русское самосознание, выраженное в софиасофии, является ключом для понимания современного мира.

Софиасофия и философия хозяйства вырабатывают новый метод познания - полилектику (триалектику), который восстанавливает понимающие способности человека. Софиасофия и философия хозяйства содержат в себе проект нового устройства русского мира, основаниями которого являются империя, соборность, народ.

# Российская перестройка как предтеча мирового системного кризиса

*Иванов Николай Анатольевич*

К.Т.Н

АО "Научно-исследовательский центр по изучению свойств  
поверхности и вакуума"  
na\_ivanov@mail.ru

*(Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ. Проект «Теоретико-методологические основы формирования стратегии инклюзивного развития экономики России» № 17-02-00040 «а»)*

Наметившаяся в настоящее время тенденция нулевого экономического роста мировой экономики [Капелюшников, 2015] - очень неустойчивое состояние, которое является одновременно и причиной, и следствием мирового кризиса. Одним из возможных и достаточно глубоких объяснений *"причин текущего мирового системного кризиса"* является *переход от главенства технологической ренты, как источника сверхдохода и как базы для накоплений, к приоритету ренты сырьевой, а также традиционной - капиталистической* [Иванова, 2015]. На сегодня в экономической науке ставится под сомнение, ставшее почти аксиомой утверждение о том, что экономический рост - это поступательный процесс, который будет продолжаться всегда. Предполагается, что экономический скачок последних 250 лет - это уникальный случай в истории. "После периода быстрого роста между 1890 и 1970 г.г., ставшего следствием второй индустриальной революции, начал действовать закон убывающей доходности, который вызвал замедление темпов роста производительности. Характерное свойство достижений второй индустриальной революции заключается в том, что почти все они могли произойти только единожды. И это означает, что столь же фундаментальные изобретения не ждут нас в будущем" [Гордон, 2013]. В 1870 -1950 г.г. труд и капитал обеспечивали 15% прироста ВВП США. Остальную часть объясняют преимущественно вкладом научно-технического прогресса (НТП) в экономический рост.

Возникает вопрос о роли России в метаморфозах мирового системного кризиса. Для этого рассмотрим историко-экономический путь России за последние полтора века. В качестве первопричины российских социально-политических проектов 19-21 века следует считать перенаселение в деревнях европейской части России, сказывающееся уже ко второй половине 19-го века [Вахитов, 2019]. При этом лишними оказались от 20 до 30 млн. крестьян, для которых не хватало пахотных земель. Причины же такого перенаселения - историческая по времени задержка с реализа-

цией промышленной революции в России. В итоге произошла революция 1917 года, в результате которой была ликвидирована российская элита, частная собственность и реализовано социалистическое ведение народного хозяйства. Но поскольку никаких экономических предпосылок ведения такой формы хозяйства в России, да и вообще в мире ни тогда, ни сегодня, не существовало [Чаянов, 1989], то управление было реализовано через принуждение в форме террора. Все это дало возможность разрешить проблему с перенаселением деревни, проведя индустриализацию. Когда же в конце 20-го века индустриализация в России была полностью завершена, а механизмы принуждения оказались по разным причинам неприемлемы, была проведена приватизация государственной собственности и реализовано рыночное управление хозяйством страны. Но в рыночной экономике для реализации в обществе единства необходимо обеспечение нескольких условий, среди которых - легитимность власти и легитимность частной собственности [Иванов Н.А., Иванов А.А., 2018]. Легитимность же той и другой в постперестроечной России оказались в большом дефиците в среде россиян, что в свою очередь приводит к недоверию к правительству, недоверию к работодателю-собственнику, а далее - недоверию между коллегами по работе.

Что касается внешних связей между социально-экономическими инновациями в России и мировым сообществом, то на наш взгляд именно Россия приняла на себя первую волну текущего системного кризиса, потерпела экономическую, а затем политическую катастрофу, но тем самым смягчила воздействие кризиса на развитые страны. Последние воспользовались распадом Советского Союза и социалистического лагеря для временного противодействия кризису за счет экономической экспансии в отношении постсоветского пространства. В этом плане причины перестройки в России, которые чаще всего озвучиваются - застой в экономике, низкий уровень жизни населения, политический кризис в виде разложения руководства, негативные явления в духовной сфере, гонка вооружений, - являются в первую очередь следствием угасания НТП на мировом уровне. И уже во вторую очередь - факторами, которые вынудили провести перестройку. В качестве итога первичного воздействия кризиса на Россию следует признать, что ей пришлось первой начать подстраиваться под новые реалии, т.е. переходить от технологической ренты к ренте сырьевой и трудовой, в чем она к настоящему времени достаточно преуспела. И если раньше были постоянные претензии к правительству, что мы сидим на нефтяной игле, то теперь эти доводы слышны менее внятно. И насчет трудовой ренты ситуация благоприятная - рабочая сила в России достаточно дешевая, а социальные обязательства

правительства - не велики. Отметим также, что технологическая рента - это не та рента, что снимается при использовании высокотехнологического оборудования (здесь все та же трудовая рента), а рента, которую приносит продажа новых технологий.

### Список литературы

- 1) Вахитов Р. «Демографическая бомба» под Российской империей // Отечественные записки № 3 / Советская Россия. № 19 (14696) от 21.02.2019 г.
- 2) Гордон Р.Дж. Закончен ли экономический рост? Шесть препятствий для инновационного развития // Вопросы экономики. 2013. № 4. С. 49-67.
- 3) Иванов Н.А., Иванов А.А. Патриотизм и единство в современных политических условиях РФ // Российский миттельшпиль: экономика, техногенез, геостратегия: Сборник тезисов выступлений Международной научной конференции / Под ред. Ю.М. Осипова, С.С. Нипа, Т.С. Сухиной. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. 2018. С. 132-134.
- 4) Иванова В.Н. Рента, валюты и платежные системы в контексте реформирования мировой финансовой архитектуры // Социальные и гуманитарные знания. 2015. Том 1. № 2. С. 114-122.
- 5) Капелюшников Р. Идея «вековой стагнации»: три версии // Вопросы экономики. 2015. № 5. С.104-133.
- 6) Чаянов А.В. К вопросу теории некапиталистических систем хозяйства // А.В. Чаянов. Крестьянское хозяйство. М.: Экономика. 1989. С. 139.

### Цифровизация и основополагающие принципы развития экономики России

*Иохин Виктор Яковлевич*

д.э.н., профессор, главный научный сотрудник

Институт Европы РАН

[iokhinan@mail.ru](mailto:iokhinan@mail.ru)

1. Цифровизация экономики, общества, государства, насаждающая рационализм и несущая с собой угрозу установления господства цифры, требует усиления трансцендентно-этических начал с их качественно-вербальным смыслом в жизнеотправлении и жизнедеятельности человека и

общества. Отсюда должно вытекать отторжение экономического империализма с его принципом «бытие определяет сознание» и переход к сознательно-смысловым формам бытия человечества, препятствующим вытравливанию божественного предназначения человека как творца и его расчеловечиванию, что предполагает формирование государственной идеологии развития общества [Осипов, 2018, Шулевский, 2018].

2. В области цифровизации России нам следует придерживаться логики президента В.В. Путина, апробированной на практике в области геополитики, когда первоначально была обеспечена обороноспособность и национальная безопасность страны и только затем поставлена задача по ускоренному ее социально-экономическому развитию. Речь идет в первую очередь о формировании цифровой среды пространства, базирующейся исключительно на национальных цифровых разработках, тем более что мы располагаем собственной технологией «Одант» (С. Евтушенко, председатель Рабочей группы по созданию и развитию национальных и международных систем цифровой экономики). При этом не следует проявлять поспешности в данной области под предлогом «не опоздать на уходящий поезд». Один раз мы уже вскочили в «экспресс глобализации», который на самом деле оказался миражом логики намерений заокеанских гегемонов, но который для России стал фактором разрушения ее научно-технического и промышленного потенциала. «Блэкаут» в Венесуэле, вызванный кибератаками, наглядно демонстрирует, насколько остро стоит вопрос о необходимости обеспечения максимальной суверенизации национального киберпространства.

3. «Большие данные» позволяют осуществлять планомерное развитие национальной экономики на основе реализации закона о стратегическом планировании социально-экономического и пространственного развития России на основе современных экономико-математических моделей [Ващекина, Ващекин, 2017]. При этом среднесрочное планирование, сориентированное на непрерывную пятилетнюю перспективу, позволяет своевременно вносить коррективы в процессы регулирования и управления хозяйственными процессами в долгосрочном периоде [Ващекин, 2013].

4. Киберэкономическая модель планомерного управления народным хозяйством в его директивной и индикативной формах должна опираться на двухсекторную экономику - государственного и частного предпринимательства, сориентированных на производство соответственно общественных и частных благ [Ведута, 2016]. Первый сектор включает в себя оборонный комплекс и отрасли стратегического назначения, а также инфраструктуру и социальную сферу с ее образованием и наукой, здравоохранением и культурой. Второй сектор призван обеспечить про-

изводство товаров и услуг для удовлетворения потребностей населения и обеспечения достойных условий для его жизнедеятельности и жизнеотправления.

5. В условиях неустойчивости сложившегося миропорядка и нарастания антироссийского курса внешней политики США, необходимо давать отчет, в том, что в военно-стратегическом плане Россия вышла на передовые позиции [Иохин, 2018]. Однако в отношении национального киберпространства она, как и многие страны мира, оказалась «цифровой колонией» США. При этом не следует уповать на международные организации типа ICANN, которые представляют собой бутафорские структуры, тем более что США всеми способами препятствуют заключению международного соглашения по кибербезопасности [Глазьев, 2018]. К тому же Национальная киберстратегия США предусматривает наказание непокорных стран как киберсредствами, так и обычными инструментами политики, экономики и войны [Овчинский, 2013]. Все это существенно усиливает угрозу информационной безопасности нашей страны с точки зрения и кибернетики, и воздействия на экономические и общественные отношения.

### Список литературы

- 1) Ващекин А.Н. Применение математических методов теории нечетких множеств при моделировании принятия решений в экономической и правовой сфере // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2013. №6. С. 18-21.
- 2) Ващекина И.В., Ващекин А.Н. Информационный обмен между уровнями иерархий в банковских, промышленных и торговых системах // Научное обозрение. Экономические науки. 2017. №3. С. 51-59.
- 3) Ведута Е.Н. Экономическая кибернетика как основа методологии стратегического планирования экономики // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2016. №3. С. 94-104.
- 4) Глазьев С.Ю. Информационно-цифровая революция // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. 2018. №1. С. 70-83.
- 5) Иохин В.Я. Формирование нового миропорядка и Россия // Современная Европа. 2018. №6. С. 104-111.
- 6) Овчинский В.С. Новая стратегия кибербезопасности США // Стратегические приоритеты. 2013. №4. С. 15-32.

- 7) Осипов Ю.М. Экономика и цифра: кто кого? // Философия хозяйства. 2018. №3. С.11-19.
- 8) Шулевский Н.Б. Технос и Сфинкс // Философия хозяйства. 2018 №6. С. 27-47.

## Миропорядок большой игры и геостратегия России

*Ковалев Сергей Георгиевич*

д.э.н., профессор, профессор кафедры  
СПБГЭУ

kovalev.prof@gmail.com

Современный мир это конкурентный и переформатированный мир, это и хаотично изменяющийся мир, сохраняющий доминирование США, под зонтиком которого многие субъекты пытаются реализовать свои собственные геополитические интересы: Китай, ЕС, Индия, Россия и др. Многие страны за последние десятилетия начиная с 90х годов сделали резкий рывок в экономическом развитии. Россия одна из многих больших держав на мировой шахматной доске которые ведут большие игры в большом планетарном пространстве с большими геополитическими последствиями. Ее стратегическая задача-сохранение и дополнительное обретение национально-политической власти над собственным территориально-культурном пространстве(сухопутно-морское, воздушно-космическое, национальные идеалы и нормы поведения, культурные ценности, языковая идентичность и тд.) А также сохранение суверенности в экономической деятельности как внутри страны так и зарубежном. Суверенность обладает свойством цикличной пульсации: расширение, сжатие.

Возможны различные взгляды на целостность современного мира: как страновая целостность и как уже сформировавшаяся глобальная целостность. Возможен так же подход с позиции континентальной целостности. Например, подход с позиции Большой Евразии, который позволяет четче и более выпукло рассмотреть место РФ в мире сквозь призму ее взаимодействия с ближайшими континентальными соседями, т.е. сквозь ближний пространственный круг, состоящий из потенциальных геополитических партнеров, конкурентов, противников.

Анализируя место РФ в современном мире, и в частности в Большой Евразии, важно использовать системно-сценарную методологию. Оценивать развитие общепланетарных тенденций (краткосрочном, среднесрочном, долгосрочном периодах, а также в разрезе возможных геореалий и геосценариев), выделять ключевых геоигроков, их геостратегии и их гео-

возможности. Причём как с позиции общепланетарных интересов, планетарного самосохранения, так и с позиции интересов отдельных стран. Принимая во внимание, что в поведение геоигроков одновременно присутствует и общечеловеческий геогуманизм и геоэгоизм, и геоэкспансионизм, который присущ большинству стран, а особенно транснациональным корпоративным структурам. Рассматривая Российскую Федерацию как осколок, ядро более значимых территориальных образований: Российской Империи, СССР вынужденную в силу обстоятельств вновь искать свою идентичность, обретать новую государственность, суверенную целостность, определять своё место в мире, важно правильно оценивать её реальные геовозможности. А так же степень геоагрессивного давления на неё, потенциальные и реальные геоугрозы, имеющийся военный, экономический потенциал для их отражения.

Российская Федерация, оставаясь крупнейшим геополитическим игроком новоимперского мира, обязана преодолеть собственные колониальные тенденции, сформировать модель экономики прорывного выживания, чтобы обеспечить ее вхождение в глобализирующийся мир не в качестве объекта экономической экспансии, а в качестве самостоятельного экономического субъекта. Теоритически Россия может попытаться: а) интегрировать вновь постсоветское пространство (или его часть) в более целостное, более единое образование; б) сама интеграционно войти в более широкое образование либо западное, либо восточное; в) окончательно состояться как новое самостоятельное суверенное государство, обрести новую историческую судьбу.

Но в любом случае Россия должна окончательно сформировать и укрепить свою новую суверенную государственность, а это означает что необходимо: 1) избежать регионализации страны, которая связана с федеративным ее устройством; 2) сохранить занимаемое пространство; 3) сформировать целостный воспроизводственный контур.

Отличие современного мира в том, что жизнь человека все больше зависит от информации. Информационное поле становится бытием жизни человека: индивида, социальных групп, суверенных стран, мира в целом. Информатизация жизни втягивает в свою орбиту множество субъектов, крупнейшие страны. Сращивание мирового денежного пространства и мирового информационного пространства это не просто их симбиоз, это и совершенно новое качество, когда информация - это и есть деньги (электронные счета банков, цифровые валюты), а в перспективе значит эмиссия денег, это цифровая мировая, электронная эмиссия. Т.е. информатизация не просто обслуживает все товарно-денежные, инвестиционные операции, но и сама эмитирует деньги и “производит” инвестици-

онные капиталы. Срачивание мирового информационного и мирового финансового капитала означает и новое качество мировой экономики, в котором национальным экономикам отводится вторичная роль.

Выработка суверенной информационной геостратегии позволяет контролировать как протекание геопроцессов, прежде всего политических, военных, экономических, а так же выработать адекватный механизм защиты стратегического развития страны.

## **Эталон стоимости в цифровой экономике: проблема выбора**

*Кузнецов Алексей Владимирович*

д.э.н., с.н.с.

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент  
мировой экономики и мировых финансов  
AVKuznetsov@fa.ru, kuznetsov0572@mail.ru

В условиях свободного движения капитала использование доллара как глобального эталона стоимости и валюты международных расчетов и цен ведет к занижению стоимости валют остальных стран мира относительно доллара США и сокращению их реального участия в перераспределении глобальных финансовых потоков. Эта проблема особенно актуальна для России, доля которой в обслуживании международных финансовых потоков составляет менее 0,1%. В случае создания глобальной кибернетической финансовой системы функции доллара как ключевой резервной валюты могут быть подвергнуты ревизии.

Глобальный спрос и доверие к доллару основаны на его исключительной роли как эталона стоимости, инструмента обслуживания внешнеторговой деятельности в средства деноминирования международных финансовых активов. Однако именно эти функции доллара порождают фундаментальные противоречия функционирования международной валютно-финансовой системы:

- 1) противоречие между использованием доллара в качестве эталона стоимости при расчете паритета покупательной способности национальных валют и определением стоимости самого доллара на основе виртуальных биржевых котировок;
- 2) противоречие между чрезвычайным международным спросом на доллары как виртуальный товар и его использованием в качестве главного средства международных расчетов и платежей;
- 3) противоречие, возникающее вследствие использования доллара как

основной валюты деноминарования активов международного финансового рынка при завышенной доходности иностранных финансовых активов относительно доходности аналогичных американских активов, что является следствием действующей системы присвоения кредитных рейтингов.

История прошла через три этапа эталонирования стоимости (ценности) денег: товарных денег, обеспеченных и необеспеченных денег. *Реальный товарный метод эталонирования стоимости* существовал на протяжении тысячелетий, когда деньги служили товаром, а их стоимость соотносилась с весом определенного благородного металла. *Виртуальный товарный метод эталонирования стоимости* был характерен для эпохи обеспеченных денег Бреттон-Вудской системы, когда золото было выведено из непосредственного обращения, но частично возвратило себе функцию денег. И, наконец, *виртуальный рыночный метод эталонирования стоимости* характеризует современный этап обращения необеспеченных денег (которые также называют фиатными, декретными или фидуциарными). Доверие к необеспеченным деньгам основано только на готовности правительств принимать их в качестве платежного средства. Система необеспеченных денег, с одной стороны, создала условия для нелимитированного увеличения объемов кредита в экономике. С другой стороны, в силу своей чрезвычайной неустойчивости эта система аккумулирует риски кратко- и среднесрочной дестабилизации мировой экономики, как это продемонстрировал кризис 2008-2009 годов.

*Реальный рыночный метод эталонирования валют* является перспективным этапом развития мировой денежной системы [Независимая наднациональная валюта..., 2016, с. 23-33]. При этом наибольшие трудности в связи с применением этого метода вызывает определение того, что может служить в качестве привязки эталонирования. Если допустить, что в перспективе денежное обращение будет полностью переведено в электронно-цифровую форму, то тогда в роли «привязки» наднационального денежного предложения могло бы послужить количество энергии, производимой и располагаемой отдельными странами. Энергия является не только главным ресурсом для обеспечения жизнедеятельности человечества, но и основой цифровой экономики. В частности без электричества обращение электронных денег становится невозможным. Например, к 2020 году платежная система биткойн может потенциально потреблять до 15 ГВт при сохранении нынешних темпов роста вычислительной эффективности, а это аналогично потреблению электроэнергии Дании в 2014 году [Barrdear, Kumhof, 2016, p. 7].

С учетом сказанного, целесообразно проанализировать возможность привязки наднационального денежного предложения к совокупным объемам энергии, производимой страной и располагаемых этой страной энергоресурсов. Подобный подход мог бы создать материальную основу для реального рыночного метода эталонирования валют и послужить фактором стабилизации функционирования мировой валютно-финансовой системы. Этот подход можно было бы рассмотреть в качестве альтернативы современному методу определения места страны в мировой экономике и её роли в управлении международной валютной системой [Кузнецов, 2019, с. 136-138].

### Список литературы

- 1) Независимая наднациональная валюта: теория и практика: монография / под. ред. В.Н. Юсима, В.Д. Свирчевского. М.: ИНФРА-М, 2016.
- 2) Barrdear J., Kumhof M. The macroeconomics of central bank issued digital currencies. Bank of England. Staff Working Paper No. 605, July 2016.
- 3) Кузнецов А.В. Россия и англосаксонский глобализм: монография. М.: КНОРУС, 2019.

### Зачем нам исследовать ценностные установки IT-специалистов?

*Мерзляков Сергей Сергеевич*

к.ф.н, н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства  
merzlyakovss@mail.ru

Одним из конкурентных преимуществ России является способность российской образовательной системы создавать качественных специалистов в области цифровых технологий. Качество кадров подтверждаются исследованиями зарубежных рынков труда, которые указывают на то, что отечественные специалисты наиболее востребованы и успешны в области IT. Что позволяет говорить о том, что эти специалисты являются качественным человеческим капиталом.

В связи с этим появляется необходимость исследовать модели поведения российских специалистов в области цифровых технологий. Подобные исследования позволяют определить: препятствия для развития

цифровых технологий в России (Что мешает российским специалистам создавать конкурентный цифровой продукт?); вектора потенциально полезного развития цифровых технологий (Что нужно сделать для того, чтобы облегчить создание цифрового продукта отечественными специалистами?); модели поведения отечественных специалистов в области цифровых технологий (Какие ценности, установки распространены среди представителей российского сообщества специалистов в области цифровых технологий?); потенциал для переноса позитивных ценностных установок этих специалистов в другие области (Есть ли способы переноса качественных моделей поведения, способствующих созданию цифрового продукта, из этих профессиональных сообществ в другие сообщества?); негативные ценностные установки, которые мешают развитию цифровых технологий (Какие культурные особенности препятствуют созданию оригинального цифрового продукта?) и др.

Нас интересуют, прежде всего, ценностные предпочтения членов профессиональных сообществ:

- 1) Является ли потребность создания собственного продукта ценностью для отечественных специалистов в сфере цифровых технологий? Модель поведения, способствующая созданию собственного продукта, отличается от модели поведения, способствующей созданию корпоративного продукта. Предположительно, этот вопрос связан с распространением внутри сообщества ценностей индивидуализма.
- 2) Насколько в российском IT сообществе распространены ценности индивидуализма? Предположительно, ценности индивидуализма способствуют созданию собственного продукта. Является ли для отечественных специалистов потребность встраивания в иерархию приоритетной
- 3) Каково отношение членов исследуемого сообщества к тем институтам, которые являются следствием распространения в обществе ценностей индивидуализма (т.е. являются знаком, указывающим на доминирование этих ценностей). Например, одним из таких институтов является институт современного искусства, поскольку является специфической антропологической практикой в пространстве «перманентной инновации». Готов ли отечественный специалист в информационных технологиях поместить себя в это или другое пространство, указывающее на наличие ценностей индивидуализма?

- 4) Каково отношение членов исследуемого сообщества к тем институтам, которые являются следствием распространения в обществе ценностей коллективизма?
- 5) Насколько открыто/закрыто сообщество?

Ответы на эти вопросы позволят нам определить ценности, распространенные в сообществе российских специалистов в области цифровых технологий, и выяснить, насколько эти установки способствуют созданию конкурентного продукта.

## **Трансформация понятия “коммерческая тайна“ в цифровой экономике**

*Михайлова Галина Васильевна*

к.э.н., доцент, доцент

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и управления, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита  
mih-sgu@yandex.ru

Несмотря на то, что сегодня очень широко стал использоваться термин «цифровая экономика» во всем мире, и в нашей стране у большинства пользователей не сложилось четкого понятия, о чем собственно идет речь. Что касается отечественного понимания этого явления, то в большинстве своем оно соизмеряется с определенной частью экономических отношений, которые можно развивать посредством информационных технологий. [Белоусов и др., 2018, с. 214] Это узкий подход к «цифровизации», его суть перевод основных бизнес-процессов, технологий в форму, допускающую компьютерную обработку. Компьютеризации экономики в рамках 5-го технологического уклада. [Колганов, 2018, с.89] Цифровая революция разрушает привычные стереотипы хозяйствования, как отмечает А. Нагорный: цифровизация предполагает полную прозрачность и транспарентность информации, т.е. каждое действие фиксируется, проверяется и запоминается. Это экономика, где постоянно действуют обратные связи. И не может идти речи, ни о какой фальсификации или приукрашивании действительности. [Цифровая мобилизация, 2017, с.29] Несмотря на высокий уровень публичности отчётных данных финансового и налогового учёта, подтверждённых правовыми актами, эта система продолжает, в своей основе, быть информацией полузакрытого типа. Речь, в данном случае, идёт о масштабах использования коммерческой тайны. Причём, основу коммерческой тайны составляет информация, позволяющая её владельцу осуществлять боль-

шой объём продаж напрямую влияющих на получение прибыли и (или) уменьшать расходы, также влияющие на прибыль, сохранять своё место и роль на рынке товаров, работ или услуг, равно как получать иную коммерческую выгоду. Начиная с 90-х годов XX века, усилилось законодательство о коммерческой тайне охватившее большинство европейских и азиатских (прежде всего восточноазиатских) стран, не говоря уже о США. В России коммерческая тайна регламентируется достаточно жёстко, на что указывают ряд законодательных актов. Главным движущим мотивом здесь является необходимость в защите экономических интересов хозяйствующих единиц в условиях рыночной конкуренции, особенно если она носит недобросовестный характер.

Использование инструментов коммерческой тайны приводит к определённой двусмысленности в части формирования финансовой отчётности. С одной стороны её значительная часть публична, а с другой стороны собственники и менеджеры опасаются представить огласке истинное финансовое положение, ограждая его законом о коммерческой тайне. Тогда возникает вопрос, а является ли изначально представляемая финансовая отчётность достоверной, или же показатели, содержащиеся в ней, имеют невысокую ценность и нужны лишь для своеобразной отписки различным общественным и государственным институтам. Создаётся впечатление, что собственник, имеющий значительную власть, является, по сути дела, единственным владельцем достоверной информации об эффективности работы своего бизнеса. Именно собственник (или заменяющий его высший менеджмент), организует и определяет её уместность, выражаемую в критериях ценности, позволяющей посредством оценки прошлых, настоящих и будущих событий предсказывать возможности получения перспективных денежных потоков для своего бизнеса. Другой вопрос заключается в том, насколько такой подход, к формированию бухгалтерской информации оказывается приемлемым для огромной массы стейкхолдеров окружающих данный бизнес. Ведь каждый из них преследует свои интересы, которые могут быть в явном противоречии с интересами другой бизнес — единицы. Ключевой принцип современного учёта — это уместность, а сутью уместности является возможность более или менее точно предсказывать даже не прибыль (финансовый результат), а объём денежных потоков. Следовательно, прежде чем вводить полную прозрачность относительно учетной системы компании, отбрасывая инструменты коммерческой тайны, нужно задуматься о том, насколько «чисты» намерения конкурентов. Недобросовестные конкуренты пытаются получить информацию о финансовом положении организации; прогнозах её развития на перспективу; конкретных аспек-

тах, касающихся условий перспективных и действующих контрактов и соглашений; технологической и технической спецификаций продукции; характере маркетинговой работы и стратегии цен; системы безопасности и т. д., а в условиях цифровизации учетной системы это уже не составит труда.

### Список литературы

- 1) Колганов, А.И. Влияние цифровых технологий на структурные сдвиги в российской экономике / Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник тезисов выступлений. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. – с.88-90
- 2) Белоусов, А.И., Михайлова, Г.В. Цифровая экономика: цивилизационные аспекты// Россия, Европа, Азия: цифровизация глобального пространства: сборник научных трудов I международного научно-практического форума 30 октября – 2 ноября 2018/ – Ставрополь: Издательско-информационный центр «Фабула», 2018. – 420 с.
- 3) Цифровая мобилизация (круглый стол Изборского клуба)/ Изборский клуб № 8 (54), 2017 с.29-36

### Цифровая экономика как потенциальный драйвер перехода от сырьевой экономики к развитой экономике

*Молчанов Константин Владимирович*

д.ф.н., к.э.н., к.соц.н.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства  
mailconst@gmail.com

Изучение цифровой экономики актуально не только в смысле компьютерных и производственных аспектов, но и в плане ее роли в развитии общества, что является важным многогранным вопросом в целом, а в частности обозначает тему различия функционирования цифровой экономики в разных странах и вытекающие из этого положения.

Наше исследование цифровой экономики основывается в теоретическом плане на авторской теории политической экономии [Молчанов, 2003], а в методологическом - на диалектике, в частности на нашем развитии труда Г. Гегеля «Феноменология духа», осуществленном в разных сферах, в том числе и в экономической [Молчанов, 2017].

Тема различия функционирования цифровой экономики в разных странах определена в частности тем, что ее понимание связано с высокоэффективным производством, с конкурентно способными товарами и услугами, производству и реализации которых способствуют цифровые технологии. При этом в смысле эффективного производства и конкурентно способных товаров речь идет не столько об их учете, быстрой продаже и т. п., что тоже конечно важно, сколько об эффективности и конкурентоспособности - фактически о высокоразвитой экономике. Иными словами, цифровая экономика и использование ее возможностей эффективны в условиях не слабой экономики, а развитой экономики, характеризующейся высокой производительностью труда и инновациями. Тогда очевидно противоречие (*здесь*: ситуации, по смыслу, а не как противопоставление), вызванное использованием высоких технологий (связанных с эффективным производством и высокой производительностью труда) в странах со слабо развитой экономикой, с недостаточно эффективным производством, с низкой производительностью труда.

Возможности решения противоречия как такового рассмотрел Г. Гегель в труде «Наука логики», которое может быть переложено на рассмотренную великим философом «историческую концепцию современного индустриального общества, включая его экономические основания в знаменитой “Системе потребностей”» [Рокмор, 2000, с. 34]; - другое дело, что науки не применяют совершенные возможности познания его философии, а в некоторых странах к ней вообще относятся с позиций догматов уже отживших свое теорий.

Но есть и другой вариант рассуждений - в смысле авторской теории политической экономии, согласующийся с тем, что согласно Гегелю «противоречие есть корень всякого движения и жизненности» [Гегель, 1937, с. 520]. Дело в том, что и страны с недостаточно развитой экономикой могут иметь существенные достижения в цифровых технологиях и в ряде перспективных отраслей промышленности, т. е. иметь возможность создавать конкурентно способные товары и условия для их реализации. Иными словами, страны с недостаточно развитой экономикой могут иметь возможности развития собственных определенных высоких технологий, в том числе цифровых технологий, которые могут стать основой специфического национального развития производственных отношений, основой своего рода *национальной цифровой экономики*, что актуально с учетом современного политэкономического понимания цифровой экономики как определенного капиталистического способа производства [Молчанов, 2018]. Тогда целесообразным становится использование не только возможностей цифровой экономики в обычно обсуждаемых ракурсах, но

их и даже самой цифровой экономики для развития экономики в странах с недостаточно развитой экономикой: составляющие цифровой экономики целенаправленным образом могут служить становлению более развитых производственных отношений, именно которые важны в рассматриваемом случае и переосмысление роли которых в современных реалиях как раз и обуславливает новый подход к осмыслению цифровой экономики в целом и ее обозначенной особой роли в частности. Экономической (производственной) основой такого подхода является то, что и сами цифровые технологии являются предметом инноваций и коммерции. (А в диалектическом плане существенны, во-первых, понимание такого аспекта решения противоречия, как *основание*, учитывающее фактически состояния исходной (например, сырьевой) и последующей экономики, т. е. возможность прогнозировать и контролировать соответствующий переход (решение противоречия), и, во-вторых, реализация рассуждений о государстве и его развитии в системе умозаключений [Гегель, 1930].)

Таким образом, качественно дополняется и существенно расширяется подход к цифровой экономике на основе понимания ее как определенного капиталистического способа производства: она может пониматься не только как обычно широко обсуждаемый феномен со множеством особенностей и перспектив, но и как потенциальный драйвер развития любой экономики, в том числе слабой экономики, и главное целенаправленного перехода от сырьевой экономики к развитой экономике, что, с одной стороны, принципиально меняет осмысление и изучение цифровой экономики, а, с другой стороны, применительно к России всесторонне отвечает ее национальным интересам, которые в том числе включают развитие цифровой экономики в частности (см., напр.: [Программа..., 2017]) и экономики в целом.

### Список литературы

- 1) Гегель Г.В.Ф. Соч. в 14-ти тт. Т. 1. – М. –Л.: Государственное издательство, 1930.
- 2) Гегель Г.В.Ф. Соч. в 14-ти тт. Т. 5. – М.: Государственное социально-экономическое издательство, 1937.
- 3) Молчанов К.В. Выявление современных парадигмально-гносеологических основ политической экономии. Автореф. дис. ... канд. экон. наук. МГУ имени М.В. Ломоносова, 2003.
- 4) Молчанов К.В. Политико-экономические начала неэкономической идеи: диалектическое осмысление современной экономики как дру-

гой капиталистической экономики (некоторые положения, обусловленные продолжением труда Гегеля «Феноменология духа») // Философия хозяйства. – 2017. № 1.

- 5) Молчанов К.В. Цифровая экономика с позиций Современной политической экономии // Ломоносовские чтения – 2018. Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»: сборник статей. – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018.
- 6) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации № 1632-р от 28 июля 2017 г.
- 7) Рокмор Т. Об открытии Маркса после марксизма // Вопросы философии. – 2000. № 4.

### **Особенности социума цифровой эпохи: человек и робот**

*Недзвецкая Наталья Павловна*

к.э.н., инженер

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства  
nprostakova@yandex.ru

Философско-хозяйственный анализ современной стадии социума в эпоху цифровой трансформации, на наш взгляд, должен сфокусировать свое внимание, в первую очередь, на «неочеловеке», который обязательно должен в будущем сохранить свою индивидуальность и остаться высокодуховной и творческой личностью. Можно согласиться со сторонниками теории технологической сингулярности относительно прогнозов по поводу дальнейшей судьбы человеческой цивилизации при условии возникновения искусственного разума. Задача гуманизации социума в эпоху Четвертой промышленной революции стоит на повестке дня мирового научного сообщества уже сегодня, и в будущем актуальность решения этой проблемы будет только возрастать. Сейчас можно предвидеть, что через несколько десятилетий дальнейшие шаги в сферах автоматизации и роботостроения приведут к созданию новой искусственной формы жизни, в которой применение искусственного интеллекта станет главным фактором развития.

За последние десятилетия во всех развитых странах роботостроение достигло наиболее грандиозных успехов. В наши дни роботы не только выполняют самые разнообразные функции и операции в промышленных

секторах экономики и сфере услуг, но уже понимают человеческую речь и отвечают на наши вопросы. Роботы умеют имитировать голос любого человека и даже «возвратить» к искусственной жизни голос человека, которого уже нет в живых. Подобные передовые достижения научно-технического прогресса ставят новые вопросы. Как скоро роботы смогут воссоздавать человеческие эмоции и менять свое настроение? Скоро ли мы услышим хор из виртуальных певцов? Как предотвратить возможные фальсификации в компьютерных программах синтеза голосовых

возможностей? Как защитить пользователей интернет-систем от манипуляций их сознанием? Это только один пример слияния робототехники и функций человеческого организма. Таких примеров можно привести множество, фактически в любой сфере жизни общества.

Виртуальный мир быстро наступает на человечество. В этих условиях практически невозможно противодействовать постепенному изменению ментальности людей. Повсеместное использование информационных-коммуникационных технологий и зависимость человека от электронных сетей, интернет-платформ, компьютерных игр, естественно, оказывает колоссальное влияние на мировоззрение индивидуума. Российские и зарубежные ученые уже обратили пристальное внимание на происшедшие перемены в поведении людей и появлении совершенно новых жизненных ориентиров.

В условиях цифровой экономики все большее распространение получают новые, альтернативные традиционным, формы трудовых отношений: фриланс, краудворкинг, временные контракты и т.д. Подобное внедрение более гибких форм занятости дает возможность человеку работать дистанционно и в удобное для него время. Развитие удаленных форм занятости имеет ряд важных социальных последствий. Трудовые коллективы в классическом понимании постепенно преобразуются в сообщества людей, связанных общими интересами не столько с целью получения прибыли, сколько убежденных в создании нечто полезного для человеческого прогресса.

В современных условиях человек не может изолироваться от цифровой сферы, быть вне её. Наиболее эффективным способом защиты от погружения в виртуальный мир представляется, на наш взгляд, качественный сдвиг в области образования и самосовершенствования человека. С другой стороны, развитие новых трудовых форм цифровой экономики требует от современного работника постоянного

профессионального роста, который может быть достигнут благодаря распространению программ получения дополнительных навыков и всевозможной образовательной переподготовкой кадров. Такая политика

предполагает повышение инвестиций в человеческий капитал и должна проводиться с целью воспитания творческого потенциала социума.

## **Цифровые технологии на службе лесного хозяйства**

*Нипа Светлана Станиславовна*

к.с.-х.н., ведущий инженер

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
философии хозяйства  
nipa-ss@mail.ru

Основные направления внедрения цифровых технологий в настоящее время в лесной отрасли - цифровизация систем дистанционного мониторинга лесных насаждений и земель лесного фонда, отслеживания лесных пожаров, инвентаризации лесного фонда с использованием ГИС технологий, системы учета древесины и сделок с ней.

В лесном бизнесе находит применение биржевая форма организации торговли древесиной и пиломатериалами, лесозаготовительным и деревообрабатывающим оборудованием. Применение этой формы обеспечивает относительную прозрачность механизмов формирования цен, сокращение звеньев цепи посредников, снижение транзакционных издержек. Фактор цифровизации в отраслевых бизнес-процессах дает возможность создания рекламно-информационных и торговых лесопромышленных интернет-порталов, обеспечивающих скоростное, дистанционное деловое и договорное, юридически полноценное, взаимодействие контрагентов.

В России WEB-технологии применяются в основном при решении задач организации логистики, удалённого управления работой и мониторинга состояния производственного оборудования, а также контроля работы хозяйственно обособленных организационно-технологических систем и бизнес-процессов, что в настоящее время также характерно и для лесной отрасли.

На сегодняшний день важной задачей является создание единой сети информационного обмена (цифровых сетевых платформ), функционально обеспечивающей процессы от получения данных о состоянии лесного фонда до разработки на основе их оценки мероприятий по освоению лесных ресурсов, заготовке и реализации древесины, проведения в комплексе лесохозяйственных мероприятий и организации производства и потребления экосистемных услуг. Иначе говоря, взаимодействие участников разных сторон деятельности (лесозаготовителей, производи-

телей, собственников, надзорных государственных органов, общественников, покупателей и потребителей лесной продукции), основанное на использовании WEB-технологий, электронных торговых площадок, систем электронной регистрации и т. п.

Для постановки и корректировки целей и задач лесного хозяйства эффективен ландшафтный подход к исследованию лесных экосистем.

Современные методы дистанционного зондирования земной поверхности и расшифровки данных позволяют получать цифровые модели пространственно-временной динамики ландшафта, учитывающие механизмы взаимодействия сложных природных систем, включающих факторы климата, формы земной поверхности, водные ресурсы, почвообразующие породы и почвы, растительность и животный мир [Пузаченко, 2018].

Ландшафтный подход при проведении лесохозяйственных мероприятий, в частности лесовосстановления, позволяет выявить наилучшие варианты создания наиболее устойчивых растительных сообществ, повышения их биологической продуктивности, а также количества и качества сопутствующих видов экосистемных услуг.

Современное моделирование лесного хозяйства должно основываться на систематизированных актуальных, достоверных данных о текущем состоянии лесных экосистем, фиксации в реальном времени изменений, произошедших в результате внешнего воздействия, данных о динамике и структуре хозяйственных связей. Для выполнения этих задач сама система сбора, обработки данных, их использования в отраслевом управлении должна быть обеспечена техникой, технологиями, кадрами, снабжаться достаточными ресурсами для поддержания преемственности в развитии и постоянной модернизации. При выполнении этих условий может быть реализовано качественное моделирование отдельных ограниченных экосистем и хозяйственных процессов, а его результаты стать основой для разработки целевых отраслевых программ.

### **Список литературы**

- 1) Пузаченко Ю.Г. Экосистемные услуги – современные технологии: [Электронный ресурс]. URL: [http://www.sevin.ru/ecosys\\_services/](http://www.sevin.ru/ecosys_services/) (дата обращения 16.03.2018).

# Социолингвистика и компаративистика преобразований языка слов в цифровой язык: (начала философско-хозяйственной лингвистики).

*Нисанов Яхья Исайевич*

К.Э.Н., Н.С.

МГУ имени М.В. Ломоносова, ВШСН

nissanovy@gmail.com

Стремительное развитие НТП, сопряженные с ним качественные преобразования общества в сфере информационного наполнения процессов и явлений, входят в противоречие с традиционным неторопливо-размеренным ритмом развития фундаментального научного знания, при котором гипотетические и сформированные научные теории в ходе дискуссий и обсуждений в научном сообществе, а так же при практическом опыте, составляющем критерий научности знания, занимают известное продолжительное время для полномасштабного развития и формирования научной картины объекта исследования. Особенно остро это противоречие связано с описанием общественных явлений в связи с информационными трансформациями: "информационное", "компьютерное", "цифровизованное" общество - объекты исследования с наибольшим темпом обновления исследуемой наукой информацией. Проблема "неуловимости", "стремительности" или "корпускулярно-волнового дуализма" объекта исследования стала актуальной не только для физической, но и для общественной науки, что ставит новые задачи для ее совершенствования и развития ее методов исследования.

Философско-хозяйственный подход, как и в целом философское осмысление прикладной науки, как представляется, позволяет поставить и решить задачу "несовместимости протоколов" скорости обновления объекта исследования (в частности, цифровизации социально-экономического поля деятельности) и фундаментального общественнознания, посредством междисциплинарного синтеза, экстраполяции достижений сопредельных наук в рамках методологических обобщений и сходства характеристик. В частном случае, мы можем выявить, что описание феноменов цифровизации представляется привести к форме, когда происходит перевод содержания с одного языка (обычного языка слов) на другой язык (язык цифр, язык программирования, язык прикладной математики и лингвистики). В таком представлении описание явлений, возникающих при переводах смыслового содержания с одного языка на другой, может быть заимствовано из существующих наук в языкознании и переводческих науках. В ходе применения и конкретизации проблем описания цифрови-

зации, мы выделяем в числе наиболее подходящих комплексные исследования в социолингвистике (теория билингвизма) и компаративистике (сравнительные исследования переводимых информационных комплексов). Такой подход, в первую очередь, позволяет решить первую и вышеизложенных проблем - несовместимости бурного роста новых описываемых явлений и консервативного ритма развития фундаментальной науки, так как в концепциях языкознания теории и взаимосвязи не привязаны к количеству слов в языке либо к скоростям обновления языка, развиты и описаны достаточно полно и фундаментально в течении нескольких столетий.

При более предметных исследованиях и решении других научных задач описания общественных процессов цифровизации экономики, где цифровизацией будет признаваться процедура и процессы "перевода на язык цифр", а в рамках исследований в предметных отраслях языкознания просматривается построение направления философско-хозяйственной лингвистики, которое позволит преобразовать объект исследования и экстраполировать научные результаты с использованием достижений языковедческих наук".

## **Цифровой бизнес в современной экономике России**

*Носова Светлана Сергеевна*

д.э.н., профессор, профессор

Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ,  
факультет бизнес информатики, кафедра 83

nss\_10@mail.ru

Основное ядро цифровой экономики - это информация. Цифровой бизнес делает информацию прибыльной. Информация молниеносно пронзает реальный мир. Мгновенно может изменить финансовую ситуацию страны, региона, предприятия, организации, семьи, отдельного человека. Прогностическая сила цифрового бизнеса обеспечивается, прежде всего, изменением форм и принципов ведения бизнеса.

Цифровой бизнес объединяет людей в процессе потребления производимых товаров и услуг, он делает их заинтересованными в их производстве; он как бы вовлекает их в воспроизводственную цепочку, делает людей соучастниками стратегического развития страны. Сначала потребитель изучает цену товара или услуги, а затем он действует, исходя из собственных предпочтений, что делает экономику многоотраслевой, а товары разнообразными. Именно здесь и проявляется роль малого и мик-

ро бизнеса. В современных условиях меняется потребитель. Как следствие, меняется и характер маркетинга. Он становится более дифференцированным, происходит еще большая его цифровизация. Под влиянием цифрового бизнеса происходят колоссальные социальные, экономические и геополитические изменения в системе экономических отношений. При правильном использовании цифровой трансформации бизнес может усилить национальные преимущества России и устранить некоторые недостатки. В частности, наладить массовое производство потребительских товаров, благодаря чему увеличится спрос на отечественные товары, а на товары, сделанные в Китае и других зарубежных странах спрос будет уменьшаться. Далее. Большие города постепенно перестанут обладать магической притягательной силой, так как эффективно можно будет работать в любом месте нахождения. Большим преимуществом цифровой экономики является замена бюрократического аппарата работой "одного окна"! А в перспективе замена человека роботом.

Важно подчеркнуть, что в цифровом бизнесе нужен рост знаний, носителем которых является высокообразованный человек. Поэтому неслучайно в книге Фрица Махлупа (Махлуп, 1962) исследуется процесс производства и распространения знаний. Знания обеспечивают рост технологического прогресса, который улучшает качество жизни, но не делает жизнь проще.

Наиболее острые проблемы инновационной политики России на современном этапе: повышение конкурентоспособности экономики за счет эффективного использования цифровых технологий в отрасли.

Цифровой бизнес имеет свои минусы: он приводит к изменениям рынков труда, нового витка неопределенности в развитии экономики, а также к кибермошенничеству, совершаемому с использованием информационно-коммуникационных систем и сети Интернет. В настоящее время киберпреступность занимает лидирующее место в списке потерь, которые испытывают организации. Это, прежде всего, кража информации, наличных денег, интеллектуальной собственности.

Насыщенность бизнес-процессов компьютерами, внедрение новых ИТ, которые реализуются с помощью компьютеров, с одной стороны, могут привести к качественному улучшению борьбы с кибермошенничеством, а с другой стороны, порождает новые виды мошенничества. В этой связи уже сейчас развитие цифрового бизнеса не возможно без принятия новых противодействующих мер, связанных с отмыванием денежных средств и финансированием терроризма. Другого выхода нет. Несмотря на теневые стороны цифрового бизнеса, необходимо внедрять современные цифровые технологии, к которым относятся средства ком-

муникации, математическое и программное обеспечение, а не раздумывать об их недостатках.

Развитие цифрового бизнеса должно сопровождаться согласованными действиями между заинтересованными государственными и коммерческими структурами и сочетаться с усилиями мирового сообщества. В этом случае цифровой бизнес окажется стимулом для структурной и технологической перестройки и модернизации национальной экономики. Несомненно, что последствия развития цифрового бизнеса найдут отклик в промышленной, социальной и геополитической жизни общества. Но наибольшую роль он сыграет в смене бизнес-моделей, росте знаний, которые применяются во всех сферах деятельности, а также росте новых профессий.

Нехватка талантливых и квалифицированных кадров является главной проблемой роста высокотехнологичного (цифрового) бизнеса в России. Поэтому заявил Президент Российской Федерации в Послании Федеральному Собранию 20 февраля 2019 г.: «Нам необходимы специалисты, способные работать на передовых производствах, создавать или использовать прорывные технические решения. Для этого нужно обеспечить широкое внедрение обновленных учебных программ на всех уровнях профессионального образования, организовать подготовку кадров для тех отраслей, которые еще только формируются» [Путин, 2019] В этой связи нужно "новое образование", в результате которого появятся "цифровые воротники" - специалисты, представляющие ценность для цифрового бизнеса.

Пока что, в России развитие цифрового бизнеса упирается в недостаточные размеры производства и искаженную мотивацию российских предпринимателей, банкиров и других финансовых институтов в его целесообразности. Однако без цифрового бизнеса не может эффективно развиваться современная экономика России.

### Список литературы

- 1) Послание Владимира Путина Федеральному Собранию 20 февраля 2019 [Electronic resource]. <https://ria.ru/20190220/1551106999.html>(дата обращения 27.02.2019). Махлуп Фриц (1962). Производство и распространение знаний в США. М: Прогресс. 1962.
- 2) Махлуп Фриц (1962). Производство и распространение знаний в США. М: Прогресс. 1962.
- 3) Носова С.С. Стратегия инновационной экономики в режиме коллаборации. //Экономические стратегии. 2018. № 6. С.2-11

- 4) Nosova S.S. et al. The Strategy of the Digital Transformation of the Russian Economy in the XXI Century. International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET). 2019. Vol. 10. Issue 02. Pp. 1638–164
- 5) Nosova S.S. et al. Digital Technologies as A New Vector In The Growth of Innovativeness and Competitiveness of Industrial Enterprises International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET). 2018. Vol. 9. Issue 6. Pp. 1411–1422

## **Цифра атакует экономику**

*Осипов Юрий Михайлович*

д.э.н., профессор, заведующий лабораторией

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
философии хозяйства

osipov.msu@mail.ru

Экономика — не блага, не их производство и потребление, даже не распределение благ как таковое, хотя и имеет ко всему этому прямое отношение; экономика — явление в сознании и движение в нем по каналам мысли и резервуарам памяти идеальной оцифренной субстанции (духа) — стоимости, опосредующей через деньги, цены, инвестиции, кредиты, стоимостные расходы и доходы и т.п. вещи реальное бытие благ, труда, творчества, человека, как и, наоборот, человека, творчества, труда, благ, еще и в немалой степени природы, Земли, космоса.

Цифра — словесно выражаемая исходная величина, отражающая некое абстрактное первичное количество, оно же и элементарное число, служащая образованию любых иных агрегатных величин — чисел, а потому цифра как всегда сама по себе число, так и всегда участник какого-то агрегатного числа, как его строительный материал (кирпичик), так и само это число (любая цифра — число, любое число — цифры).

Цифра, вполне и абстрактная — реальный выразитель, материал и плоть стоимости, соответственно и экономики. Экономики без цифр — как раз стоимостных цифр, — нет и быть не может. Экономика всегда с цифрой, она всегда оцифрена. Экономика — цифирь, стоимостная цифирь, мир стоимостных цифр.

Стоимостная цифирь — не просто цифровые величины, это еще и оценочные величины — оценочная цифирь, а раз так, то и цифирь не какая-нибудь, а оцененная. Чем, кем? Человеком, сознанием, мыслью, расчетом, но при этом еще и, как выяснилось на практике, вещью, лучше всего

драгметаллом, но ... оцененной человеком вещью — особой, универсальной, общепризнаваемой. А как? Да никак — трансцендентно! Р-р-раз и общий для всех оценочный эталон, — тот же, к примеру, нынешний доллар, в который заложена неизвестно какая стоимостная величина, которой попросту и нет, но которая ... увы ... есть! Доллар — сам-себе-доллар, и все!

Отсюда доллар — сама-себе-цифра, — разве не так?

Ну а ежели наш замечательный махровый доллар сама себе цифра, то почему с внедрением мозгообразных технологий в экономику цифра не может стать тоже самой себе цифрой — без всякого при этом доллара? И станет, обязательно станет, скоро станет, — недаром же развертывается большая цифровая революция, знаменующая победу цифры над хомосом, а уж над стоимостью и подавно!

Вот и получается, что впереди уже не экономика, а *пост*-экономика, она же и *техномика*, как раз та самая — не со стоимостным (еще в глубинах хомосоциальным), а с чисто технологическим (уже не «хомо», и не «социо») расчетом.

Скажите: «Невозможно!» О-ох ... на свете как раз все невозможное в первую очередь и возможно, непременно и творится, еще и для всех благонамеренных наблюдателей совершенно внезапно!

Такой вот выходит у нас императивчик, он же и бунт экономической цифры, освобождающейся от тенет стоимостной экономики!

Цифра атакует экономику, подчиняя экономику себе — цифре, превращая экономику и в нечто иное — мир собственных цифр, не осознаваемых вовне оценок, как это принято в экономике, а технотронных цифирных печатей, привходящих в реальное хозяйственное бытие как бы и ниоткуда — из сугубо цифрового поднебесья.

Фантастика? Да нет, вовсе не фантастика, это — реальность, просто еще вполне не наступившая и человеком прогрессивным еще не осознанная.

## **Явление цифровой экономики и ее влияние на основные сферы экономического развития с циклической точки зрения**

*Румянцева Светлана Юрьевна*

к.э.н., доцент, доцент

Санкт-Петербургский Государственный Университет, экономический факультет, кафедра экономической теории

s.pumyantseva@spbu.ru

*(Исследование выполнено при поддержке РФФИ, проект № 17-02-00521 ОГН ОГН-Ф "Динамика смены технологических укладов и перспективы грядущих экономических трансформаций")*

Цифровизация экономики - явление не новое. Она началась еще в 1947 г., когда в лаборатории Bell в США был изобретен первый транзистор. Постепенно цифровые технологии вместе с производством полупроводников захватывали все больше и больше пространства экономической материи. Распространение цифровых технологий в мире происходит по логистическому сценарию, охватывая две и, может быть, больше длинные волны Кондратьева.

Концептуально распространение цифровых технологий можно описать в терминах инфратраекторий М.Хироока [Hirooka. 2006] или в терминах индустрии 4.0, ипли в терминах, предложенных Л.Е. Грининым и А.В.Коротаевым [Гринин, Коротаев 2017, Гринин, Гринин, 2017], определяющим современный этап в развитии экономики как новую революцию производительных сил, сравнимую с промышленной революцией XVIII века.

В любом случае, мы живем в эпоху кардинальных изменений производительных сил общества и экономики, которые окажут существенное влияние на изменение производственных отношений.

В практическом плане интересно влияние информационных технологий на протекание длинных волн. Так, четвертая длинная волна вследствие как раз широкого распространения информационных технологий, технологий информационного поиска, менеджмента и маркетинга, приобрела искаженные черты, что проявилось, прежде всего, в динамике цен, которые не показали дефляции в понижательной фазе длинной волны [Румянцева, 1999]

В результате образовался эффект информационного пата, который в существенной мере препятствовал внедрению принципиально новых технологий в энергетике во время перехода от четвертой длинной волны к пятой. И дело здесь не в недостаточной зрелости зеленых технологий на момент 90-х гг. XX века, а в том, что в тот период сформировалось неблагоприятное сочетание глобальной либерализации по рецептам Вашингтонского консенсуса, требований нефтяного лобби и затем растущего тренда цен на энергоносители. В результате финансово-нефтяной мультипликатор на протяжении всего периода 1999-2008 гг. гнал цены производителей вверх, отражая переплетение деривативных сделок между финансовым и нефтяным сектором мирового хозяйства. На этой основе поднималось в указанный период хозяйство России.

Слом этого механизма произошел в период рецессии пятой длинной

волны. Последовательное схлопывание финансово-нефтяных пузырей, обращение производителей к технологиям зеленой экономики и ремануфактуринга, зеленого сельского хозяйства, внедрения экологически ориентированных технологий с одной стороны, и схлопывание возможностей надувать новые финансово-нефтяные пузыри в связи с падением цен на нефть начиная с 2014 г. до 20-60 долл. за баррель (марка Brent) [5] привели к необходимости поиска новых путей преодоления рецессии.

Заметим, что экономика адаптировалась к 4 промышленной революции именно за счет снижения цен на нефть (в рамках Кондратьевских волн) и недвижимости (в рамках цикла Кузнеца).

В результате рецессия - депрессия пятой длинной волны с началом в 2008 году продолжается по нисходящему сценарию оптовых цен производителей, демонстрируя практически классическую длинную волну.

Экономикам мира при таком развитии событий придется пережить тяжелые 20-25 годы, когда только придется вспоминать о золотых нулевых, как в 30-х гг. прошлого века вспоминали о «ревущих 20-х».

Но после периода бифуркации можно спрогнозировать достаточно благоприятное развитие событий, если только фаза спада и депрессии цикла Модельски не породит новую мировую войну [Румянцева С.Ю., 2018].

Благоприятный исход развития событий связан с принятием технологий зеленой энергетики и зеленой экономики, дальнейшим падением цен на грязные энергоресурсы, развитием зеленого и органического сельского хозяйства, проникновением связывающих общим метаболизмом [Кузьмин, 1995] цифровых технологий во все сферы новейшей экономики - от медицины [Саркисян, Румянцева, 2019], сельского хозяйства [Румянцева, 2018] до ремануфактуринга. Видится впереди эра экономии ресурсов, мощного развития экономической метрологии и экологического менеджмента, а тем самым и проникновения плана во все сферы жизни общества.

Как сельское хозяйство вместо доиндустриального уклада превращается у нас на глазах в постиндустриальный уклад на новом витке своего спиралевидного развития по Марксу-Энгельсу, требующий цифрового сопровождения для эффективной организации работы рынка поставщик-продавец с минимальными издержками на своей территории национального государства, освоения заброшенных пахотных земель Центральной России, так и цифровые технологии входят в плоть и кровь каждого шага нашего бытия.

С другой стороны, видятся в повышательной фазе шестой длинной волны немаловажные изменения в структуре денежной массы. Так, в

трех первых длинных волнах денежная масса в период подъемов росла за счет открытия новых приисков, во второй половине цикла издержки на добычу золота превосходили макроэкономический эффект от его избыточного обращения и добыча падала [Кондратьев Н.Д., 2002, С. 385]. В четвертой длинной волне этот механизм сбился за счет отмены Бреттон-Вудской системы и установления свободного обращения кредитного доллара в качестве мировой валюты. В пятой длинной волне этот процесс восстановился за счет падения производства в промышленных секторах экономики развитых стран и России.

В шестой длинной волне видится возможность законодательного признания блокчейн-технологий и майнинга, что повлечет за собой небывалое кредитное расширение мировой экономики. Если законодательно легализовать практики информационных денег в России, это может помочь справиться с проблемой нехватки оборотных средств у промышленных предприятий и обеспечить реиндустриализацию. Изменения в денежной системе растут подспудно, снизу и настойчиво будут пробивать себе путь в тяжелые 20-е.

В этом случае для поддержания устойчивости национальной экономической системы понадобится индикативное планирование, известная доля дирижизма в управлении национальной экономикой, чтобы изменения, происходящие в нашей стране подспудно, технологии других развитых стран, блокчейн-технологии и экологический императив не застали нас врасплох. О возможных показателях подобного индикативного планирования мы уже писали [Румянцева, 2017]

Главное, чтобы в эпоху цифровой экономики взять этот процесс под контроль государства, что позволит обеспечить безопасность страны с экологической, информационной и ресурсной точек зрения.

### Список литературы

- 1) Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. Cornwall, 2006
- 2) Гринин Л.Е., Коротаев А.В. О некоторых аспектах истории исследования длинноволновой динамики // Н.Д.Кондратьев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности / Полд ред. Л.Е.Григина, А.В.Коротаева, В.М.Бондаренко. М.Моск. ред. Изд-ва «Учитель», 20178, -384 с. С. 82-105;
- 3) Гринин Л.Е., Гринин А.Л. О шестом технологическом укладе // Полд ред. Л.Е.Григина, А.В.Коротаева, В.М.Бондаренко. М.Моск. ред. Изд-ва «Учитель», 20178, -384 с. С191-211

- 4) Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры. / Н.Д.Кондратьев. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М. «Экономика», С. 385
- 5) Нестеренко Н.Ю., Рихтер К.К. Органическое сельское хозяйство в условиях глобальных вызовов //Эффективность экономики, экологические инновации, климатическая и энергетическая политика — 2017 / Economic Performance, Environmental Innovation, Climate and Energy Policy — 2017: Сборник статей по результатам 2-го Международного научно-исследовательского семинара. СПбГУ. Санкт-Петербург / Н.В. Пахомова, К.К. Рихтер (отв. ред.). — СПб.: Скифия-принт, 2017. — 240 с. — С. 200-215
- 6) <https://www.calc.ru/dinamika-Brent.html> (дата обращения 17.03.2019 г.)
- 7) Пахомова Н.В., Нестеренко Н.Ю., Рихтер К.К. Органическое сельское хозяйство в условиях глобальных вызовов //Эффективность экономики, экологические инновации, климатическая и энергетическая политика — 2017 / Economic Performance, Environmental Innovation, Climate and Energy Policy — 2017: Сборник статей по результатам 2-го Международного научно-исследовательского семинара. СПбГУ. Санкт-Петербург / Н.В. Пахомова, К.К. Рихтер (отв. ред.). — СПб.: Скифия-принт, 2017. — 240 с. — С. 200-215
- 8) Румянцева С.Ю. Парадокс информационного пата // Философия хозяйства, 1999, № 6.
- 9) Румянцева С.Ю. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ ЦИКЛИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ // ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ 2017 №4. С. 46-60
- 10) Румянцева С.Ю. Неиндустриализация России и в контексте циклической экономической динамики // Новая индустриализация России: стратегические приоритеты страны и возможности Урала-Екатеринбург, 2018. С. 102-129
- 11) Саркисян А.А., Румянцева С.Ю. Особенности развития инновационных технологий в медицине // Друкеровский вестник 2019 №1.;

## Цифровые технологии и экономика современного капитализма: ожидания и возможности

*Рязанов Виктор Тимофеевич*

д.э.н., профессор, зав.кафедрой экономической теории

СПбГУ

v.rjazanov@mail.ru

Надежда на спасительную роль для капитала нового технологического прорыва в выводе современной посткризисной экономики в фазу устойчивого и динамичного роста не случайна и подкреплена богатой предшествующей историей хозяйственного развития. Речь идет об использовании НТП, благодаря которому создаются новые продукты и рынки, а технико-технологические нововведения снижают издержки и тем самым увеличивают прибыли. Однако такая стимулирующая роль новой технологической волны реализуется при наличии ряда важных условий, таких как сформировавшийся платежеспособный спрос, обеспечение более высокой нормы прибыли в передовых отраслях с соответствующим перетоком свободного капитала, наличие благоприятных институциональных изменений и т.д.

Вместе с тем следует учитывать, что любое нововведение имеет не только положительные результаты, но и неизбежные издержки, к которым следует готовиться. При этом само стремление к новизне любой ценой приводит к тому, что массовому потребителю навязываются малополезные товары и услуги, ненужные обновления информационных технологий и вычислительной техники и т.п., что в интересах капитала, но далеко не во всех случаях во благо человеческому сообществу. При этом нередко возникающие новации, первоначально улучшающие жизнедеятельность людей, постепенно обрастают издержками и негативными проявлениями. Самый яркий пример - это нынешнее состояние интернета.

Собственно и новейшие инновационные веяния, связанные с цифровизацией экономики, не избежали идеализации. Новая технологическая революция, преобразующая всю систему производительных сил, нередко сводится к ставшему популярным лозунгу о грядущей «цифровой экономике», став очередным трендом в пропагандистской компании. Бесспорно, в нынешнем выдвижении курса на внедрение цифровых технологий в экономику есть свои большие резоны и перспективы, но также как в нем присутствуют преувеличения. Прежде всего далеко не все ясно с самой трактовкой этих технологий и последствий для экономики и общества от их использования. В нынешнем понимании они представляют собой це-

льный набор компьютерных операционных программ, позволяющий с высокой скоростью обрабатывать, хранить и использовать в хозяйственной деятельности огромный объем данных неограниченной сложности. Потенциальным результатом их внедрения должна стать экономика, в которой процесс настройки и управления производством и логистикой осуществляются на основе обработки такими программами получаемых данных в текущем режиме времени.

Ожидаемые последствия от перехода к цифрэкономике - это достижение высокой эффективности управления, сопровождаемое масштабным сокращением как производственных, так и транзакционных издержек, обеспечение гибкости технологических решений в производственной деятельности, индивидуализация проектирования и выпуска продукции с учетом предпочтений конкретных групп потребителей и т.д. В конечном счете рождается новый облик экономики, изменяющий многие из традиционных представлений и управленческих подходов. Более того, можно ожидать, что уже в недалеком будущем появится возможность управлять производством как единым целым не только на уровне национальных экономик, но в перспективе - на уровне всего мирового хозяйства.

Проблема только в том, как такие назревающие революционные изменения в сфере производства соотносятся с капиталистической системой организации хозяйственной деятельности. Насколько она способна к преадаптации, сохранив свой экономический базис и ориентацию на извлечение прибыли? Пока же можно наблюдать, как произошедшая информационно-компьютерная революция способствовала росту сверхдоходов от финансовой деятельности, обеспечив транснациональному капиталу глобальное доминирование в рамках спекулятивно-финансовой модели экономики. Активное использование цифровых и сетевых технологий в сочетании с внедрением многочисленных инновационных продуктов по всей финансовой линейке, и в первую очередь массивный запуск деривативов, - все это позволило сформировать непроизводственную область приложения капитала, сделав ее наиболее высокодоходной и завидомо превысив возможности получения технологической ренты в сфере производства.

Означает ли возникшие проблемы с продвижением цифровых технологий вероятность наступления периода угасания стимулирующего потенциала техносферы для современной капиталистической экономике? Или это временный эпизод, предваряющий грядущий новый технологический прорыв в экономике? Именно от способности современной капиталистической системы хозяйства устранить возникшие барьеры и раз-

решать социальные противоречия и конфликты, реализуя в этих целях технологические нововведения, в конечном счете зависят ее исторические перспективы.

## **Экономика и цифра в католической философии хозяйства**

*Соколов Роман Евгеньевич*

к.э.н., доцент

Московский финансово-промышленный университет

"Синергия кафедры Экономической теории и мировой экономики

Dr.roman.sokolov@yandex.ru

Католическая философия хозяйства, или социальная доктрина является собой ряд предложений по достижению устойчивого экономического развития и полезного взаимодействия всех субъектов хозяйства на микро- и макроэкономическом уровне, а также на уровне международных экономических отношений. Основной проблемой, которую призваны решить данные предложения, является не совершенное распределение доходов среди создателей валового продукта, в первую очередь среди рядовых работников [Booth, 2014].

Есть ли в этих предложениях что-то конкретное, что можно оцифровать и трансформировать в конечные планы с реальными цифрами: уровень инфляции, минимальная зарплата, оптимальная величина ключевой и налоговых ставок, процент роста экономики в год? Нет. Католическая церковь не занимается разработкой экономических доктрин. Но это не лишает социальную доктрину теоретической и практической значимости в социальном плане.

Католическое социальное учение затрагивает многие различные аспекты жизни, от семьи до международного развития, от того, как люди думают о бездомных, до того, как строится забота об окружающей среде, от того, как делаются покупки и потребляются товары, до прав трудящихся и достоинства труда. Все различные области, затрагиваемые католическим социальным учением, развились из практического осмысления реалий современной жизни в свете принципов и тем католического социального учения [Pontifical Council for Justice and Peace. . . , 2005].

На основе институционального подхода можно выделить шесть ключевых тем католического социального учения: человеческое достоинство, соборность и активная жизненная позиция, забота об окружающей природной среде, уважение к труду, мир и примирение, солидарность.

**Человеческое достоинство.** Человеку следует признать, что все

люди братья и сестры, что требует от нас уважения и поддержания общего достоинства для себя и друг друга. Человеческие существа созданы по образу и подобию Божьему, поэтому у всех людей есть неотъемлемая ценность и различие.

**Соборность и активная жизненная позиция.** Люди созданы не для того, чтобы жить в одиночестве. Это демонстрирует история человечества, отражающая развитие общности и общественных институтов. Одним из способов достижения общего блага для семьи, страны и всего мирового сообщества выступает проявление солидарности. Каждый член общества обязан вносить свой вклад в развитие общего блага, и каждый член общества имеет право пользоваться благами, которые оно приносит.

**Забота об окружающей природной среде.** Уважение к человеческому достоинству означает уважение ко всему творению Божьему. Люди должны взаимодействовать с окружающей природной средой и брать на себя ответственность за нее; жить устойчиво, так, чтобы было достаточно ресурсов для всех. Природа влияет почти на всю нашу жизнь, и католическое социальное учение признает, что недооценка окружающего нас мира природы делает нас всех беднее.

**Уважение к труду.** Эта тема рассматривает важность труда, достоинство труда и ценность баланса домашней и трудовой жизни. Католическое социальное учение утверждает, что труд не должен быть тяжелой работой, а должен быть творческим, позитивным и неотъемлемым благом. Люди должны быть со-творцами в Божьем акте творения, основанном на любви к этому творению.

**Мир и примирение.** Церковь учит, что примирение занимает центральное место в Евангелии и бросает вызов многим современным взглядам и предложениям. Папа Бенедикт XVI призывал христиан быть истинными миротворцами, приносящими прощение и ненасильственные решения в ситуациях боли и насилия.

**Солидарность.** Солидарность является важной концепцией для христиан и одной из самых мистических, человеческих и основополагающих концепций социального учения Церкви. Она основана на вере в то, что вместе люди могут изменить мир к лучшему, поскольку вместе мы намного сильнее. Когда мы ценим других людей, мы уважаем друг друга как уникальную личность и можем отстаивать то, что улучшает положение всех, не ухудшая положения каждого.

**Чем католическая социальная доктрина не является.** Католическую социальную доктрину часто отождествляют с серединным путём между капитализмом и марксистским коллективизмом. Однако Вати-

кан такие параллели не поддерживает, считая свое социальное учение не идеологией, а отражением сложных жизненных реалий человеческого взаимодействия. И это не экономическая модель для конкретных исторических условий, но набор универсальных правил общежития [Enzyklika “Centesimus annus”... , 1991].

В этом и заключается основной научный результат данной работы: универсальная эффективная парадигма, основанная на принципе «давай и получай без эксплуатации». Сейчас это кажется весьма востребованным в нашей реальности.

### Список литературы

- 1) Booth, Philip. Catholic Social Teaching and the Market Economy. 2nd ed. London: Institute of Economic Affairs, UK, St Pauls Publishing, 2014.
- 2) Enzyklika “Centesimus annus”: 100 Jahre “Rerum Novarum” / Papst Johannes Paul II. Stein am Rhein: Christiana-Verlag, 1991.
- 3) Pontifical Council for Justice and Peace. Compendium of the Social Doctrine of the Church. London: Burns and Oates, 2005.

### Цифровизация и социокультурные трансформации

*Сухина Татьяна Сергеевна*

н.с.

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства  
tssmsu@mail.ru

Оказывая значительное влияние на все стороны общественной жизни, цифровизация неизбежно ведет к фундаментальным изменениям в социальной, экономической и гуманитарной сферах. В то же время необходимость социокультурных трансформаций является важным условием успешности цифровой трансформации экономики.

С одной стороны, цифровизация не может привести к положительным результатам, если не будут подготовлены соответствующие условия в обществе, в культуре, образовании, отношении к новой реальности. С другой стороны, цифровизация неизбежно вызывает изменения сознания отдельного человека, социальных групп, социокультурных связей и общества в целом.

Социокультурные вызовы современной эпохи:

- открытость всех данных и уход от анонимности;
- изменение хозяйственного поведения и перераспределение времени в сферах досуга и развлечений вследствие изменения потребительских привычек;
- смена форматов и способов обучения;
- трансформация способов социализации и самоидентификации вследствие появления сетевых мультиличностей;
- сокращение дистанций межкультурных связей;
- трансформация языка в результате изменения смысловых значений общепотребительных слов и выражений [Лисенкова, 2018];
- гуманитарно-этические последствия цифровизации, приватность, безопасность.

Какими будут роль и место человека в различных плоскостях — социогуманитарной, политической и естественно-природной? Для ответа на этот вопрос необходима разработка новых философских основ современного «оцифрованного» общества.

В условиях цифровой трансформации доминирование точных и технических дисциплин в образовании приводит к уменьшению роли гуманитарного знания, снижению общего уровня и качества образования. Доступность информационных технологий, ориентированность на базового непродвинутого пользователя влияют на способность к самостоятельному анализу и критическому осмыслению действительности, часто приводя к поверхностному знанию.

Взаимоотношение отдельного человека с информационной средой в повседневной жизни часто приводит к проявлениям эскапизма. Переоценка возможных результатов цифровизации также обладает признаками эскапизма. Это напрямую связано с недостаточной готовностью общества в целом и государства как его части.

Создание цифровой экономической модели требует адаптации сложившейся системы управления. Для расширения горизонтальных сетевых связей, необходимых для цифровой трансформации экономики, необходимо изменение устоявшихся бюрократических практик вертикального управления.

В аналитическом докладе Центра стратегических разработок указывается на невозможность достижения существенных результатов в результате цифровой трансформации национальной экономики без создания соответствующего законодательства и стандартов, способствующих

развитию и внедрению цифровых технологий. Подчеркивается, что запаздывание в этом направлении при дефиците собственных технологических ресурсов может привести к вынужденному импортированию подходов, применяемых в других государствах [Новая технологическая..., 2017, с.70-72].

Направление и степень социокультурных трансформаций напрямую влияют на достижимость целей программы цифровизации.

### Список литературы

- 1) Лисенкова А. А. Вызовы и возможности цифровой эпохи: социокультурный аспект /Лисенкова А.А./// Российский гуманитарный журнал. 2018. Том 7. № 3. С. 217-222.
- 2) Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России: экспертно-аналитический доклад (под науч. рук. В.Н. Княгинина). 2017. М.: ЦСР. 136 с. Доступ: <https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/novaya-tehnologicheskaya-revolutsiya-2017-10-13.pdf>.

### Цифровая трансформация экономики: синергия и противоречия

*Толкачев Павел Сергеевич*

к.э.н., доцент

Государственный университет управления, Институт экономики и финансов, кафедра институциональной экономики  
dtr.paulo@mail.ru

*Зайцева Елена Владимировна*

к.э.н.,

РУЭ им. Г.В. Плеханова  
zaytseva.el.v@yandex.ru

В своем в 2018 году Послании к Федеральному Собранию Президент России В.В. Путин впервые обозначил цифровизацию экономики как одну из важнейших национальных задач. Он подчеркнул, необходимо освободить российское информационное пространство от господства глобальных (прежде всего, американских) цифровых платформ. Для этого надо создать собственную национальную информационную систему (лишь совместимую с глобальной). Наличие собственной национальной инфор-

мационной системы повысить эффективность национальной экономики и поднять уровень безопасности страны.

В Послании к Федеральному Собранию нынешнего (2019-го) года В.В. Путин обозначил дальнейшие цели по развитию <https://vz.ru/news/2018/3/1/910566.html>. Среди последних он выделил:

- 1) Россия должна стать одним из мировых лидеров обработки и хранения больших массивов информации;
- 2) к 2024 году всю страну необходимо обеспечить высокоскоростным интернетом;
- 3) требуется завершить строительство волоконно-оптических линий связи к большинству населенных пунктов (с численностью жителей более 250 человек);
- 4) весь документооборот между госструктурами надо перевести на цифровые формы (что будет полезно не только государству, но и гражданам, которые смогут получать все услуги в одном месте);
- 5) и, наконец, всю национальную информационную систему нужно использовать в качестве эффективного инструмента для противодействия коррупции.

Нет никакого сомнения, что использование цифровых инструментов способно повысить эффективность (и безопасность) национальной экономики. Однако надо ясно понимать, что никакая цифровизация не способно решить морально-нравственные задачи, стоящие перед российским обществом. Национальная информационная система не может победить коррупцию, если не изменится духовное состояние нашего народа. Проникновение коррупции во властные структуры свидетельствует о глубоком духовном кризисе российского социума, который может быть излечен только нравственными средствами.

Среди основных мер здесь следует назвать создание и разработку национальной системы нравственного воспитания. Ее элементами должны быть:

- 1) разработка и внедрение комплексной системы нравственного воспитания подрастающего поколения (на всех уровнях образования: от школы до вузов) ;
- 2) разработка и внедрение соответствующих учебно-воспитательных программ (на всех уровнях образования);

- 3) подготовка и публикация соответствующих учебников и учебных пособий;
- 4) подготовка высококвалифицированных кадров в области учебно-воспитательной работы;
- 5) переориентация всей культурной политики государства в сторону духовно-нравственного воспитания;
- 6) переориентация работы российских СМИ в сторону пропаганды нравственного образа жизни;
- 7) совершенствование всей системы институционального управления духовно-нравственным развитием российского общества (на всех иерархических уровнях: от института семьи до высших органов государственной власти).

Разработка и реализация национальной системы нравственного воспитания позволит правильно использовать технические преимущества цифровой экономики, нацелив их на рост благосостояния и духовно-нравственного возрождения всего российского общества.

### **Цифровой фетишизм: концептуальная постановка вопроса**

*Фадейчева Галина Всеволодовна*

к.э.н., доцент, начальник сектора научно-исследовательских работ и проектов

МГУУ Правительства Москвы (Университет Правительства Москвы)  
fadeycheva@mail.ru

Становление и развитие цифровой экономики трансформирует все стороны социо-хозяйственного бытия, в том числе - экономические отношения и механизм формирования системы общественных потребностей. Внедрение IT-технологий во все сферы процесса общественного воспроизводства «вытесняет» человека как непосредственного участника данного процесса за его рамки, делает его придатком искусственного интеллекта. Данный процесс наблюдается как в сфере материального производства, когда постепенно в нем изживаются отношения между людьми и выходят за его пределы, так и в ряде других сфер социально-хозяйственного бытия. Процесс цифровизации охватывает все уровни хозяйственной деятельности и проникает во все жизненно важные направления развития социума. Создается иллюзия, что «цифра правит современным миром».

Вопрос об изменении процесса взаимодействия человека и машинных технологий был поднят еще в трудах Норберта Винера [Винер, 2003, с.724-725]. Одно из первых концептуальных обсуждений феномена цифровизации, его влияния на природу человека, состоялось в рамках международной конференции «Институциональные и финансовые механизмы становления цифровой экономики», которая состоялась в Дубне в ноябре 2017 года и по результатам которой был выпущен спецвыпуск журнала «Философия хозяйства» [Философия хозяйства... 2017].

Безусловно, внедрение IT-технологий, цифровая трансформация многих ранее рутинных процессов, являются весомым достижением, облегчают производственные и управленческие процессы, делают жизнь граждан комфортнее. Через развитие электронных сервисов совершенствуется практика государственного управления, идет вовлечение граждан в некоторые процессы управления и принятие решений по различным вопросам, возможность обработки больших массивов данных также относится к положительным сторонам цифровизации. Однако, по аналогии с явлением товарного фетишизма, на наш взгляд, концептуально правомерна постановка вопроса о цифровом фетишизме.

Сущность цифрового фетишизма, на наш взгляд, сводится к видимости господства «цифры» над людьми. По аналогии с проявлением товарного фетишизма через «персонификацию вещей» и «овеществление лиц», подобные формы характерны, на наш взгляд, и для цифрового фетишизма. Закономерно возникает вопрос: является ли цифровой фетишизм превращенной формой товарного, проявлением товарного фетишизма в новых социо-хозяйственных условиях или это некий новый феномен эпохи всеобщей цифровизации. Для ответа на данный вопрос требуется всестороннее исследование современной цифровой трансформации, ибо изменениям подвержены сами основы стоимостного хозяйства. Согласимся с мнением Ю.М. Осипова, утверждающего, что при переходе к цифровой экономике «стоимость потеряет свой социально-характерный характер - и превратится в нестоимостной технологический счет-расчет...» [Осипов, 2017, с. 24]. Следовательно, цифровой фетишизм - новое явление, порожденное современной цифровой трансформацией, проявляющееся во всех сферах социо-хозяйственного бытия и формирующее устойчивое представление, что отношения между людьми заменены отношениями между человеком и искусственным интеллектом. Отметим некоторые аспекты современной цифровизации, способствующей формированию цифрового фетишизма:

- в производственной сфере развитие так называемых «умных про-

изводств» создает иллюзию полного исключения человека из всех производственных процессов;

- в закупочной деятельности система электронных торгов формирует диалог человека и искусственного интеллекта;
- в сфере образования идет развитие электронного обучения, посредником между обучающимся и педагогом становится соответствующая платформа, кроме того наблюдается и вытеснение самого педагога, частичная или полная замена его системой искусственного интеллекта;
- в сфере общественно-политической жизни активно внедряются различные сервисы для населения, электронные подсчеты голосов;
- в сфере обращения развивается электронное управление логистическими центрами, сервисы по обслуживанию торговых сетей,
- в финансовой сфере активно применяются различные цифровые платформы, как в обслуживании банковского сектора, так и в представительстве на различных торгах на биржах.

Таким образом, среди новых концептуальных вопросов наряду с исследованием трансформации общества и человека в результате перехода к цифровой экономике ожидается подробное исследование феномен цифрового фетишизма.

### Список литературы

- 1) Винер Н. Творец и будущее: Пер с англ./ Н. Винер. – М.: ООО «Издательство АСТ, 2003. - 732 с.
- 2) Осипов Ю.М. Экономика и цифра в поле зрения философии хозяйства // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Специальный выпуск. 2017. Декабрь. – С. 21-24.
- 3) Философия хозяйства Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Специальный выпуск. 2017. Декабрь. По материалам международной научно конференции «Институциональные и финансовые механизмы становления цифровой экономики», Государственный университет «Дубна», 17-18 ноября 2017 г., проведенной при финансовой поддержке РФФИ, проект №17-06-20579

## Методологические аспекты цифровизации: философско-хозяйственный подход

*Фомичев Игорь Юрьевич*

д.с.н., профессор, профессор

Тюменский индустриальный университет, Институт сервиса и  
отраслевого управления, кафедра маркетинга и муниципального  
управления  
ifomi@mail.ru

Короткий период энергичного теоретического развития идеи цифровизации в экономике обнаружил широкое разнообразие методологических подходов к осмыслению проблемы и вполне уместные «несостыковки» представляемых общественности полученных результатов. В частности, это касается базового для данной сферы понятия «цифровая экономика».

Прежде всего, понятно, что деление на цифровую и нецифровую экономики в настоящее время становится все более условным. Развитие и распространение многочисленных информационных технологий в общественной жизни превращает используемый виртуальный продукт в необходимый элемент некоего реального процесса, а реальные процессы демонстрируют признаки виртуализации. Ценность виртуального (как виртуального) обнаруживается, когда оно адекватно применяется в хозяйственном процессе и, соответственно, оптимизирует его (как, например, цифровизация образовательного процесса при помощи аудиторных компьютеров, цифровых проекторов, виртуальных досок и др. оптимизирует процесс обучения, или цифровизация процесса торговли с его виртуальными магазинами, условиями выбора и расчетов в удаленном доступе создает новые торговые возможности и перспективы и т.п.). В свою очередь, статус и ценность реального (как профессионального) увеличивается через уровень адекватной виртуализации и, соответственно, через растущие показатели производства конкретного продукта (повышение уровня усвоения и воспроизводства студентами академических знаний или возросшей степенью удовлетворения покупателей и полученной производителем прибылью. То есть социально-экономический дискурс складывается таким образом, что противопоставление виртуального и реального становится неэффективным и непродуктивным. Все элементы цифровизации несут в себе специфичную технологичность, характерную для данной конкретной сферы производства, различие между профессионально-специальным и собственно виртуальным в содержании труда становится качественно неопределенным, элиминируется и имеет тенден-

цию к достижению полного тождества этих показателей.

С другой стороны, термин «цифровая экономика», как представляется, сам по себе тавтологичен, поскольку экономика всегда так или иначе отражается в цифре. Какие бы измерения или показатели в экономическом мире не привлекали к себе внимание, они, как правило, имеют количественную интерпретацию и соответствующую оценку. Как известно, в конечном счете все трансформируется в денежный эквивалент, а экономика в исследовательском представлении приобретает вид своеобразного механизма деньгооборота. В этом смысле перспективен и эвристичен теоретико-методологический подход, развиваемый в рамках современной философии хозяйства под научным руководством профессора Ю.М. Осипова, в котором современная экономика рассматривается (сообразуясь с терминологией настоящей работы) как денежная, то есть цифровая часть хозяйства, а экономическим субъектом является хозяйственный субъект, «действующий на основе и с помощью денег». Принимая во внимание тот факт, что существует и другие методологические подходы к пониманию соотношения хозяйства и экономики, отметим, что когда речь идет о сущности экономики, философия хозяйства оказывается ближе к цели, а применение сомнительного критерия много- и общепризнанности приводит к ситуации, когда результат уничтожает предпосылки

## **Социально-философское обоснование инноваций как фактора развития хозяйственной культуры**

*Черьюк Ольга Ростиславовна*

к.э.н.

Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского  
(Институт экономики и предпринимательства)

cheruyuk@iee.unn.ru

*(Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-311-00152)*

Инновации как результаты научной деятельности, вводимые в хозяйственный оборот, рассматриваются в современной экономике как сила, способствующая её росту. Сначала в работах австрийского социолога, Й.Шумпетера [3], а следом П.Друкера, Ф.Хайека, теория инновационного развития рыночной системы, обеспечивающей устойчивое общественное воспроизводство, стала приобретать черты законченной концепции. Выдвинутое Й.Шумпетером предположение о том, что инновации являются главной движущей силой экономики, получило количественное

обоснование в 1990-х гг. Американские учёные-экономисты предложили экономико-математические модели [6], которые наглядно продемонстрировали взаимосвязь между экономическим ростом и факторами технического прогресса. Таким образом, был сделан вывод, что экономика, располагающая высококвалифицированными кадрами и развитой наукой, имеет в долгосрочной перспективе лучшие шансы роста, чем экономика, лишённая этих преимуществ. Начиная с 1940 г., одной теме «диффузии инноваций» было посвящено более чем 4000 зарубежных публикаций в области «поведенческих наук» [1]. Однако массовость публикаций, скорее, говорит о скрытых смысловых проблемах концепции инноваций: феномен инновационного общества исследуется через результаты применения технологий, то есть явлений, возникших внутри техно-ориентированного общества. Здесь возникает «проблема наблюдателя», которая в рамках постнеклассической рациональности (В.С. Стёпин) предполагает трансформацию понятия инноваций, и их роли в экономических процессах, в тот момент, когда люди уже стали частью этих процессов.

Как явление хозяйственной культуры инновации являются частью «мира становления» (Гераклит, Г.В.Ф. Гегель), отражают результат эволюции хозяйственной практики, перехода от одного способа творческого освоения материального мира к другому (цикличность развития). Однако можно предположить, что характеристика «новизны» возникает лишь в пространственно-временных границах экономического субъекта. С точки зрения отдельного наблюдателя природный мир скачкообразно «открывает» свои возможности для материального воплощения человеческих идей. Однако с позиции коллективного субъекта можно наблюдать иллюзию «тотальной» инновационности мира, постоянного предвосхищения научных открытий, всеильности (неограниченной мощи) науки: ожидания человечества от науки превышают её текущие «способности» удовлетворить эти ожидания. Так в «жертву» будущему прогрессу (фантому технологически обеспеченного счастья) приносится жизнь отдельного человека. Возникает одна из вариативных форм «отчуждения», вследствие «ускоренного производства информации» [4]. С другой стороны - исчезают сами «инновации»: на неограниченном, абстрактном временном промежутке, они - лишь «становление», и не имеют никакого отношения к миру «обновления».

Другая характерная черта инноваций как феномена хозяйственной культуры может быть раскрыта через коммуникативную сторону инновационной экономики. Монетизация научной деятельности сопровождается рационализацией процессов научного творчества, с целью формирования общей цели (прибыль) взаимодействия представителей нау-

ки и бизнеса (коммуникативная рациональность Ю.Хабермаса). Таким образом, «экономика» и «инновации» взаимно подкрепляют, оправдывают существование друг друга. Для развития инноваций необходима дальнейшая концентрация и секьюритизация капитала, устранение протекционистских барьеров на пути денежных потоков, почти оправданное создание финансовых пузырей (например, кризис «дот-комов» 2000 года [7]). Истории успеха многих старт-апов показывают, что они создавались, не столько благодаря прорывным технологиям, сколько усилиям маркетологов и финансистов, обеспечивших выход компаний на IPO (первичное публичное предложение акций на фондовом рынке). Сам термин «инновации» («инновационный») стал понятием, дополняющим реальность, утверждающим её в символическом мире. Так стал формироваться современный экономический статус субъекта. «Быть инновационным», участвовать в «инновационных процессах», принадлежать к «миру инноваций» - это не только модно но и необходимо для того чтобы «состояться» в быстро меняющемся мире, чтобы соответствовать «духу времени», или хотя бы не отстать от него. В этот период даже мудрость сменяется «адекватностью» и «актуальностью», то есть постоянным вниманием к социальным новациям» [1].

Можно отследить вполне очевидные стандарты рационализации экономических состояний. Их топос основан на мире технологий, и это содружество не случайно. В соответствии со справедливым замечанием Ю. Хабермаса, оно способствует, с одной стороны, «институализации господства», а с другой, - формированию его «непознаваемости», политической отнесенности за границы человеческого любопытства [2, с.52]. Онтологическая роль модели является не наглядным изображением феномена, но программирующим этот феномен «внешним» воздействием. В результате прибыль, которая формируется без участия человека, финансовые пузыри и быстрорастущие рынки вторичных ценных бумаг, материально воплощают деонтологизацию мира хозяйствования и приход экономической бессубъектности.

Проведённое исследование инноваций как фактора развития хозяйственной культуры, опираясь на отдельные положения науки о самоорганизации, а также философии хозяйства и коммуникации, показало неоднозначность и многогранность этого явления в хозяйственной культуре. Инновации как символ возрождения (спасения) экономики стали основанием для утверждения экономической квазионтологии.

### **Список литературы**

- 1) Рогозянский, А. Вселенная-26 // Фома. – 2015. – №6 (146). – С.14-

15.

- 2) Хабермас, Ю. Философский дискурс о модерне. Пер с нем.- М.: Издательство "Весь Мир", 2003.- 416 с.
- 3) Шумпетер, Й. Теория экономического развития (Исслед. предпринимат. прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) / Йозеф Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
- 4) Эпштейн, М. Информационный взрыв и травма постмодерна //Звезда. – 1999. – №11. – С. 216-227.
- 5) Rogers, E.M. Diffusion of innovations (5th ed.). New York: Free Press, 2003.
- 6) Solow, R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. – 1956. – February Vol.70, No.1. – P. 65-94.
- 7) Пузырь Nasdaq // Коммерсант. "Business Guide (Информационные технологии)" [Электронный ресурс]. - Приложение №32. - 28 февраля. - 2008. – С.32. - URL: <http://www.kommersant.ru/doc/855711> (дата обращения: 01.03.2019).

## Алгоритм преобразования экономической цифры

*Черняева Ирина Васильевна*

д.э.н., доцент, преподаватель

Онлайн школа "Секреты экономики"

[irinayaru@ya.ru](mailto:irinayaru@ya.ru)

Генератором информации о состоянии экономики является хозяйствующий субъект. Бухгалтер (в отличие от инженера) оперирует не столько натурально-вещественными факторами, сколько их стоимостью. Создаваемая бухгалтером цифра проходит ряд трансформаций, что актуализирует задачу описания соответствующего алгоритма.

Детерминантой алгоритма является завершённый воспроизводственный цикл, в котором 2,5 стадии из 4-х приходятся на внутреннюю среду бизнеса (производство, распределение, производственное потребления) и 1,5 стадии - на внешнюю среду (обмен; личное и общественное потребление).

Результативность алгоритма определяется:

- степенью соответствия (гармонией) производственного потребления стоимости основных факторов, или основной воспроизводственной пропорцией;

- императивом внешней среды.

Алгоритм характеризует массовость использования поскольку имеет универсальный характер и пригоден ко всем видам хозяйственной деятельности.

Дискретное вейвлет-преобразование соответствует актуальной практике отражения экономической цифры в финансовой отчетности.

Необходимо различать понятия «цифра в экономике» и «экономика в цифре».

«Цифра в экономике» означает формальное выражение экономических индикаторов в цифровом виде, например, сумма выручки, объем валового внутреннего продукта, стоимость капитала, минимальный размер оплаты труда и т. д. Цифровой контент позволяет провести количественный анализ ситуации на основе рекомендованных коэффициентов и формул.

Термин «экономика в цифре» несёт совершенно иную смысловую нагрузку и означает описание полного воспроизводственного цикла языком цифры. На этой основе делается оценка качества воспроизводственных отношений, что позволяет принимать эффективные управленческие решения.

Дискретность экономики в цифре выражена тремя информационными блоками:

- Имущество.
- Финансы
- Деньги.

Алгоритм воспроизводственного процесса в цифре описывает последовательность преобразования цены факторов производства в цену реализованной продукции, когда инструментом преобразования выступает стоимость.

Этапы преобразования экономической цифры

Информационный блок

1. Преобразование цены факторов производства в стоимость соответствующего актива ( $Ц \rightarrow C$ )

Имущество

2. Потребление части стоимости активов ( $C \rightarrow [C]$ )

Финансы

3. Формирование новой стоимости ( $C$ )

Финансы

4. Преобразование новой стоимости в цену реализованной продукции (С → В)

Финансы

5. Поступление денег за реализованную продукцию (В ← Д)

Деньги

6. Восстановление в денежной форме стоимости потреблённых факторов (Д → [Д])

Имущество

где: Ц - цена, С - стоимость, [С] - потреблённая стоимость, С - новая стоимость, В - выручка, Д - деньги, [Д] - денежный эквивалент потреблённой стоимости факторов.

Первый и пятый этапы зависят от потребительских предпочтений покупателя и монетарной политики государства.

На втором, третьем и четвёртом этапах происходит формирование добавленной стоимости, в частности:

- на втором этапе происходит распределение стоимости активов на потреблённую и накопленную части;

- на третьем этапе потреблённая стоимость активов возрастает на величину стоимости затрат живого труда, образуя новую стоимость.

- на четвёртом этапе новая стоимость прирастает ожидаемой нормой прибыли, образуя добавленную стоимость.

Шестой этап характеризует качество внутренних обменных процессов в экономике и является индикатором состояния её «здоровья».

Процесс формирования стоимости прямо не связан ни с движением материально-вещественной формы имущества, ни с движением денег (исключение составляют предметы труда, не влияющие на величину добавленной стоимости).

Стоимость - продукт интеллекта, абстракция, виртуальная цифра, формализованная в понятиях «выручка», «себестоимость» и «прибыль». Этими терминами обозначают информацию о финансовых цифрах, по сути, характеризующих размер финансовых пузырей.

Цифра «деньги» в отличие от цифры «имущество» и цифры «финансы» поступает из внешней среды и от интеллектуальной работы генератора информации (бухгалтера) не зависит. Важно лишь помнить о том, что деньги не имеют экономической логики. Денежные потоки либо соответствуют логике финансового распределения, либо подчиняются субъективной логике распорядителей и собственников этих денег.

Денежные потоки подчиняются финансовой логике только тогда, когда сформирован соответствующий механизм (регулятор) использования денежных поступлений. В отечественной практике такой механизм от-

существует. Как следствие, образовались, как минимум, четыре «дыры» для вывода денег из хозяйственного оборота. Решить проблему дополнительными инвестициям невозможно.

Сформированный алгоритм позволяет создавать экономику в цифре в качестве явления нелинейного, в котором Прошлое равно Будущему. Ценность доказательства в том, что любая система сохраняет свою целостность и не разрушается раньше времени именно потому, что в ней всё связано со всем.

## Иллюстрации

Этапы преобразования экономической цифры	Информационный блок
1. Преобразование цены факторов производства в стоимость соответствующего актива ( $C + TI \rightarrow C_1$ )	Имущество
2. Потребление части стоимости активов ( $C_1 - [C] \rightarrow C_2$ )	Финансы
3. Формирование новой стоимости $[C] + L + M \rightarrow (C')$	Финансы
4. Преобразование новой стоимости в оптовую цену реализованной продукции ( $C' + P \rightarrow B$ )	Финансы
5. Поступление денег за реализованную продукцию ( $B \leftarrow D$ )	Деньги
6. Восстановление в денежной форме стоимости потреблённых факторов ( $D \rightarrow [D]^n$ )	Имущество организации + Внешняя среда

Рис. 1: Рисунок 1. Алгоритм преобразования экономической цифры

## Экономика и цифра, «цифровая экономика», оцифрованная экономика: три разных концепта и практики

*Юдина Тамара Николаевна*

д.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория  
философия хозяйства  
orchidflower@list.ru

Чуть более двух лет назад (в декабре 2016 г.) Президент России объявил курс на построение «цифровой экономики» («ЦЭ») в Российской Федерации как экономики нового технологического поколения, а в 2018 г. - технологический прорыв, рывок [Указ Президента... , 2018]. Со временем теоретическая и практическая *актуальность темы* экономических отношений в условиях цифровой трансформации не ослабевает, а даже усиливается. Тем не менее, следует констатировать, что до сих пор не произведено целостного фундаментального научного исследования, философско-хозяйственного осмысления «цифровой экономики», ее границ, нет определения ее единственной основополагающей цели, сущности, не названы бенифициары, а уже исчезают понятия аналоговой и/или реальной экономик, нет концептов экономики и цифры, «цифровой экономики», оцифрованной экономики, имеет место разноформатная цифровая практика, оцифровка. Отсюда следует *постановка проблемы* научного определения соотношения экономики и цифры в концептуальном и практическом аспектах.

*Подходы к ее решению.* Новейшая экономика в научной литературе уже четверть века позиционируется как цифровая [Tapscott, 1995; Negraponte, 1995]. Явно имеет место цифровое должествование-предписание экономики. В свою очередь современная цифровая практика насчитывает уже порядка семидесяти лет. Она связана с созданием цифровых вычислительных машин (ЦВМ), которые разрабатывались еще в Советской России наряду с аналоговыми вычислительными машинами (АВМ). Цифровые вычислительные машины, как и аналоговые вычислительные машины, обрабатывают информацию, которая представлена и в цифровой, и в аналоговой формах. В настоящее время ЦВМ представлены компьютерами, суперкомпьютерами, гаджетами, широкое использование которых наряду с информационно-коммуникационными и цифровыми технологиями (ИКТ и ЦТ), интернетом фактически положило начало цифровой революции, а также четвертой промышленной революции [Шваб Клаус, 2017]. Во всем мире идет процесс цифровой трансформации, цифровизации, институционализации «цифровой

экономики», например, в контексте цифровых платформ [Geliskhanov, Yudina, 2018]. «Цифру» как количество, некую мнимость согласно учения П.А. Флоренского, как технологию измерения, цифровизацию следует понимать как подсобный инструмент хозяйства-экономики как качества. Никакая цифра не заменит реальную экономику, реальные ресурсы и блага. Даже в лондонском музее при демонстрации цифровых устройств экскурсоводы объясняют школьникам, что за цифровым «эффектным великолепием» стоит реальный сектор экономики: производство электроэнергии, добыча угля, выплавка металла, производство реальных материальных благ и др.

В исследовании использованы следующие методы экономического анализа: дедукции, институционально-экономический, междисциплинарный, философско-хозяйственный, целостный.

*Основные полученные результаты, представляющие собой научную новизну.* Во-первых, постановка и уточнение понятий цифры как математической мнимости, находящейся в одном синонимическом ряду с виртуальностью, количества и экономики как качественного феномена, когда объект измерения - экономика - первичен, а само измерение - цифра - вторична. Во-вторых, цифровой императив экономики ведет к очередному финансово-экономическому кризису, поскольку избыток средств на «цифровую экономику», оцифрованную экономику означает недофинансирование реального сектора экономики. Эмпирические данные ряда западноевропейских экономик Великобритании, Дании, Норвегии, Германии, являющихся лидерами цифровой трансформации, показывают, что попытка волюнтаристского искусственного формирования «цифровой экономики» без должного сопоставления с аналоговой и/или реальной экономикой приводят к «снижению темпов общего экономического развития страны» [Юдина, 2019]. «Да и в самом производстве цифровой техники нам уже не догнать мировых игроков этого сектора, по крайней мере до тех пор, пока они сами не утратят к нему интерес и не переориентируются на новые перспективы. Поэтому нужно использовать те свои возможности, каких нет у других». Отечественная металлургия представляет собой высокоавтоматизированную сферу реальной экономики, пример оцифрованной экономики с датчиками. В ней используются сложные системы управления производством. В настоящее время количество цифровых инструментов и их доступность существенно увеличились. В-третьих, доказано, что три концепта экономики и цифры, «цифровой экономики», оцифрованной экономики могут привести к трем различным практикам, последствиям.

*Конкретный научный результат работы:* Современный научный кон-

цент экономики и цифры, «цифровой экономики», оцифрованной экономики как дополнения реальной и/или аналоговой экономик в принципе и на практике стимулирует развитие реальных секторов экономики, производства реальных благ и определяет верные направления цифровой трансформации, ее институционализации и финансирования.

### Список литературы

- 1) Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: <https://rg.ru/2018/05/08/president-ukaz204-site-dok.html> (дата обращения: 16.11.2018).
- 2) Шваб Клаус. Четвертая промышленная революция: перевод с английского /Клаус Шваб. - Москва: Издательство «Э», 2017. – 208 с.
- 3) Юдина Т.Н. Цифровой сегмент реальной экономики: цифровая экономика в контексте аналоговой//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2019. №2.
- 4) Geliskhanov I.Z., Yudina T.N. Digital Platform a New economic institution //Quality - Access to Success: EBSCO Publishing (United States). Vol. 19. 2018. №S2. P.20-26.
- 5) Negraponte N. Being digital. N.Y.: Knopf, 1995. 272 p.
- 6) Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence, McGraw-Hill, 1995. 342 p.

### Виртуальная система социокультурных ценностей – духовная основа “цифровой экономики“

*Яковец Татьяна Юрьевна*

к.э.н.

МИСК

tzag@mail.ru

В этом году отмечается 130-летие со дня рождения российско-американского социолога Питирима Сорокина. 5 марта 2019 г. в Международном институте П.Сорокина - Н.Кондратьева прошла XXXXI Междисциплинарная дискуссия, посвященная этой дате. П.Сорокин выделял чувственную, идеациональную и интегральную системы социокультурных ценностей и считал, что сейчас происходит переход к интегральной

системе социокультурных ценностей. Но Интернет возник уже после его кончины. Можно считать, что в рамках интегральной системы происходило зарождение виртуальной системы ценностей, которую породило возникновение Интернета.

Виртуальная система социокультурных ценностей - духовная основа «цифровой экономики». Она еще находится в стадии зарождения. Но новое поколение землян, с младенчества использующее Интернет и мобильную связь, имеют уже другие характеристики своей социокультурной системы ценностей. В чем же ее особенность?

Выделим три составляющие общения в социальной среде - *коммуникацию* - обмен информацией, в том числе знаками, *интеракцию* - обмен действиями и *социальную перцепцию* - восприятие и познание друг друга в процессе общения. Все три составляющие модифицируются при переходе к «цифровой экономике». В условиях виртуальной системы социокультурных ценностей происходит переход к их новым качествам. Коммуникация начинает носить всеобъемлющий характер. ИКТ позволяют накапливать, передавать и обрабатывать уже неограниченный объем информации в реальном режиме времени для любой территории, подключенной к Всемирной сети. Интеракция происходит непосредственно в информационной Интернет-сети. Социальная перцепция тоже позволяет сетевое общение. Происходит одновременное существование человека в реальной и виртуальной реальности.

Клауз Шваб считает, что началась четвертая промышленная революция. Но процессы намного глубже. Начался слом старой системы социокультурных ценностей прогрессивного человечества. Западный мир, в отличие от России, все еще находится в рамках кризиса чувственной системы ценностей, переходящей в виртуальную. В России на волне интереса к религиозным образам жизни происходило становление интегральной системы ценностей после криминального кризиса 90-х годов XX века. И только в ее рамках осуществляется переход к виртуальной системе.

Изменение в духовном мире, вызванное последними достижениями искусства и науки, позволили на базе новой виртуальной системы социокультурных ценностей переходить к «цифровой экономике». В этой экономике используются новые возможности коммуникации, интеракции и социальной перцепции, порожденные ИКТ. Для чувственной системы ценностей возможна фетишизация мира ИКТ, что ведет к патологиям сознания их пользователей. В России переход к ИКТ через интегральные ценности значительно уменьшает эти возможности, позволяя ставить амбициозные задачи по модернизации экономики на базе перехода к цифровым технологиям.

**Тематическое направление  
«Английский язык экономики и бизнеса:  
традиции и новации»**

## Подходы к формированию межкультурной грамотности современного специалиста

*Брусиловская Элеонора Витальевна*

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
иностраннных языков  
el1msu@mail.ru

Интеграция России в глобальное информационно-образовательное пространство невозможна без диалога культур, поэтому роль межкультурного взаимодействия постоянно возрастает. Для установления международных контактов и успешного ведения совместной деятельности с другими странами необходимы специалисты, способные реализовать свой потенциал в поликультурной среде, следовательно, повышение межкультурной грамотности обучающихся и формирование компетенций в сфере межкультурного взаимодействия является одной из задач, стоящих перед образовательным сообществом.

Формирование межкультурной компетенции происходит намного эффективнее в процессе обучения иностранным языкам. Язык является средством общения между разными культурами и необходимым «инструментом культуры» [Тер-Минасова, с. 17], поэтому важно изучать особенности моделей поведения различных народов при обучении иностранному языку [Дешериева, 2000], их национальные особенности, обычаи и традиции [Рахманова, 2019], «языковое поведение в иной языковой реальности» [Баграмянц, 2019, с.379]. Наличие культурологических и лингвистических знаний является обязательным условием грамотного межкультурного взаимодействия.

Одним из способов повышения межкультурной грамотности при обучении иностранному языку (в нашем случае английскому) является работа с интерактивными учебными пособиями. Интерактивное пособие «First Step to Cross-cultural Awareness» [Брусиловская, 2018] содержит материалы культурологического характера и множество тематических интерактивных упражнений, акцентирующих внимание на современных межкультурных аспектах (межкультурный компонент) в контексте развития навыков аудирования, чтения, говорения и письма (лингвистический компонент).

Лингвистический компонент обучения направлен на работу с медиатекстами и аудио-видео материалами для формирования лингвистической компетенции. Изучение и проведение вербальной и невербальной коммуникации позволяет осуществить коммуникативный подход к обучению, подразумевающий отработку учебных заданий посредством рече-

вой деятельности при общении [Зимняя, 1985], [Китайгородская, 1986], [Колесникова, 2007]. Приобретение компетенций по преодолению коммуникационных барьеров поможет студентам эффективно взаимодействовать в межкультурном пространстве.

Для успешного установления и расширения контактов в глобальной среде квалифицированному специалисту нужны компетенции не только в языковой области, но и в сфере межкультурной коммуникации. Необходимо учиться общаться с представителями различных стран и культур, принимая во внимание их многообразный характер [Моул, 2006], чтобы понимать различия в стилях коммуникации разных культур [Hall, 1976]. Увлекательная форма предоставления учебного материала, интересные интерактивные задания, включающие в себя выполнение тестов, квизов и необычных упражнений, позволяют повысить познавательный интерес у студентов, развить навыки устной и письменной речи на английском языке в контексте приобретения знаний в области межкультурного взаимодействия (межкультурный компонент).

Таким образом, в связи с развитием глобальных процессов современный профессионал должен быть способным функционировать в поликультурном пространстве. Для того чтобы стать экспертом в области межкультурного взаимодействия, целесообразно приобретать и развивать компетенции языковой и межкультурной коммуникации, что становится возможным в контексте осуществления практического подхода к обучению, работая с интерактивным пособием по повышению межкультурной грамотности.

### Список литературы

- 1) Брусиловская Э. В. First Step to Cross-cultural Awareness: Интерактивное учебное пособие. - М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018. - 46 с.
- 2) Дешериева Ю.Ю. Прагматика межкультурной коммуникации: пре-суппозиция в межкультурном дискурсе // Вопросы филологии. - 2000. - № 3. - С. 29-38.
- 3) Зимняя, И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке [Текст]: книга для учителя / И. А. Зимняя. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1985. - 160 с.
- 4) Китайгородская, Г.А. Методика интенсивного обучения иностранному языку. - М., 1986г.-346 с.
- 5) Моул. Дж. Особенности национальной психологии народов новой

- Европы: Бизнес, общение, успех: [Пер. с англ.] / Дж. Моул.- М. : АСТ : Астрель, 2006. - 380 с.
- 6) Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация. – 2-е издание, доработанное. - М.: Изд-во МГУ, 2004. – 352 с.
  - 7) Hall, Edward T. Beyond culture. - New York: Anchor Press, 1976. - 256 p.
  - 8) Баграмянц Н.Л., Ивлева М.Л. Кросскультурное взаимодействие в преподавании делового иностранного языка [Электронный ресурс].- URL: [http://mospolytech.ru/science/mami145/scientific/article/s12/s12\\_72.pdf](http://mospolytech.ru/science/mami145/scientific/article/s12/s12_72.pdf) (дата обращения: 12.01.2019).
  - 9) Колесникова, И.А. Коммуникативная деятельность педагога [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/\\_books/fragments/fragment\\_19956.pdf](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_19956.pdf) (дата обращения: 15.01.2019).
  - 10) Рахманова К.С. Значение кельтской культуры в ликвидации кросскультурных пробелов в условиях глобализации коммуникации [Электронный ресурс].-URL: <http://www.jurnal.org/articles/2010/kult2.html> (дата обращения: 12.02.2019).

## **Новая парадигма языковой подготовки для нового поколения управленцев**

*Кулик Любовь Венедиктовна*

к.ф.н., доцент, зав.кафедрой

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
иностраннных языков

kuliklove@mail.ru

В докладе рассматриваются потенциальные изменения модели языковой подготовки будущих специалистов, обусловленные новейшими тенденциями цифровизации практически всех областей экономики, что, прежде всего, должно найти свое отражение в сфере образования. Существующая в настоящее время модель подготовки на отделении “Менеджмент” не дает возможности готовить менеджеров широкого профиля, способных осуществлять управленческую деятельность в сфере экономики, предпринимательства и бизнеса и принимать взвешенные, научно обоснованные и практически целесообразные решения.

Совокупность компетенций в области английского языка, приобретаемых выпускниками данного отделения за период обучения, не в пол-

ной мере соответствует запросам, которые ставит перед ними стремительно продвигающаяся цифровизация. Необходимо признать, что при достаточно высоком уровне владения профессиональным языком среди выпускников, владение языком повседневного общения, грамотность и беглость речи, свободное использование языка в личных либо образовательных целях не всегда соответствует европейскому стандарту.

Новая парадигма языкового образования должна стать важной неотъемлемой составляющей подготовки управленцев широкого профиля, способных эффективно общаться в принципиально иных условиях. Построение и реализация данной парадигмы потребуют в первую очередь изменения контента и стратегий преподавания иностранного языка. Именно эта дисциплина вносит существенный вклад в формирование целого ряда компетенций, сформулированных и принятых за стандарт в Европейском Языковом Портфеле, таких как: социально-политические, межкультурные, коммуникационные, информационные и когнитивные. Формирование данных компетенций должно осуществляться на базе нового контента и новых стратегий, реализуемых в ходе полного курса обучения, включающего обязательную и вариативную части.

В заключительной части доклада рассматриваются внешние и внутренние риски, с которыми связано построение и внедрение новой парадигмы языковой подготовки, что, возможно, может потребовать некой корректировки стратегии. Это, прежде всего, технические риски, вызванные недостатками информационной инфраструктуры и сетевой коммуникации, а также операционные риски, сопряженные с адаптацией преподавателей к новым условиям.

## **EQ в системе современных образовательных программ**

*Никишина Ирина Юрьевна*

Кандидат филологических наук, Преподаватель  
МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра  
иностраных языков  
nikishina.irina@mail.ru

В эпоху активной цифровой трансформации академические программы должны быть адаптированы под новые социальные и экономические условия. Современная тенденция - это развитие “soft skills”: умения выстраивать эффективную коммуникацию и устанавливать взаимоотношения. Эти базовые, не специализированные навыки будут востребованы во всех сферах. В обозримом будущем на все сферы бизнеса окажут влияние автоматизация и искусственный интеллект. Это приведет к то-

му, что значительную часть рутинных задач автоматизируют роботы и квантовые компьютеры. В таких условиях человеческие навыки и компетенции перейдут на качественно новый уровень. Новые стандарты будут основываться на приоритетности личных качеств людей, среди которых главные: умение ладить с людьми, искусство поддерживать отношения, умение завоевать доверие и оказывать влияние, устанавливать взаимопонимание, быть открытым новым идеям и быть новатором, иметь гибкий подход к переменам, проявлять инициативу, уметь дипломатично и тактично общаться и с начальниками и с подчиненными, улаживать конфликты и устранять разногласия. Эти умения называются эмоциональной компетенцией, в основе которой лежит эмоциональный интеллект (EQ или EI).

В настоящее время в США и Европе применение навыков EI уже можно встретить повсеместно, в России же эта дисциплина сравнительно новая, но несмотря на относительную новизну, важность обладания навыками EI все чаще подчеркивается профессионалами в сфере управления и бизнеса. В управлении EI просто жизненно необходим, также он важен для руководителей и владельцев бизнеса и всех тех, кто работает с людьми. Эмоционально-интеллектуальный лидер дает возможность раскрываться талантам всей своей команды. Неспособность лидеров к поддержанию межличностных отношений снижает производительность всех участников группы. Директивный стиль менеджмента (command and control style) постепенно уступает место адаптивному руководству (adaptive style). Более того, развитию EI сейчас уделяется пристальное внимание во всех крупных банках.

Многие крупные компании проводят программы развития эмоциональной компетенции своих сотрудников, также подобные программы разрабатываются для сопровождения программ MBA. Согласно обзору в WSJ. com, одними из главных навыков, которые ожидаются работодателями от выпускников бизнес-школ по информации рекрутеров, - это навыки межличностных отношений и способность успешно работать в команде. Бизнес-школы готовят выпускников с мощными аналитическими способностями, учат их основательному знанию основ: финансам, маркетингу, стратегии. Но никто не учит их, как правильно общаться, быть лидером и работать в коллективе. Если развивать у студентов эмоциональный интеллект, они смогут справляться со своими эмоциями, будут способны улаживать конфликты, успешно работать в составе группы и вести за собой.

В 2018 году эмоциональный интеллект занимает 6 место среди основных образовательных компетенций по данным World Economic Forum. В

2015 году эта компетенция не была представлена вообще.

Сейчас все больше ставится акцент на том, что будущие выпускники должны четко прослеживать связь изучаемого предмета со своей будущей профессиональной деятельностью. В качестве приемов, обеспечивающих повышение профессиональной направленности изучения иностранного языка, я использую дискуссии и диалоги по темам профессиональной информации ( в частности по теме развития навыков EQ), прочитанной или прослушенной на иностранном языке, анализ социальных и профессиональных ситуаций, выполнение различного рода творческих заданий с профильным содержанием.

На занятиях по английскому языку со студентами четвертого курса бакалавриата был проведен мини-курс по развитию эмоционального интеллекта в качестве попытки дальнейшего включения подобного курса в академический план. Материалами к курсу послужили англоязычные выступления и статьи представителей мира бизнеса и бихевиористов, активно изучающих проблемы эмоционального интеллекта на протяжении нескольких лет. На занятиях проводилось обсуждение и критический анализ реальных социальных и профессиональных ситуаций и выдаваемых специалистами рекомендаций по построению эффективных взаимоотношений и общению с разными типами личностей с целью практического применения полученных знаний при построении качественных взаимоотношений либо просто в коллективе, либо на рабочем месте. Нами были проанализированы психологические и деловые характеристики и черты личностей, из которых состоят команды и коллективы. Основное внимание обращалось на развитие эмоциональной компетенции, результатом чего явился пересмотр представлений студентов о механизмах группового взаимодействия. Принципиально важно, чтобы современные профессионалы из мира бизнеса знали основы эффективного сотрудничества в коллективе.

После работы с материалами курса был сделан вывод, что одним из самых главных навыков и умений современного человека, а профессионала в особенности является понимание и управление чувствами и эмоциями, их грамотное и адекватное выражение. Тогда коллектив будет работать слаженно и эффективно на достижение общих целей, что принципиально важно в современной бизнес-среде.

Как показала практика, курс по развитию эмоциональной компетенции вызвал активный интерес у студентов, что проявилось в многочисленных дискуссиях, во время которых они общались только на английском языке. Более того, все студенты оценили полезность приобретенных знаний для применения на рабочем месте при общении с коллегами и ру-

### Список литературы

- 1) Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ. М.: ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2018.
- 2) Alsop R. Playing Well With Others – WSJ, 2002 URL: <https://www.wsj.com/articles/SB1030139288666555>
- 3) Gallo A. How to Help an Underperformer - Harvard Business Review URL: <https://hbr.org/2014/06/how-to-help-an-underperformer>
- 4) Haden J. 8 Qualities of Remarkable Employees - Inc.com FEB 21, 2012 URL: <https://www.inc.com/jeff-haden/the-8-qualities-of-remarkable-employees.html>
- 5) James G. Simple Ways to Deal With Negative People – Inc.com. APR 16, 2014. URL: <https://www.inc.com/geoffrey-james/how-to-deal-with-negative-people.html>
- 6) Kerpen C. How to Be a Great Boss. Even During the Tough Times - Inc.com APR 24, 2014 URL: <https://www.inc.com/carrie-kerpen/3-ways-to-raise-employee-morale.html>
- 7) Lucas S. 5 Types of Employees Bosses Hate (and How to Fix the Problem) - Inc.com Mar 12, 2014 URL: <https://www.inc.com/suzanne-lucas/5-types-of-employees-bosses-hate-and-how-to-fix-the-problem.html>
- 8) Stillman J. 7 Tips for Working With People Who Are Smarter Than You – Inc.com JUL 11, 2014. URL: <https://www.inc.com/jessica-stillman/7-tips-for-working-with-people-who-are-smarter-than-you.html>
- 9) Zetlin M. 5 Toughest Personalities at Work—and How to Manage Them. – Inc.com MAY 5, 2014 URL: <https://www.inc.com/minda-zetlin/how-to-lead-the-5-toughest-employees.html>

ISBN 978-5-906932-23-5



9 785906 932235