

Цифровая экономика:
тренды и перспективы
трансформации бизнеса
Материалы V Межфакультетской
научно-практической конференции
молодых ученых

Под редакцией
Л. В. Лapidус



Экономический
факультет
МГУ
имени
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. Ломоносова
Экономический факультет



ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА

Материалы
V Межфакультетской научно-практической конференции
молодых ученых

Под редакцией
д.э.н., проф. *Л. В. Ланидус*

Москва
2019

УДК 334.7
ББК 65.290с51

Техническая поддержка:
Фомченкова И. Ю.

Цифровая экономика: тренды и перспективы трансформации бизнеса. Материалы V Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; 12 декабря 2018 г.: доклады и выступления / под ред. д.э.н., проф. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. — 148 с.

ISBN 978-5-906932-30-3

В сборник вошли статьи студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей, научных работников МГУ имени М. В. Ломоносова, посвященные проблемам развития цифровой экономики, трансформации бизнес-моделей и бизнес-процессов под воздействием эволюции цифровых технологий, перспективам развития бизнеса в России, интеграции цифровых технологий в управление офлайн-компаниями и онлайн-компаниями.

Особое внимание уделено проблемам цифровой трансформации бизнеса, вопросам развития интернет-рынков, особенностям использования на практике блокчейн-, крауд-технологий, *Big Data* и растущей потребности в новых компетенциях по управлению цифровой трансформацией бизнеса.

Теоретическая и практическая ценность определяется расширением и углублением знаний теории и практики управления организациями в эпоху цифровой экономики, в первую очередь влияния технологий Индустрии 4.0 и роли искусственного интеллекта в цифровой трансформации бизнеса.

ISBN 978-5-906932-30-3

© Экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Липидус Лариса Владимировна</i> Запрос бизнеса на новые компетенции цифровой экономики и института CDO для управления цифровой трансформацией.....	5
<i>Куташевская Яна Сергеевна</i> Правовое регулирование доменных имен: анализ судебной практики.....	23
<i>Гостилович Александр Олегович</i> Возможности экономики совместного потребления для B2B-сектора	36
<i>Ильина Влада Игоревна</i> Роль искусственного интеллекта в правовой сфере	41
<i>Епишкин Илья Игоревич</i> Участие горожан в разработке, реализации и контроле исполнения управленческих решений с использованием цифровых платформ на примере города Москвы.....	45
<i>Коржова Ирина Вадимовна</i> Оборот криптовалют: правовые аспекты безопасности	51
<i>Ерицян Григор Артурович</i> Особенности развития рынка электронной коммерции в Республике Армения	57
<i>Змиев Илья Борисович</i> ICO как финансовый инструмент инновационного развития компаний	63
<i>Глонина Вера Николаевна</i> Экономика данных: что нужно знать современным руководителям о Big Data?	68
<i>Глуценко Галина Ивановна,</i> <i>Галькова Анна Алексеевна</i> Блокчейн — новый инструмент для развития бизнеса денежных переводов.....	78
<i>Дубровин Илья Андреевич</i> Доля сферы услуг и e-commerce в структуре ВВП мира.....	90

<i>Уланова Екатерина Алексеевна</i>	
Проблемы и перспективы развития электронной коммерции в России	98
<i>Полякова Юлия Михайловна</i>	
Crowd-технологии: природа, сущность, эффекты.....	103
<i>Липидус Екатерина Игоревна</i>	
Цифровизация в сфере изобразительного искусства	110
<i>Косова Юлия Анатольевна</i>	
Правовые основы компьютерного спорта в России	116
<i>Ахеев Вадим Эдуардович</i>	
Доминирующее положение хозяйствующих субъектов на цифровых рынках: вызовы антимонопольному регулированию	123
<i>Антонова Дарья</i>	
Потребительское поведение при покупке модных товаров в сети Интернет	132
<i>Шпилевская Ангелина Евгеньевна</i>	
Финтех: прошлое и будущее индустрии в России и мире	139

*ЛАПИДУС Лариса Владимировна,
д.э.н., профессор,
директор Центра социально-экономических инноваций,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ЗАПРОС БИЗНЕСА НА НОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ИНСТИТУТА CDO ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ

Аннотация. Новая среда ведения бизнеса привела к запуску цифровой трансформации социально-экономических систем на всех уровнях: государственном, муниципальном, отраслевом, корпоративном. В центре изменений оказались сотрудники компаний. Цифровая турбулентность и потребность в принятии быстрых решений в условиях высоких технологических рисков потребовали от всех руководителей развития компетенций цифровой экономики и привели к созданию института CDO (*Chief Digital Officer*). Особую актуальность приобрели компетенции системного мышления и стратегического управления цифровой трансформацией независимо от размера и сферы деятельности компании.

Ключевые слова: цифровая экономика, Индустрия 4.0, цифровые технологии, бизнес-модели, компетенции цифровой экономики, цифровая трансформация, управленческие компетенции, управление цифровой трансформацией, системное мышление, стратегическое управление, CDO.

JEL коды: A29, D21, I20, J40, L10.

Сегодня цитату Клауса Шваба «В настоящем мире не большая рыба съедает маленькую рыбу, а быстрая рыба съедает медленную рыбу» можно продолжить словами «...и большая рыба с цифровой стратегией становится быстрой». В цифровой экономике драйвером конкурентоспособности становится разработка стратегии цифровой трансформации и ее имплементация с корпоративной стратегией.

Л. В. Лапидус

«Цифровая лихорадка»: серьезная болезнь или временное наваждение?

«Цифровая экономика — это совокупность отношений, складывающихся в процессах производства, распределения, обмена и потребления»

ния, основанных на онлайн-технологиях и направленных на удовлетворение потребностей в жизненных благах, что, в свою очередь, предполагает формирование новых способов и методов хозяйствования и требует действенных инструментов государственного регулирования» [3; 4; 6]. Онлайн-технологии — технологии разных поколений *Web* (1.0, 2.0, 3.0, 4.0), позволяющие обмениваться данными, облегчающие процесс осуществления коммуникаций в сети Интернет и способствующие развитию новых видов цифровых продуктов и электронных услуг.

Онлайн-технологии привели к сокращению пространственных разрывов между продавцами и покупателями (интернет-торговля), студентами и аудиториями мировых университетов (онлайн-образование), врачами мирового уровня и пациентами (телемедицина), работодателями и работниками (дистанционная занятость), производителями и потребителями (аддитивные технологии). Интернет вещей (*IoT*) обеспечил компании новыми инструментами моментального сбора достоверных данных о состоянии производственных процессов и позволил осуществлять мониторинг с наименьшими затратами и рисками, сопряженными с человеческим фактором.

Под воздействием цифровых технологий изменилась природа компаний и характер конкурентной борьбы. Капитализация компаний стала напрямую зависеть от количества интернет-подписчиков, пользователей, участников сообществ. Новые бизнес-модели *Freemium-model*, *Free-to-Play*, *Print-on-Demand*, *Full-Crowdsourcing*, *Donation* и др. позволили компаниям вести хозяйственную деятельность и масштабировать бизнес без собственной ИТ-инфраструктуры и программного обеспечения («бизнес в облаке»), без складского хозяйства (модель дропшипинга), без собственных материальных активов (*Sharing Economy*). И даже искусственный интеллект сегодня можно заказать «в облаке».

Если ранее конкурентоспособность бизнеса в первую очередь зависела от уникальных активов и ресурсов, позже, в 80-е гг. прошлого столетия — от корпоративной культуры [10; 11], то в настоящее время, в эпоху цифровой экономики, драйвер конкурентоспособности сместился в сторону потребительского опыта [13], новых бизнес-моделей [16] и взаимосвязей бизнес-моделей и стратегий. В настоящее время особое значение приобретают платформы и сообщества (разработчиков, производителей, потенциальных и реальных потребителей).

Самым актуальным вектором развития современного бизнеса стала ориентация на новые драйверы конкурентоспособности в цифровой турбулентной среде, что привело к массовому спросу на компетенции цифровой экономики и создание института *CDO* (*Chief Digital Officer*) для разработки и реализации стратегии цифровой трансформации бизнеса.

За последние 10–15 лет сформировались основные принципы цифровой трансформации (цифровизации), среди которых:

1. Омниканальность.
2. Повышение потребительской ценности.
3. Переход на кастомизированные продукты и услуги.
4. Сокращение горизонтальных цепочек создания стоимости.
5. Сокращение транзакционных издержек.
6. Выход традиционных компаний на новые рынки электронных услуг.
7. «Сквозное» проникновение технологий Индустрии 4.0.
8. Сокращение жизненного цикла инноваций.
9. Выход компаний за титульный бизнес и поиск технологий с экспортным потенциалом.
10. Ориентация на построение бизнес-процессов на основе разных классов решений искусственного интеллекта.
11. Экосистемный подход к управлению цифровой трансформацией.

По состоянию на январь 2019 г. в мире проживало почти 7,7 млрд человек, из которых около 4,4 млрд являлись интернет-пользователями, количество мобильных устройств превышало численность населения нашей планеты и составляло более 8,8 млрд единиц [19]. По данным *GSMA Intelligence*, в 2018 г. количество подключенных к интернету устройств превысило 9,0 млрд единиц (см. рис. 1) [14]. Экономика приобрела особые черты нового типа: экономика по требованию (*on-Demand Economy*),

IoT connections net additions, 2018–2025

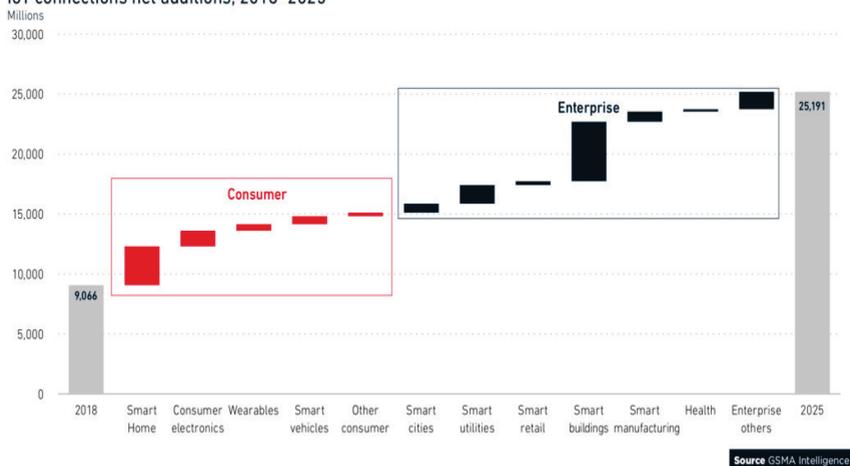


Рис. 1. Количество IoT-подключенных устройств во всем мире
Источник: GSMA Intelligence, 2018.

мобильная экономика (*Mobile Economy*) [6], экономика совместного потребления (*Sharing Economy*) [6], гигономика (*Gig Economy*) [5, с. 73–89], экономика сотрудничества, викиномика (*Wikinomics*), высокотехнологичная экономика дарения (*The Hi-Tech Gift Economy*). При этом из всех собранных больших данных современные компании по-прежнему используют для решения прикладных задач не более 1%.

Несмотря на многолетний период становления и формирования цифровой экономики, ее наступление для многих стран, отраслей и даже крупных корпораций стало неожиданным. До сих пор в компаниях можно встретить сотрудников, которые негативно настроены на принятие факта существования цифровой экономики и тем более необходимости цифровой трансформации, что, в свою очередь, осложняет процесс запуска инновационных процессов.

В настоящее время цифровая экономика является новой средой ведения бизнеса, которая характеризуется высокой динамичностью, сложностью и неопределенностью с неочевидными корреляционными взаимосвязями между протекающими процессами и явлениями. Налицо непредсказуемое формирование новых рынков и быстрая трансформация конкурентного ландшафта. Ситуация осложняется недостаточной изученностью природы цифровых услуг, поведенческих паттернов потребителей в сети Интернет. Серьезные риски кроются за такими факторами, как сокращение жизненного цикла инноваций, недостаточная зрелость цифровых технологий, проблема кибербезопасности и мн. др.

Можно с уверенностью утверждать, что современная фаза эволюции цифровой экономики под названием «цифровая лихорадка», наступление которой автор статьи датирует 2015 г. (см. рис. 2) [4], не является



Рис. 2. Фаза «Цифровая лихорадка» на эволюционной шкале цифровой экономики

Источник: Л. В. Лапидус.

ни серьезной болезнью, ни временным наваждением. Четвертая фаза развития цифровой экономики — наша реальность. Ее наступление в большей степени связано с технологическим сдвигом и ростом конкуренции за новые рынки и потребителя. Бизнесу придется вести хозяйственную деятельность по принципу «трансформируйся или освободи место быстрорастущим крупным компаниям и агрессивно настроенным инновационным стартапам».

«Цифровую лихорадку» в данном контексте можно интерпретировать как хаотичный процесс перестраивания бизнес-процессов и бизнес-моделей в условиях дефицита и даже отсутствия компетенций по разработке и реализации стратегии цифровой трансформации.

Цифровая экономика — это «живой, постоянно развивающийся организм». Сегодня ученые — авторы мировых бестселлеров по менеджменту, маркетингу указывают на устаревшие знания в их собственных учебниках. По данным *Harvard Business Review*, Филип Котлер сказал: «Мои первые книги были про другой рынок, другую конкуренцию и других потребителей. Сегодня эти книги вредны, в них описаны модели, которые не действуют» [22]. Научные статьи, даже в журналах *Physical Review*, перестают цитировать половину публикаций через 10 лет, а в ядерной физике — через 5 лет [20]. Скорость обесценивания полученных в вузах знаний продолжает расти, и уже сегодня период полураспада компетенций сократился до 1,5 года [21]. Для сравнения: в 50-х гг. XX в. данный показатель составлял 12 лет, в 70-х гг. XX в. — 5 лет.

По оценке автора статьи, процесс формирования цифровой экономики, технологический сдвиг и начало перехода к четвертой промышленной революции только за последние 28 лет привели к появлению около 300 новых терминов и экономических категорий, более 100 новых аббревиатур, около 80 новых видов электронных услуг. Более 90 ранее известных научных теорий и экономических категорий получили новую интерпретацию и стали использоваться в новом контексте.

За каждым новым видом электронных услуг стоит новый рынок, каждый из которых характеризуется специфическими особенностями развития и профилем потребителя. Все это требует поиска новых подходов к определению их границ, зон государственного регулирования (особого режима налогообложения, принятия решений в области защиты данных, стандартов качества электронных услуг, защиты прав потребителей и др.). К настоящему времени Государственной Думой ФС РФ инициировано более 70 законопроектов, направленных в первую очередь на регулирование финансовых рынков и проникновение онлайн-технологий, связанных с развитием цифровой экономики (краудфандинг, ICO, оборот криптовалют, использование блокчейн-технологий, разработка разных классов решений искусственного интеллекта и мн. др.).

«Кадровый голод» и компетенции цифровой экономики

Масштабное проникновение технологий Индустрии 4.0 во все сферы деятельности повлекло за собой не только трансформацию бизнес-моделей, погоню за цифровыми технологиями, но и самое серьезное — привели к дефициту компетенций по цифровой трансформации во всех отраслях экономики. О наступлении «кадрового голода» и других проблемах на Парламентских слушаниях Государственной Думы ФС РФ 20 февраля 2018 г. на тему «Формирование правовых условий финансирования и развития цифровой экономики» говорили многие руководители:

- генеральный директор компании «Яндекс» Е. И. Бунина: «Мы даже в Яндексе с трудом нанимаем сильных разработчиков, потому что не выпускаем достаточное количество специалистов»;
- председатель совета директоров «Тинькофф банк» О. Ю. Тиньков: «Сегодня мы обслуживаем 7 млн клиентов из одного офиса, и мы до сих пор единственный онлайн-банк в России, и мы самый большой онлайн-банк в мире... Я вижу два ключевых вызова в контексте кадров для цифровой экономики. Первое — необходимо усилить образование в области информационных технологий и сосредоточиться на том, чтобы готовить востребованных рынком специалистов. И второе — сделать так, чтобы они хотели оставаться работать в стране, а не уезжать за границу»;
- заместитель председателя правления Сберегательного банка РФ Б. И. Златкис: «Единственный способ чего-то добиться — это образование, образование людей, которые работают на любых позициях, на любой должности... Я недавно сдавала полный курс, тесты по *Big Data*. Собираюсь «Искусственный интеллект» сдавать и опять полный курс. И это единственный способ добиться чего-то в том мире, в котором мы живём, потому что он очень новый, потому что он очень необычный»;
- председатель комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи Леонид Левин: «Согласно исследованиям, сегодня около половины промышленных предприятий в мире испытывают недостаток в квалифицированных специалистах по киберзащите... В России, по данным исследований, большинство промышленных предприятий тратят на информационную безопасность меньше, чем могут потерять за один день простоя из-за кибератаки».

Стоит отметить, что спрос компаний на новые компетенции всегда сопряжен с проникновением новых технологий в производственный процесс. Если трансформации приобретают массовый характер и скорости происходящих изменений выше скоростей изменений в системе обра-

зования, то на рынке труда наступает «кадровый голод», что и является сдерживающим фактором в запуске преобразований.

Процесс цифровизации традиционных компаний определяет необходимость быстрого приобретения компетенций цифровой экономики и создания института *CDO* во главе с руководителем, зачастую директором, по цифровой трансформации.

Среди наиболее актуальных компетенций цифровой экономики можно выделить следующие:

1. *Систематизированные знания о цифровой экономике.*

Управленческие решения быстро устаревают и требуют постоянной корректировки и корреспонденции с наступившими и прогнозируемыми событиями. Понимание происходящих изменений с позиции системного подхода позволит принимать эффективные решения в условиях, когда невозможно предсказать появление множества новых процессов во времени и описать их. Это делает невозможным решение задачи поиска вероятностного аналога и вычленения множества случайных величин, характеризующих и сопровождающих технологический сдвиг.

Несмотря на то что общими для всех отраслей остаются принципы цифровизации и сквозное проникновение технологий Индустрии 4.0, расстановка приоритетов по запуску тех или иных трансформаций должны осуществляться на основе оценки качественных сдвигов в корпорации, отрасли, стране. Требуется глубокое погружение руководителей в процесс получения систематизированных знаний о цифровой экономике, природе цифровых технологий и системных трансформациях на микро-, мезо-, макроуровне и глобальной цифровизации.

2. *Гибридные трансдисциплинарные управленческие компетенции («технологии плюс экономика»).*

Ключевой характеристикой компетенций цифровой экономики и индустрий будущего станет трансдисциплинарность (мультидисциплинарность). В настоящее время налицо потребность в способности проводить анализ возможностей и рисков сквозных технологий Индустрии 4.0 с учетом природы *web*-технологий, особенностей построения и работы цифровых платформ для решения прикладных отраслевых задач (см. рис. 3).

3. *Компетенции руководителей по управлению социально-экономическими системами на основе оптимального выбора между конкуренцией и кооперацией с целью выстраивания отраслевых и корпоративных экосистем.*

Для руководителей особое значение приобретут компетенции разработки моделей управления бизнесом при переходе от конкуренции к кооперации (*coopetition*, от англ. *cooperative competition*) с партнерами, реальными и потенциальными потребителями, сотрудниками, краудсорсерами, органами государственной/муниципальной власти и т.п. Например,

ции. Многокомандность означает одновременное включение сотрудника в работу многих команд, состав участников которых может быть не определен вплоть до первого дня взаимодействия. Наряду с этим состав команд может многократно меняться, их члены могут находиться в разных точках мира, а работа над проектом может осуществляться в режиме 24/7/365.

6. *Компетенции управления киберфизическими системами.*

Одним из самых значимых признаков цифровой экономики и проникновения технологий Индустрии 4.0 станет коллаборация: человек—человек; человек—машина; машина—машина, в связи с чем работа руководителей усложнится. При переходе к безлюдному производству произойдет **возврат к управлению по модели «черного ящика»**. При этом социально-экономические системы в отличие от закрытых технических останутся открытыми, в центре которых будет находиться человек. Потребуется руководители с компетенциями **управления киберфизическими системами и новыми коллаборативными процессами** разных типов.

Не только для всех руководителей, но и других категорий сотрудников ключевыми компетенциями цифровой экономики станут: аналитические навыки и работа с большими данными; гибкое мышление; креативность; мультизадачность; основы программирования; трансдисциплинарность (инженер-технолог-экономист, робототехник-технолог-психолог, инженер-психолог-экономист, биолог-технолог-экономист) и др. Например, концерн *Volkswagen* с учетом растущей популярности электромобилей переобучит 7000 своих инженеров на инженеров-электриков, так как к 2025 г. хочет довести долю электромобилей в своей продукции до 25%. Согласно данным доклада «*The Future of Jobs*» (*World Economic Forum*), к 2020 г. произойдет увеличение спроса на критическое мышление, творчество, эмоциональный интеллект и познавательную доступность по сравнению с 2015 г. (см. табл. 1). В результате повышения технологической интенсивности промышленности *STEM* (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) навыки, связанные с наукой, технологией, инженерией и математикой, станут еще более востребованными. Так, общая занятость в Европе с 2000 по 2011 г. выросла на 8%, в то же время за тот же самый период занятость в сфере *STEM* увеличилась на 34% [9]. Акцент на развитие этих навыков станет конкурентным преимуществом стран, регионов и компаний. Следует отметить, что наша страна имеет сильное образование в математике, инженерных науках, программировании, кибернетике и входит в ТОП-7 стран по числу выпускников в области *STEM*-образования наряду с Китаем, Индией, США, Ираном, Индонезией и Японией и занимает четвертое место после Китая, Индии и США [18].

Таблица 1

ТОП-10 востребованных компетенций в 2015 и в 2020 гг.

Позиция в рейтинге		ТОП-10 компетенций 2020 г.	ТОП-10 компетенций 2015 г.
2020 г.	2015 г.		
1.	1.	Комплексное решение проблем	Комплексное решение проблем
2.	4.	Критическое мышление	Коллаборация с другими
3.	10.	Креативность	Управление людьми
4.	3.	Управление людьми	Критическое мышление
5.	2.	Коллаборация с другими	Ведение переговоров
6.	-	Эмоциональный интеллект	Контроль качества (Quality control)
7.	8.	Разработка и принятие решений	Ориентация на оказание услуг (Service Orientation)
8.	7.	Ориентация на оказание услуг (Service Orientation)	Разработка и принятие решений
9.	5.	Ведение переговоров	Активное слушание
10.	-	Когнитивная гибкость	Креативность

Источник: составлено Л. В. Липидус на основе данных *World Economic Forum, The Future of Jobs*.

Анализ ТОП-10 компетенций 2020 г. по сравнению с 2015 г. показал, что четыре из пяти первых позиций остались почти неизменными. Можно наблюдать серьезное перемещение компетенции «креативность» с 10-й позиции на 3-ю, что объективно объясняется происходящими трансформациями под воздействием массового проникновения роботизированных решений. Именно креативность как компетенция будущего станет важным отличительным признаком сотрудника от ответственного интеллекта, а значит, выступит гарантом сохранения рабочего места в эпоху цифровой экономики и перехода к четвертой промышленной революции. Высока вероятность того, что роботы вытеснят сотрудников, выполняющих череду простых, часто повторяющихся операций, лишенных сложных и высокоинтеллектуальных задач.

Появление на 6-й и 10-й позициях сугубо новых компетенций (эмоциональный интеллект и когнитивная гибкость) определено надвигающимися масштабными трансформациями и связано с усложнением взаимодействия человек—машина (искусственный интеллект) и нарастанием психологического напряжения в связи с высокой степенью неопределенности в части решения вопросов развития и наступления новых технологий в производственный процесс при нарастающих скоростях приобретения новых знаний.

Единственной компетенцией, которая ушла из ТОП-10 2015 г. стала компетенция «контроль качества» (*Quality control*), что указывает на то, что сама функция контроля будет еще более автоматизирована и передана от сотрудников нейронным сетям. Большую роль здесь сыграет зрелость искусственного интеллекта, в частности технологии компьютерного зрения. Сложной задачей станет задача обеспечения качества работ, услуг, в том числе электронных, продукции, в том числе цифровых продуктов, выстраивания обратной связи с позиции потребительских ожиданий и предпочтений. Важной компетенцией руководителей станет умение осуществлять алгоритмизированный контроль качества с использованием машинного и глубинного обучения и оценивать состояние индексов по каждой из детерминант качества по разработанным методикам.

Ключевыми компетенциями как для всех руководителей, так и для каждого сотрудника станут базовые знания решений в области защиты данных, обеспечения надежности и безопасности информационных систем, возможности «облака» и виртуализации и в целом навыки достижения достаточного уровня цифровой грамотности. Отдельно стоит отметить необходимость расширения гибридных компетенций («технические» плюс «экономические» плюс «отраслевые»), что возможно только при непрерывном обновлении имеющихся знаний и совершенствовании полученных ранее навыков и умений. Актуальность парадигмы «обучение на протяжении всей жизни» (*Life Long Learning*) выйдет на новый виток развития и охватит каждого сотрудника.

Институт CDO-руководителей по управлению цифровой трансформацией

Институциональные изменения на всех уровнях будут способствовать созданию условий для более быстрой цифровизации. Массовую проблему «кадрового голода» сможет решить встраивание в систему управления каждой компанией / органом государственной/муниципальной власти подсистемы стратегического управления цифровой трансформацией под руководством CDO (*Chief Digital Officer*).

На CDO возлагается роль лидера изменений, независимо от размера и сферы деятельности компании. Его ключевыми компетенциями станут: системное стратегическое мышление — способность разрабатывать стратегию цифровой трансформации компании на основе анализа корреляционных зависимостей между разными признаками цифровой экономики, используя новые методы, в том числе матричный подход — матрицу «Эволюция цифровой экономики & Системная цифровая трансформация» [1, с. 205–209; 2, с. 72–76], и принимать быстрые решения по изменению бизнес-модели и перестраиванию бизнес-процессов, раз-

работке новых *KPI* и мн. др. При этом период стратегического планирования может быть сокращен до 6–12 месяцев, что связано с высокой турбулентностью цифровой среды.

Матрица «Эволюция цифровой экономики & Системная цифровая трансформация» разработана автором статьи для проведения анализа состояния признаков $A_1 \dots A_n$, где N — количество признаков цифровой экономики, которых более 100. Признаки цифровой экономики — это переменные и параметры процессов и явлений, которые нужно учитывать при выявлении причинно-следственных связей и корреляционных зависимостей в каждом временном отрезке эволюции цифровой экономики с проекцией на текущий и перспективный периоды (см. рис. 4).



Рис. 4. Матрица «Эволюция цифровой экономики & Системная цифровая трансформация»

Источник: Л. В. Лapidус.

Вариативность в наборе квадрантов определяется уровнем поставленной задачи: от анализа состояния того или иного признака, проектирования бизнес-модели, до разработки стратегии цифровой трансформации бизнеса/отрасли/региона. Такая модель апробирована при работе с ру-

ководителями среднего и высшего уровней крупных российских и зарубежных компаний, лидерами России, проходившими обучение на программах *MBA*, *EMBA*, повышения квалификации, переподготовки на экономическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова, в Российском университете транспорта, Школе технологического лидерства, а также в процессе экспертного консультирования руководителей. Всего более 300 руководителей высшего, среднего и первого уровней, более 350 академических часов.

Состояние признаков A_1 – A_n и их взаимозависимость и взаимовлияние определяют развитие цифровой экономики и цифровую среду бизнеса. Как отмечалось ранее в статье, для бизнеса это сугубо новая среда, в которой каждая компания и каждая страна пройдут свой собственный путь.

Можно выделить несколько вариантов создания института *CDO*:

1. В виде нового обособленного подразделения во главе с *CDO* и находящимися у него в подчинении функциональными руководителями с разной специализацией и компетенциями управления цифровой трансформацией в каждой из них, например в маркетинге, управления человеческими ресурсами, финансами и т.д.
2. Роль *CDO* может быть возложена на генерального или исполнительного директора. Так, по данным *PwC*, 19% из 2500 крупнейших публичных компаний мира в настоящее время назначили исполнительного директора в роли *CDO*.
3. Функции *CDO* могут быть переданы *CTO (Chief Technology Officer)*, который ранее осуществлял непосредственную работу с технологиями.
4. Функции *CDO* может выполнять директор по информационным технологиям. На практике, как правило, такое чаще всего встречается в крупных и средних компаниях, в которых ранее была введена должность директора по информационным технологиям.
5. Может быть введена должность *CDO*, который будет находиться в прямом подчинении у генерального директора и который будет выстраивать работу как элемент матричной системы управления. По вопросам цифровой трансформации его подчиненными станут действующие руководители, прошедшие обучение. При этом будет нарушен принцип единоначалия.

Важной компетенцией *CDO* является не только разработка стратегии цифровизации, но и ее имплементация с общей стратегией развития компании с учетом государственной политики и приоритетных задач реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [8] и видением облика будущего отрасли. При переходе к четвертой промышленной революции работа этого подразделения позволит оперативно реагировать на вызовы самой динамичной технологической составляющей

внешней среды организации, связанной с новыми возможностями и угрозами цифровых технологий.

К важнейшей компетенции CDO можно отнести навыки проектирования нелинейных бизнес-моделей.

Эпоха нелинейных бизнес-моделей — новый вызов для современного бизнеса. Переход к цифровому обществу происходит на фоне рисков, каждый из которых перечеркивает любые линейности в цепочке «технологии—инвестиции—эффекты» и требует детального изучения проблемы кибербезопасности, синхронизации данных, интероперабельности киберфизических систем, проблемы унаследованных систем и мн. др.

Риски заложены в природе и сущности цифровых технологий. В этом и кроются отличия нового *Chief Digital Officer* от привычного *Chief Technology Officer (CTO)*, которые должны научиться проектировать и управлять нелинейными бизнес-моделями. Метод аналогов в этом случае практически не работает.

Для более эффективного управления изменениями потребуются новые подходы к управлению командами, опыт одновременного запуска множества проектов, связанных с новыми технологиями. Каждый сотрудник компании должен будет стать *TechFriendly* — «дружественным к технологиям». Для отслеживания и глубокого изучения технологических инноваций в цифровой среде руководителям потребуется встроить в собственные планы и индивидуальные планы развития сотрудников время на приобретение новых знаний. Коллегиальное обсуждение новостных дайджестов и достижений в области новых материалов, технологий генерации и сохранения энергии и мн. др. с акцентированием внимания на отраслевые задачи станет естественным процессом. Из-за массового перехода на электронные услуги, которые станут неотъемлемой частью каждой бизнес-модели, резко увеличится потребность в компетенциях по управлению качеством комплексных электронных услуг, мобильных приложений и цифровых платформ.

Так, согласно данным доклада «*The Future of Jobs*» (*World Economic Forum*), в среднем 35% основных навыков будут подвергнуты изменению в разных отраслях и странах в период с 2015 по 2020 г. Наиболее сильные трансформации произойдут в сегментах «финансы и инвестиции» (43%), «активы и инфраструктура» (42%), «мобильность (транспорт и торговля)» (39%). Среди стран, находящихся на передовой линии к наступлению изменений выделены Италия (48%), Индия (42%), Китай (41%), Турция (41%), Южная Африка (39%), Германия (39%), Франция (38%), Мексика (37%) [9].

Общими проблемами, сопровождающими процесс цифровой трансформации, в настоящее время стали:

- преодоление разрыва между институтами науки, образования и рабочими местами;

- удовлетворение запроса бизнеса к рынку труда на компетенции цифровой экономики;
- осуществление перехода к цифровой системной трансформации с минимизацией рисков в ближайшие 1–2 года;
- адаптация к работе в новых условиях технологического сдвига (3–10 лет), который приведет к наступлению четвертой революции (10–20 лет);
- смягчение влияния проблемы «кадрового голода», снижение порога психологического стресса с сотрудников компаний и мн. др.

Управление талантами, массовое обучение и переобучение сотрудников — задачи, приобретающие статус приоритетных в обеспечении конкурентного преимущества в новых условиях.

Работа такого подразделения сможет решить проблему «кадрового голода» и нехватки руководителей и специалистов с систематизированными знаниями в области цифровой экономики и управления цифровой трансформацией, с которыми столкнутся в ближайшие три года все без исключения компании.

Выводы

Оmnikanальность, безлюдность, платформенность, экосистемность, новый конкурентный ландшафт — все это результаты деятельности цифровых платформ и созданных на их основе новых бизнес-моделей, что стало угрозой для традиционных стратегий и привело к настоящей «цифровой лихорадке», наступление которой автор датирует 2015 г. [4].

Анализ корреляционных зависимостей в цифровой турбулентной среде показал, что цифровая экономика — это в первую очередь онлайн-технологии и технологии Индустрии 4.0, во-вторых, новое потребительское поведение и новые рынки, в третьих, новые бизнес-модели с переходом к многосторонним платформам и экосистемам. На каждом этапе развития цифровой экономики именно бизнес становился катализатором происходящих изменений: тот, который разрабатывал технологии и выводил их на рынок, и тот, который внедрял цифровые технологии в модели производства с целью извлечения прибыли.

Цифровая экономика открыла перед предприятиями возможности сокращения транзакционных издержек и горизонтальных цепочек создания стоимости, управления стоимостью жизненного цикла, наращивания пула лояльных потребителей за счет предиктивной аналитики, повышения потребительской ценности за счет технологий Индустрии 4.0 и мн. др. За каждым процессом цифровой трансформации стоит запрос на новые компетенции, которые породила эпоха цифровой экономики.

Ключевыми компетенциями — драйверами цифровой экономики наряду с традиционными (комплексное решение проблем, критическое мышление, управление людьми, коллаборация с другими) станут следующие: аналитические навыки и работа с большими данными; креативность; цифровая грамотность (*Digital skills*); дружелюбность к технологиям (*High Hume Technology, TechFriendly*); гибридные компетенции; быстрое мышление (*Fast Thinking & Reaction*); многозадачность; многокомандность — одновременная работа в разных международных командах, неоднородных по профессиональным компетенциям, полу, страновому признаку; трансдисциплинарность — способность понимать специалистов из разных областей; *on-line* коммуникативные навыки и *SMM*-продвижение; навыки сохранения здоровья (*Health skills*).

В настоящее время одной из серьезных проблем является дефицит не только руководителей, обладающих компетенциями цифровой экономики по запуску цифровой трансформации, но и дефицит ученых и преподавателей, обладающих соответствующими знаниями. Проведенный анализ показал, что если экспертов с узкой специализацией, например по блокчейн-технологиям, криптовалютам, развитию НИОКР, кибербезопасности, *Big Data* и т.д., достаточно, то экспертов, обладающих систематизированными знаниями по цифровой системной трансформации, практически единицы, так как для формирования подобного рода специалистов должно было уйти до пяти лет, а в России технологический сдвиг стал заметен для многих только в 2017 г.

Ситуация осложняется тем, что опыт системных трансформаций, полученный в процессе реформирования в отраслях в предыдущие исторические периоды, практически не работает, так как природа цифровых технологий, признаки цифровой экономики и принципы цифровизации, в которых кроется их исключительность и возможные эффекты, уникальны и метод аналогий при принятии управленческих решений не работает.

Создание новых подразделений по цифровой трансформации с введением должности директора по цифровой трансформации — *CDO (Chief Digital Officer)* в качестве руководителя стратегического уровня является актуальной задачей современного бизнеса. Работа такого структурного подразделения будет организована в ближайшие годы во всех организациях, независимо от масштаба и сферы деятельности. Оно будет состоять из специалистов с гибридными компетенциями: со знаниями технологий Индустрии 4.0 и четвертой промышленной революции, экономических аспектов их деятельности с учетом отраслевой специфики. Его деятельность будет направлена на запуск системной цифровой трансформации, т.е. обоснованной цифровизации с позиции системного подхода и с ориентацией на построение экосистем.

Список литературы

1. *Лapidус Л. В.* Разработка стратегии цифровой трансформации на основе анализа корреляционных зависимостей в цифровой турбулентной среде // Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации: сборник тезисов выступлений / под ред. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. — С. 205–209.
2. *Лapidус Л. В.* Стратегии цифрового лидерства на эволюционной шкале цифровой экономики. Вторая международная конференция «Управление бизнесом в цифровой экономике»: сборник тезисов выступлений, 21–22 марта 2019 г., Санкт-Петербург / под общ. ред. д.э.н., профессора И. А. Аренкова и к.э.н., доцента М. К. Ценжарик. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. — С. 72–76.
3. *Лapidус Л. В.* Влияние электронной экономики на железнодорожный транспорт // Сборник трудов Международной научно-практической конференции: современные проблемы управления экономикой транспортного комплекса России: конкурентоспособность, инновации и экономический суверенитет. — МИИТ, 2015.
4. *Лapidус Л. В.* Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография. — ИНФРА-М, 2018. — 381 с.
5. *Лapidус Л. В., Полякова, Ю. М.* Гигонимика как новая социально-экономическая модель: развитие фрилансинга и краудсорсинга // Вестник Института экономики Российской академии наук. — 2018. — № 6. — С. 73–89.
6. *Лapidус Л. В.* Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник. — ИНФРА-М, 2018. — 479 с.
7. *Лapidус Л. В.* Эволюция цифровой экономики // Ежегодная Международная научная конференция «Ломоносовские чтения-2018». Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты». — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018.
8. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение от 28.07.2017 № 1632-р.
9. Advancing Human-Centred Economic Progress in the Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum. G20/T20 Policy Brief — May 2017. — P. 14.
10. *Barney J.* Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management. — 1991. — 17 (1). — P. 99–120.
11. *Barney J.* Is the Resource-based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes // Academy of Management Review. — 2001. — 1. — P. 44–56.
12. *Chandler A.* Scale and Scope. — Cambridge, MA: Harvard University Press. 1990.
13. *Christensen J., Olesen M., Kjaer J.* The industrial dynamics of Open Innovation — Evidence from the transformation of consumer electronics // Research Policy. — 2005. — 34 (10). — P. 1533–1549.
14. *GSMA Intelligence*, 2018.
15. Harvard Business Review Analytic Service Report. Is Collaboration the new innovation? 2016. URL: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-is-collaboration-the-new-innovation/\\$FILE/ey-is-collaboration-the-new-innovation.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-is-collaboration-the-new-innovation/$FILE/ey-is-collaboration-the-new-innovation.pdf)

16. *Magretta J.* Why business models matter // Harvard Business Review. — 2002. — Vol. 80. — No. 5. — P. 86–92.
17. *Noble D.* Forces of Production: A Social History of Industrial Automation. — New York: Oxford University Press, 1986.
18. World Economic Forum, The Human Capital Report 2016.
19. URL: <http://wearesocial.com> (дата доступа: 20.06.2019).
20. URL: <https://esquire.ru/archive/2885-samuel-arbesman/> (дата доступа: 09.03.2018).
21. URL: <https://obucheniepersonala.com/> (дата доступа: 15.01.2018).
22. URL: <https://hbr-russia.ru/marketing/marketingovaya-strategiya/a16833> *Harvard Business Review* (дата доступа: 29.11.2015).

*LAPIDUS Larisa V.,
Doctor of Economics, professor
Head of the Social and Economic Innovations Center,
Faculty of Economics
Lomonosov Moscow State University*

BUSINESS REQUEST FOR THE NEW COMPETENCES OF DIGITAL ECONOMY AND CDO INSTITUTE FOR DIGITAL TRANSFORMATION MANAGEMENT

Annotation. A new business environment has led to the launch of a digital transformation of socio-economic systems at all levels: state; municipal; industry; corporate. The employees of companies are in the center of change. The digital turbulence and the need of making the quick decisions demanded that all managers develop of the digital economy competencies and led to the creation of the CDO Institute (Chief Digital Officer) in the conditions of high technological risks. The systems thinking and strategic digital transformation management competences have acquired the particular relevance regardless of the size and scope of the company's business.

Keywords: digital economy, industry 4.0, digital technologies, business models, digital economy competencies, digital transformation, managerial competencies, digital transformation management, systems thinking, strategic management, CDO.

JEL codes: A29, D21, I20, J40, L10.

КУТАШЕВСКАЯ Яна Сергеевна,
студентка 1-го курса магистратуры,
юридический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОМЕННЫХ ИМЕН: АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Аннотация. В статье исследуются доменные имена как нематериальный актив бизнеса в эпоху цифровизации экономики. Приведен критический анализ закрепления статуса доменных имен в действующем российском законодательстве, проведено обобщение правоприменительной практики. Особое внимание уделено противоправным действиям в области доменных имен: киберсквоттингу и обратному захвату доменных имен.

Ключевые слова: домен, доменное имя, киберсквоттинг, доменнинг, обратный захват доменных имен.

JEL код: O30.

Понятие домена и доменного имени

В связи с интенсивным развитием электронной коммерции проблематика индивидуализации бизнеса в сети Интернет приобретает все большую значимость. Правильный выбор доменного имени является одним из важных факторов для привлечения внимания потенциальных контрагентов к предлагаемому бизнесом благу. Доменное имя в настоящее время играет не только и не столько техническую роль идентификации сайта в сети Интернет, сколько вносит вклад в формирование имиджа компании, ее клиентской базы. Нарушения в области доменных имен, таким образом, могут спровоцировать существенные убытки из-за «размывания бренда» (*Brand Erosion*) — каждое использование третьим лицом доменного имени, идентичного товарному знаку или сходного с ним до степени смешения, уменьшает способность привлекать внимание потребителей, снижает его эксклюзивность и уменьшает ассоциативность с конкретным бизнесом [1].

Система доменов существует с 1984 г., при этом к 1997 г. количество зарегистрированных доменных имен в мире достигло 1 млн. На 2017 г. коли-

чество доменных имен в сети Интернет превысило 330 000 000 [1]. По данным на 03.12.2018, число активных доменов, зарегистрированных только в зоне .РФ, составляло 810 883 [2], а в зоне .RU 5 050 916 [3].

Под **доменом** можно понимать ограниченную часть пространства сети Интернет, которая идентифицируется через уникальное имя, позволяющее определить местонахождение (адрес) домена [4].

Существует несколько групп доменов:

- 1) корневой домен. Имеет пустое имя и служит для технических целей, не имея какой-либо задачи индивидуализации сайта;
- 2) общие домены первого уровня. Среди прочего, таковыми являются:
 - Основные домены: *.net*, *.org*, *.info* и др.;
 - национальные домены. Для РФ: *.SU* (правопреемство от СССР), *.RU* и *.РФ*;
 - домены с ограничениями в регистрации: *.gov* (для государственных органов) *.mil* (для военных структур) и др.;
 - домены по назначению: *.museum* (для музеев), *.jobs* (для рынка труда), *.travel* (для туристической сферы) и др.;
- 3) общие домены второго и последующих уровней. Именно они играют решающую роль в вопросе индивидуализации и вызывают рассматриваемые в данной статье доменные споры.

Доменное имя, в свою очередь, состоит из отдельных доменов, отделенных друг от друга точками. Крайним правым при этом является домен первого уровня, левее — второго, третьего и т.д. (при наличии). Обычно доменные имена состоят из двух (*google.com*, *consultant.ru*) или трех доменов (*books.google.com*, *login.consultant.ru*). В первом примере:

- 1) домен первого уровня — *.com*
- 2) домен второго уровня — *google*
- 3) домен третьего уровня — *books*

Законодательное определение доменного имени следующее: обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети Интернет в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в сети Интернет [5]. Судебная практика выходит за рамки подобного технического определения и указывает на функции доменного имени, позволяющие отнести его к экономически ценным объектам. Так, указывается, что доменное имя является не только средством индивидуализации информационного ресурса, но и идентифицирует его владельца и ассоциируется у потребителя с конкретным участником хозяйственного оборота и его деятельностью [6]. Европейский суд по правам человека высказывал позицию, что право на доменное имя является «имуществом» по смыслу ст. 1 Протокола № 1 к Конвенции о защите прав человека и основных свобод [7].

Для приобретения права на доменное имя лицо должно пройти процедуру регистрации, при этом оно ограничено семантическими требо-

ваниями (к количеству и расположению символов в домене); условием о недопустимости полной идентичности комбинации символов с уже зарегистрированными доменными именами; запретом на использование нецензурных выражений; требованиями о непротиворечии принципам морали и гуманности. Срок регистрации доменного имени составляет один год и может быть продлен неограниченное количество раз.

Необходимо отметить, что регистратор осуществляет исключительно техническую проверку по вышеназванным критериям. На него не возлагается обязанность проверки доменного имени на предмет нарушения интеллектуальных прав других лиц (наличия таких же либо сходных до степени смешения товарных знаков, фирменных наименований и т.д.). Заявитель (пользователь, администратор доменного имени) несет самостоятельную ответственность за нарушение прав третьих лиц и корреспондирующей ей риск убытков. Критерием правомерности действий заявителя является принцип добросовестности [8].

Из вышеописанного положения фигуры регистратора вытекает важное практическое следствие. Бизнесу для снижения транзакционных издержек на заведомо проигрышные судебные разбирательства необходимо учитывать, что надлежащим ответчиком по делам о нарушении исключительных прав на доменное имя является не регистратор, внесший доменное имя в реестр, а пользователь доменного имени. Показательно следующее дело: ООО «Интехника» обратилось в суд с иском к регистратору в связи с нарушением одноименного товарного знака. Недобросовестным лицом был зарегистрирован домен «<http://intekhnik.ru>» и создана копия сайта истца. Весьма очевидна сходность до степени смешения с действительным сайтом истца — <http://intehnika.ru>. Но в связи с тем, что общество обратилось с иском к регистратору, а не к злоумышленнику, в удовлетворении исковых требований было отказано [9]. Для того чтобы определить пользователя домена (надлежащего ответчика), необходимо направить запрос хостинг-провайдеру или воспользоваться сервисом *Whois*.

Доменное имя как объект гражданских прав

На данный момент российский законодатель не относит доменное имя к отдельным охраняемым результатам интеллектуальной деятельности. Легальные упоминания о нем встречаются лишь в конкретизации регулирования товарных знаков (ст. 1484 Гражданского кодекса РФ) и наименовании места происхождения товаров (ст. 1519 ГК РФ). Судебная практика по незаконному использованию доменного имени признает возможными нарушения прав и на иные объекты интеллектуальных прав, например на фирменное наименование [10].

В ходе разработки гражданского законодательства выдвигалось мнение о необходимости предоставления обособленной охраны доменному имени. В проекте Федерального закона № 47538-6 «О внесении изменений в части первую, вторую, третью и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации, а также в отдельные законодательные акты Российской Федерации» содержалась легальная дефиниция доменного имени и указывалось, что исключительное право на него возникает с момента регистрации. Вместе с тем данные положения были исключены из проекта и в дальнейшем не нашли отражения в действующем гражданском законодательстве.

Даже если, следуя логике законодателя, признать отсутствие у доменного имени статуса объекта интеллектуальных прав или отдельного средства индивидуализации, трудно согласиться с тем, что доменное имя не может выступать в качестве объекта гражданского оборота. Об обратном свидетельствуют следующие факторы:

1. Доменное имя выступает в качестве нематериального актива компаний.

Пользующееся успехом доменное имя является ценным активом для бизнеса, который, несомненно, учитывается при общей оценке стоимости бизнеса, в том числе при конструировании сделок по слиянию и поглощению (купли-продажи его акций или долей) либо при продаже бизнеса как предприятия (ст. 559 ГК РФ).

2. Договоры по распоряжению доменными именами.

Доменное имя может выступать не только в качестве составляющего стоимости бизнеса в целом, но и в качестве отдельного объекта сделок.

Так, на практике распространены договоры по распоряжению доменными именами: при этом не только соглашения о передаче доменного имени и всех прав, связанных с ним, но и заключение иных контрактов, в частности договора лизинга, залоговым обеспечением по которому выступает доменное имя [11].

Примечательны примеры сделок по распоряжению доменными именами (цифры округлены для более удобного восприятия) [12]:

- *Insurance.com* продан за \$35,6 млн;
- *Internet.com* продан за \$18 млн;
- *Hotels.com* продан за \$11 млн;
- *Fund.com* продан за \$10 млн;
- *We.com* продан за \$8 млн;
- *Diamond.com* продан за \$7,5 млн;
- *Slots.com* продан за \$5,5 млн;
- *Toys.com* продан за \$5,1 млн;
- *Clothes.com* продан за \$4,9 млн.

Встречаются и успешные доменные имена, состоящие не из коротких звучных слов: *FB.com* продан компании *Facebook* за \$8,5 млн. До появле-

ния *Facebook* едва ли кто-либо мог предположить, что случайное сочетание букв *f* и *b* будет оценено в такую сумму.

Существует множество специализированных площадок, созданных для купли и продажи доменных имен, среди них такие, как *auction.nic.ru*, *webnames.ru/auction/*, *birsa.ru*, *molotok.ru* — в российском сегменте; *sedo.com*, *afternic.com*, *namedrive.com* — в сегменте *.com*.

3. Существование судебной практики в пользу доменных имен по искам о защите товарных знаков и иных средств индивидуализации.

Правообладатели товарных знаков и иных средств индивидуализации зачастую усматривают в существующих доменных именах нарушение своих прав, поскольку последние схожи с принадлежащими им объектами интеллектуальной собственности до степени смешения либо же полностью совпадают с ними.

В ряде случаев речь действительно идет о злоупотреблениях со стороны администраторов доменных имен. Однако в некоторых судебных спорах правоприменительные органы признают право на доменное имя как отдельный объект, отказывая в удовлетворении требований правообладателей товарных знаков. Подробнее практика по этому вопросу будет рассмотрена в разделе, посвященном киберсквоттингу и обратному захвату доменных имен.

4. Неопределенность процедуры восстановления записи в реестре доменных имен.

Законодательное закрепление доменных имен как объекта гражданских прав позволило бы внести большую ясность в процедуру восстановления прав на доменные имена. Так, подобная процедура установлена для случаев бесосновательного исчезновения бездокументарных акций с лицевого счета одного лица и переносе их на счет другого лица. Поскольку в случаях с доменными именами речь также идет о правоустанавливающем реестре (нет в реестре — нет права, если иное не опровергнуто в судебном порядке) и о потенциальной возможности реестродержателя изменять принадлежность доменных имен необоснованно, данные ситуации видятся сходными.

Необходимо оговориться, что в связи с наличием договорных отношений по оказанию услуг между регистратором и пользователем доменного имени подобные действия регистратора можно рассматривать как ненадлежащее исполнение договорных обязательств и таким образом получить защиту прав на доменное имя.

Вместе с тем, поскольку для акций данная процедура является судебной, для большего единообразия правоприменительной практики в отношении такого спорного объекта прав, как доменные имена, законодателю следует внести ясность в данный вопрос.

5. В ряде случаев доменное имя индивидуализирует не товар/услугу/работу, как товарный знак, а информационный ресурс.

Частую доменное имя имеет целью именно реализацию товаров/услуг/работ, поэтому выполняет сходные с товарным знаком (знаком обслуживания) функции.

Иную ситуацию можно проиллюстрировать следующим казусом: ООО «Адекватные технологии», обладатель товарного знака «*DEZAVID*», обратилось в суд с иском к ООО «Аланта+» — администратору доменного имени «*stop-dezavid.ru*». Суд при отказе в иске принял во внимание то, что размещение информации на сайте являлось деятельностью администратора доменного имени по информированию населения города о веществах, способах и методах очистки воды. Ответчик не использовал доменное имя в коммерческой деятельности, на сайте не содержалось наименования ответчика, не предлагались коммерческие услуги либо товары [13].

6. Некоторые законодательные положения, регулирующие товарный знак, неприменимы к доменным именам.

В частности, п. 1 ст. 1486 ГК РФ устанавливает, что правовая охрана товарного знака может быть прекращена досрочно вследствие неиспользования товарного знака непрерывно в течение трех лет.

Как было указано ранее, для доменных имен действует иное правило — срок регистрации доменного имени составляет один год и может быть продлен неограниченное количество раз. Никаких специальных правил о его прекращении вследствие неиспользования не существует.

Другим примером является то, что доменное имя вследствие существенной технической составляющей его природы является абсолютно уникальным не только для государства, где была осуществлена регистрация, но и для всех остальных государств. Для товарного знака общее правило обратное.

Киберсквоттинг и обратный захват доменных имен

Киберсквоттинг (от англ. *cyber* — виртуальный, *squat* — захватывать) — вид недобросовестного поведения, заключающегося в регистрации, обороте и (или) использовании доменных имен, идентичных либо сходных до степени смешения с объектами интеллектуальной собственности, охраняемыми наименованиями и нематериальными благами, с целью извлечения выгоды [14].

Экономическая целесообразность данной деятельности заключается в разнице между несущественными затратами на регистрацию доменного имени и прибыли от его перепродажи владельцем схожего средства индивидуализации.

Различаются следующие виды киберсквоттинга [4]:

1) Брендовый киберсквоттинг, заключающийся в регистрации доменного имени, идентичного либо схожего до степени смешения с существующим товарным знаком. Поскольку каждое доменное имя технически уникально, подобное поведение не позволяет обладателю товарного знака зарегистрировать соответствующее доменное имя. Исходя из этого, для превенции злоупотреблений рекомендуется при создании товарного знака одновременно регистрировать и доменное имя.

Незаконное поведение чаще всего выражается в следующем:

- a) доменное имя направляет на сайт с однородной товарному знаку тематикой, тем самым потенциальные потребители, привлеченные репутацией обладателя товарного знака, уходят к другому предпринимателю;
- b) доменное имя предлагается к покупке правообладателю товарного знака либо фирменного наименования. В качестве рычагов давления на правообладателей зачастую доменное имя направляет на сайт, содержащий вирусы. Таким образом, чтобы не допустить потерю потребителей и ухудшения репутации, правообладатель товарного знака вынужден согласиться на покупку;
- c) доменное имя предлагается к покупке конкурентам правообладателя.

2) Тайпсквоттинг (*typosquatting*) — регистрация в качестве доменных имен сходных с товарным знаком слов в расчете на опечатки и ошибки интернет-пользователей при написании домена с целью собирать случайный трафик, например, для размещения рекламы.

Примерами могут являться следующие домены: *googl.com* (вместо *google.com*), *aple.com* (вместо *apple.com*) и т.д.

По данным статистики, на каждый популярный сайт приходится в среднем 281 доменное имя с опечатками. «Ошибочными» являются около 1,16% всех доменов в зоне *.com* [15].

3) Саундсквоттинг (*soundsquatting*) — регистрация доменных имен, сходных по звучанию с уже существующими, с целью введения потребителя в заблуждение. Подобный тип нарушений возник в связи с распространением поиска информации в сети Интернет с помощью распознавания голосовых запросов.

4) Перехват продления (*renewal snatching*) — регистрация доменного имени недобросовестным лицом сразу после истечения срока предыдущей регистрации [16].

Противоправный характер названных действий заключается в недобросовестном намерении использовать чужой объект, в осведомленности о принадлежности прав на соответствующий объект интеллектуальной собственности другому лицу.

В соответствии с Единой политикой разрешения споров о доменных именах (*Uniform Domain-Name Dispute-Resolution Policy*), принятой ICANN в 1999 г., регистрация доменного имени может быть аннулирована в следующих случаях:

- доменное имя идентично или сходно до степени смешения с товарным знаком третьего лица;
- у владельца доменного имени нет каких-либо законных интересов в отношении доменного имени;
- доменное имя зарегистрировано, реализуется или используется недобросовестно.

Способами защиты для лица, чье право нарушено, чаще всего выступают требования о выплате компенсации, возмещении убытков, о пресечении противоправных действий, о применении обеспечительных мер, о публикации решения суда о допущенном нарушении с указанием действительного правообладателя и т.д.

Примером киберсквоттинга является Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 27.01.2014 по делу № А56-64214/2012: ОАО «Ижорские заводы» подало иск в связи с использованием третьим лицом домена ижорскийзавод.рф. Суд удовлетворил требование о запрете использования доменного имени, были взысканы судебные издержки, поскольку у ответчика не было каких-либо законных прав и интересов в отношении доменного имени, он не являлся владельцем одноименного фирменного наименования либо товарного знака, и доменное имя не отражало его имени или фирменного наименования его компании.

В качестве примера использования такого средства защиты, как требование о компенсации, можно привести Постановление Суда по интеллектуальным правам от 21.08.2015 № С01-596/2015 по делу № А65-28641/2014. ОАО «КАМАЗ», правообладатель товарных знаков «КАМАЗ», КАМАЗ, обратилось с иском к ООО «РТМ-Авто» и Асибакову М.М. по поводу доменного имени *kamaz-yatobur.ru*. Поскольку было установлено использование обществом доменного имени с обозначением, сходным до степени смешения с общеизвестными товарными знаками истца, суд частично удовлетворил требования истца и взыскал с обоих ответчиков 543 300 руб. компенсации.

Законным поведением (кроме случаев злоупотребления правом), связанным с регистрацией и продажей доменных имен, является **домейнинг**, основными видами которого являются:

- 1) предметный домейнинг. Регистрация доменных имен, содержащих общеупотребительные обозначения, наименования сфер общественной жизни, товаров, услуг, видов деятельности и т.д. (например, *CreditCards.com*, *Shopping.de*, *Whisky.com*);

- 2) произвольный доменнинг. Регистрация доменных имен с целью предугадать возможный спрос на доменные имена (например, упомянутый домен *fb.com* и его покупка компанией *Facebook*).

Среди критериев потенциальной коммерческой успешности регистрируемого доменного имени, которые нужно оценивать в совокупности, выделяют следующие: [17]

- домен первого уровня. Наиболее ценными являются доменные имена, зарегистрированные в зоне *.com*;
- употребительность слов. Чем более популярно фигурирующее в доменном имени слово, тем оно ценнее;
- пригодность для коммерциализации. Более привлекательными для коммерческой разработки являются доменные имена, содержащие указание предмета, который может являться товаром или услугой;
- запоминаемость. Субъективный критерий, связанный со звучностью и броскостью доменного имени;
- количество слов. Чем более лаконично доменное имя, тем оно ценнее;
- количество запросов. Количество выполненных по доменному имени или его компоненту запросов в поисковых системах за последнее время может указывать на его значение для поисковой оптимизации. Например, доменное имя *books.com* будет оценено выше, чем *book.com*, при условии, что пользователи сети Интернет более склонны в своих поисковых запросах использовать именно множественное число (*books*);
- произносимость. Доменное имя, чье написание легко воспринимается на слух, более ценное;
- наличие цифр. Добавление в доменное имя цифр обычно снижает его стоимость;
- цена предыдущей продажи аналогичных доменных имен.

Иным видом взаимоотношений пользователя доменного имени и обладателя товарного знака является **обратный захват доменного имени** — получение контроля над коммерчески успешными доменными именами посредством регистрации аналогичных средств индивидуализации и последующего заявления требований о прекращении их незаконного использования обладателями доменных имен. Подобное недобросовестное поведение основано на том, что товарный знак и иные средства индивидуализации прямо предусмотрены законом как объекты интеллектуальной собственности в отличие от доменных имен и, стало быть, более защищены.

Действительно, иногда суды находят целесообразным защитить более поздний товарный знак, а не более раннее доменное имя [18]. ИП Борисенко Г. О., являющаяся успешным дизайнером бижутерии, использовала

в качестве псевдонима словосочетание *GALA GALOLBO*, второе слово которого составлено из начальных букв ее ФИО. Работы автора под указанным псевдонимом продавались в центральных столичных магазинах (например, «Цветной», *Lotte Plaza* и др.). В 2008 г. она зарегистрировала доменное имя *galolbo.com*. ИП Костина М. А., также занимающаяся дизайном ювелирии, стала использовать обозначение *GALOLBO* при индивидуализации своей продукции, а также зарегистрировала на себя одноименный товарный знак. После чего Костина М. А. обратилась в суд к Борисенко Г. О. с требованием о запрете использования доменного имени *galolbo.com* и обозначения *GALOLBO* при изготовлении и реализации ювелирии. Суд удовлетворил требования Костиной М. А. Несправедливость данного решения вполне обоснованно критикуется в научной литературе [19].

Хотя формально доменные имена по российскому законодательству не охраняются как объект интеллектуальной собственности, такое поведение явно является недобросовестным, в связи с чем для защиты может использоваться ст. 10 ГК РФ (запрет злоупотребления правом и иного недобросовестного поведения).

Исходя из этого, существует и иная судебная практика [20]. ООО «Чип-Топ» обратилось с иском к Сыромолотову М. Е. о признании администрирования доменного имени *chiptop.ru* нарушением исключительных прав на словесный товарный знак «ЧИП-ТОП». Суд принял во внимание факт приобретения истцом исключительных прав на фирменное наименование и товарный знак позднее, чем возникло право ответчика на доменное имя. Суд расценил предъявление в рассматриваемой ситуации требования о запрете использования доменного имени как «обратный захват» доменного имени и отказал в удовлетворении исковых требований.

На основе анализа правоприменительной практики в доктрине выделяются **критерии разрешения доменных споров** [4]. Среди ключевых факторов, принимаемых во внимание судами, обозначены следующие:

1) Сходство товарного знака и доменного имени.

Речь идет о тождественных либо сходных до степени смешения обозначениях, способных ввести в заблуждение покупателя на основании предположения о связи между администратором домена и владельцем средства индивидуализации. Например, сходными до степени смешения признаны товарный знак *SAMSUNG* и доменное имя *samsungkies2.ru* (Решение СИП от 10.12.2014 по делу № А56-8524/2014).

2) Виды деятельности владельца товарного знака и доменного имени.

Судебная практика по данному вопросу не является однородной: часть судов не видит необходимости доказывать одну и ту же сферу экономической активности владельцев товарного знака и доменного имени, фокусируясь лишь на сходности наименований; часть судов считает необходимым, чтобы их виды деятельности являлись аналогичными.

Так, согласно Постановлению СИП от 01.10.2014 по делу № А40-92932/2013, компания «ФБЮЖН ТЕКНИКС КО ЛИМИТЕД», правообладатель товарного знака *GoldStar*, подала иск к Старкову А.В. с требованием о запрете использования доменного имени *www.goldstar.ru*. Суд отказал в удовлетворении требований истца, поскольку не было доказано использование ответчиком доменного имени со словесным обозначением *goldstar* для введения в гражданский оборот товаров и услуг, однородных товарам и услугам, в отношении которых товарные знаки зарегистрированы.

3) Регистрационный приоритет.

Критерий основывается на том, было ли зарегистрировано ранее доменное имя либо товарный знак. Поскольку он является формальным, а не сущностным, то он может лишь приниматься во внимание суда наряду с другими обстоятельствами во избежание решений, аналогичных рассмотренному делу *GALOLBO*.

Примером может служить Постановление Суда по интеллектуальным правам от 27.04.2016 № С01-248/2016 по делу № А40-84478/2015. ИП Арцинович М. А., правообладатель товарного знака *MAXIMUS*, обратился с иском к ООО «МАКСИ ФОН», входящему в Группу компаний «Максимус», владельцу доменного имени *maximus.ru*. Исковые требования мотивированы тем, что, по мнению предпринимателя, общество «МАКСИ ФОН» нарушило его исключительные права путем использования без его согласия в доменном имени *maximus.ru* обозначения, сходного до степени смешения с товарным знаком.

Суд установил, что доменное имя ответчика *maximus.ru* является воспроизведением буквами латинского алфавита обозначения «Максимус» — словесного элемента комбинированного товарного знака, зарегистрированного на имя ответчика ранее даты регистрации товарного знака истца, в связи с чем ответчик использует свой товарный знак, который имеет более раннюю дату приоритета, чем товарный знак истца (словесный товарный знак *MAXIMUS*). Суд пришел к выводу об отсутствии в действиях ответчика нарушения исключительных прав предпринимателя на товарный знак.

4) Наличие самостоятельных законных прав и интересов на использование доменного имени.

Суд может учитывать, действительно ли доменное имя используется в самостоятельной предпринимательской деятельности, а также обосновано ли именно такое доменное имя фирменным наименованием или товарным знаком его администратора.

Так, показательно Постановление Суда по интеллектуальным правам от 05.03.2015 № С01-57/2015 по делу № А53-3070/2014. ООО «Интернет Решения», правообладатель товарного знака со словесным обозначением

OZON, предъявило искивые требования к ООО «Озон» по поводу доменного имени *ozonfashion.ru* (на сайте представлен магазин одежды, дизайн сайта явным образом отличается от интерфейса сайта *ozon.ru*). Суд отказал в удовлетворении требований, поскольку ответчику принадлежало исключительное право на фирменное наименование, сходное до степени смешения с товарными знаками истца, право на которое возникло у ответчика ранее приоритета товарных знаков истца.

5) Поведение владельца доменного имени и использование сайта.

С высокой степенью вероятности судом будет оценено в пользу владельца сходного товарного знака то обстоятельство, что сайт не используется. Помимо того, предложение обладателя доменного имени владельцу товарного знака о покупке доменного имени также будет свидетельствовать о недобросовестности владельца доменного имени и отсутствии намерения использовать сайт для продвижения собственных товаров и услуг.

Список литературы

1. *Сысоева А.* Доменное имя и интеллектуальная собственность. URL: // https://zakon.ru/blog/2018/08/06/domennoe_imya_i_intellektualnaya_sobstvennost
2. StatOnLine.Ru — Статистика доменов. RU/ .RF/ /SU. URL: <https://statonline.ru/?tld=rf>
3. Координационный центр национального домена сети Интернет. Доменные имена. URL: <https://cctld.ru/ru/domains>
4. Право интеллектуальной собственности / под общ. ред. Л. А. Новоселовой. Т. 3. Средства индивидуализации. — С. 392–394.
5. Пункт 15 статьи 2 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СПС «КонсультантПлюс».
6. Постановление ФАС Поволжского округа от 07.07.2011 № А57-10483/2010. Аналогичная позиция — Постановление Президиума ВАС РФ от 16.01.2001 № 1192/00.
7. Решение Европейского суда по делу «Компания «Паеффген Гмбх» против Германии» (*Paeffgen GmbH v. Germany*) от 18.09.2007, жалобы № № 25379/04, 21688/05, 21722/05 и 21770/05.
8. Понятие раскрыто в абз. 3 п. 1 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации».
9. Постановление СИП от 07.09.2018 № С01-543/2018 по делу № А55-11965/2017.
10. Постановление Тринадцатого арбитражного апелляционного суда от 27.01.2014 по делу № А56-64214/2012.
11. Постановление Президиума ВАС РФ от 11.11.2008 № 5560/08 по делу № А56-46111/2003.

12. *Parsons J.* How to Determine the Value of Your Domain Names. URL: <https://www.inc.com/james-parsons/how-to-determine-the-value-of-your-domain-names.html>
13. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 10.10.2016 № С01-891/2016 по делу № А13-17970/2015.
14. 15 U.S.C. § 1125 (d) Anticybersquatting Consumer Protection Act.
15. Тайпсквоттинг — это бизнес. URL: <https://info.nic.ru/node/3113>.
16. *Сухарева А. Е., Туркин Р. Э.* Сравнительное исследование механизмов защиты от киберсквоттинга в России и США // Журнал Суда по интеллектуальным правам. — июнь 2017 г. — № 16. — С. 84–94.
17. Оценка домена: как мне оценить доменное имя? URL: <https://www.domaintools.com/support/domain-valuation-how-do-i-value-a-domain-name>
18. Постановление СИП от 03.08.2016 по делу № А41-81997/2015.
19. *Рожкова М. А.* Право в сфере Интернета: сб. ст. / М. З. Али, Д. В. Афанасьев, В. А. Белов и др.; рук. авт. кол. и отв. ред. М. А. Рожкова. — М.: Статут, 2018.
20. Постановление СИП от 04.02.2015 № С01-1418/2014 по делу № А40-58425/2014.

*KUTASHEVSKAIA Iana S.,
1st year student of a master's degree,
Law faculty
Lomonosov Moscow State University*

LEGAL REGULATION OF DOMAIN NAMES: ANALYSIS OF JUDICIAL PRACTICE

Abstract. The article examines the problem of domain names as an intangible business asset in the era of economy digitalization. The article presents a critical analysis of the status of domain names in the current Russian legislation, a summary of law enforcement practice. Particular attention is paid to illegal actions in the field of domain names: cybersquatting and reverse seizure of domain names.

Keywords: domain, domain name, cybersquatting, domaining, reverse domain capture.

JEL code: O30.

*ГОСТИЛОВИЧ Александр Олегович,
магистр менеджмента,
аспирант 1-го года обучения,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОНОМИКИ СОВМЕСТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ДЛЯ В2В-СЕКТОРА

Аннотация. В данной статье будет рассмотрена экономика совместного потребления в В2В-секторе. Выделены основные бизнес-модели В2В-сектора экономики совместного потребления. Сделаны выводы о характере экономики совместного потребления как тренде развития общества и бизнеса.

Ключевые слова: экономика совместного потребления, В2В-сектор, экономическая выгода, совместное использование активов.

JEL коды: M21, O31, D24.

Экономика совместного потребления

Экономика совместного потребления (ЭСП) набрала большую популярность в последние годы. Данный процесс предопределил изменение потребительского поведения, выражающееся в готовности людей пользоваться чужими и сдавать в аренду свои активы [2]. В России объем транзакций на С2С и В2С интернет-платформах сервисов ЭСП за 2017–2018 гг. увеличился на 30% и составил 511 млрд руб. [6]. Как было отмечено на Петербургском международном экономическом форуме 2018 г., ЭСП начала переход в В2В-сектор [5], так как этот процесс открывает качественно новые возможности для бизнеса. Примерами ЭСП в В2В-секторе являются модели совместных закупок, совместного использования активов, коворкинг, информационное пространство и др. Более 75% компаний готовы делиться своими данными, если увидят в этом выгоду [4]. Чтобы понять, на чем основывается переход ЭСП в В2В-сектор, необходимо представлять, какие экономические выгоды в этом случае сопутствуют субъектам предпринимательской деятельности.

Особенности экономики совместного потребления в B2B-секторе

Несмотря на интуитивно понятное представление об ЭСП, в мировой и отечественной научной литературе не существует единого определения данного термина. В этой статье будет использоваться следующее определение. ЭСП — это социально-экономическая система, которая на основе временного доступа без передачи прав собственности обеспечивает обмен, совместное использование, совместное потребление, продажу или аренду актива, продукта, услуги через интернет-платформу, обеспечивая экономические выгоды для пользователей одного уровня за счет оптимизации и координации потребления недоиспользованных ресурсов, подразумевая открытый рынок со свободным доступом к информации и избыточным предложениям [1]. Рассмотренное определение охватывает C2C, B2C и B2B сегменты ЭСП. На примере совместного использования активов раскроем более подробно, что подразумевается под экономическими выгодами от ЭСП для пользователей в сегменте B2B. Рассмотрим дерево решений для компании, которой необходимо привлечь в свою деятельность актив или человеческий капитал с определенным навыком (рис. 1).

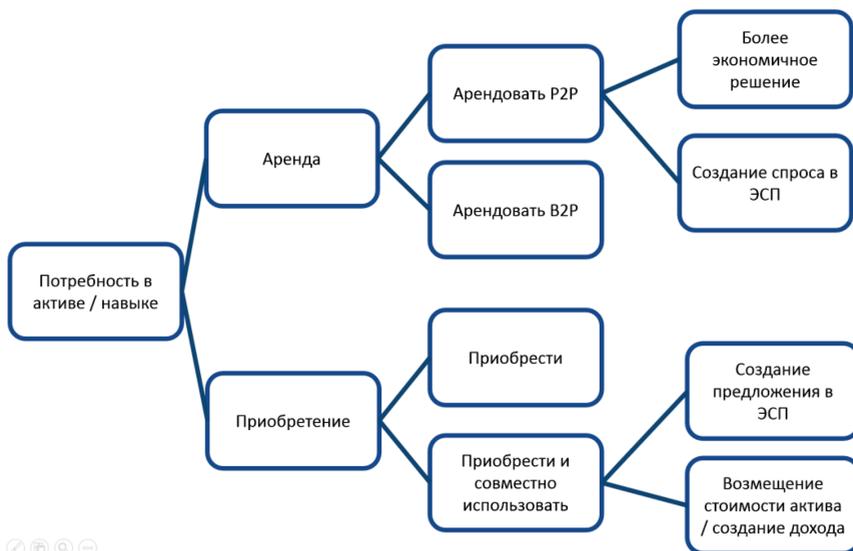


Рис. 1. Дерево решений при потребности в активе/навыке

Источник: переведено автором по [3].

На рис. 1 под сокращением P2P (*peer-to-peer*) и B2P (*business-to-peer*) понимаются соответственно экономические отношения между двумя равно-

правными компаниями: компаний, специализирующейся на сдаче активов в аренду и не специализирующейся на этом. Таким образом, ЭСП создает экономическую выгоду как арендатору, так и арендодателю, позволяя в первом случае арендовать актив по более низкой цене, чем в специализирующейся на аренде компании, а во втором — получать доход от недоиспользованного актива.

В модели совместных закупок выгода очевидна: закупая товар совместно у одного поставщика, компании-покупатели могут сэкономить за счет эффекта масштаба (скидка от поставщика за более крупную партию товара, логистика и т.д.), а поставщик выигрывает за счет увеличения объема и/или снижения накладных расходов, связанных с обработкой и отгрузкой товара [5]. Экономическая выгода для всех участников ЭСП присутствует во всех моделях ЭСП *B2B*-сектора. Рассмотрим более подробно разнообразие бизнес-моделей в данной сфере.

Бизнес-модели в *B2B*-секторе

В *B2B*-секторе ЭСП можно выделить четыре основные бизнес-модели (см. табл. 1).

Таблица 1

Бизнес-модели *B2B*-сектора ЭСП

№	Название	Краткая характеристика	Кейсы
1	Конкурс проектов	Платформы, которые позволяют малым компаниям участвовать в создании проекта для более крупных	<i>Citi Mobile Challenger</i> , проект СитиБанка [5]
2	Совместное использование сотрудников	Продажа свободного времени сотрудников одной компании другой компании	Нет информации о сервисах
3	Совместное использование активов	Платформы, в которых можно зарегистрировать свой актив (недоиспользованное оборудование) и сдать его в аренду	<i>Floow2</i> , сервис для совместного использования недоиспользованных мощностей
4	Совместное производство, логистика, закупки	Некоторые функции компании, такие как производство, логистика, закупки, — осуществляются совместно с другими компаниями	<i>Seventh Generation</i> — компания управляет только своим брендом и качеством продукта

Источник: составлено автором по [3; 7].

Кейс с конкурсом проектов *Citi Mobile Challenger* от СитиБанка демонстрирует эффективность данной бизнес-модели. Так, в конкурсе прини-

мали участие десятки ИТ-компаний со всего мира. Компания-победитель получила долю в проекте, который сама и предложила. Такая модель работы над проектом позволила СитиБанку получить лучшее решение в короткие сроки за оптимальные деньги [7].

Совместное использование сотрудников в настоящее время не применяется повсеместно. Это связано с трудовой инертностью человеческого капитала, правовыми и мотивационными барьерами. Однако у данного направления большие перспективы в будущем.

Совместное использование активов набирает популярность. Сервис *Flow2* предлагает воспользоваться сотнями предложений от производственных и других компаний, активы которых недоиспользуются. Данный сервис популярен в медицинской сфере, где дорогостоящее оборудование часто простаивает и недоиспользуется.

Совместное производство, логистика и закупка позволяют компаниям значительно снизить издержки за счет эффекта масштаба, передать многие функции компании фактически на аутсорсинг и сосредоточиться на решении именно тех задач, которые наиболее важны для потребителя (например, качество).

Выводы

В данной статье были рассмотрены возможности экономики совместного потребления для B2B-сектора, выделены основные бизнес-модели в данной сфере, описаны некоторые экономические выгоды для субъектов ЭСП.

Можно сделать вывод, что ЭСП является мировым трендом развития экономических отношений, который характерен для всех рыночных секторов. Это необходимо учитывать стартапам, инвесторам и крупным компаниям, которые ведут свою деятельность в условиях цифровой экономики.

Список литературы

1. *Гостилевич А. О.* Множество определений экономики совместного потребления // Вопросы экономических наук. — 2018. — № 2 (90). — С. 14–16.
2. *Ланидус Л. В.* Big Data, Sharing Economy, интернет вещей, роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса // Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции: сб. ст. III Межфакультетской науч.-практ. конф. молодых ученых (Москва, 7 декабря 2016 г.). — М., 2017. — 22 с.
3. *Olson M. J., Kemp S. J.* An In-Depth Look At Its Evolution & Trajectory Across Industries. Piper Jaffray. Investment Research, 2015.

4. AIG. Экономика потребления в условиях совместного использования данных: определяя перспективы новых бизнес-моделей. URL: <https://www.aig.ru/content/dam/aig/emea/russia/documents/brochures/iot3fin.pdf>
5. Петербургский международный экономический форум-2018. Делись и зарабатывай. Экономика совместного потребления. Экспертное мнение. URL: <https://roscongress.org/sessions/delis-i-zarabatyvay-ekonomika-sovmestnogo-potrebleniya/expert/>
6. РАЭК. Экономика совместного потребления в России, 2018. URL: <https://raec.ru/upload/files/raec-sharing-economy-nov2018.pdf>
7. Price Waterhouse Coopers. The Sharing Economy, 2015. URL: www.pwc.com/CISsharing

*GOSTILOVICH Alexander O.,
master of management,
post-graduate 1st year of study,
Economic faculty
Lomonosov Moscow State University*

THE SHARING ECONOMY: OPPORTUNITIES FOR THE *B2B* SECTOR

Abstract. This article will discuss the economics of the sharing economy in the B2B sector. The main business models of B2B sector of the sharing economy are highlighted. Conclusions are drawn about the nature of the sharing economy as a development trend of society and business.

Keywords: The sharing economy, *B2B* sector, economic benefits, asset sharing.

JEL codes: M21, O31, D24.

*ИЛЬИНА Влада Игоревна,
студентка 1-го курса магистратуры,
юридический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРАВОВОЙ СФЕРЕ

Аннотация. В статье рассмотрена роль искусственного интеллекта в правовой области, приведены примеры использования роботов в России и в зарубежных странах, а также выявлены положительные и отрицательные характеристики роботизации юридической сферы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, роботизация, правовая сфера, роботы-боты.

JEL коды: K39, Y70.

В настоящее время все более и более увеличивается разрыв между инновациями в области искусственного интеллекта и человеческими возможностями. Определение понятия «искусственный интеллект» (от англ. *artificial intelligence*) ввел в 1956 г. американский информатик Джон Маккарти: это наука и технология создания интеллектуальных машин, в особенности — интеллектуальных компьютерных программ [1]. Экономист и бизнес-советник Кьелл Нордстрем отмечает, что «большинство исследований, которые мы имеем, говорят о том, что до 2025 г. в Западной Европе до 50% работ будет замещено теми или иными видами машин» [2]. Заявляется, что искусственным интеллектом смогут заменить такие профессии, как юрист, экономист, бухгалтер, водитель и даже врач. В различных источниках данный список дополняется и другими пунктами.

За последнее время технологии искусственного интеллекта на рынке юридических услуг значительно продвинулись вперед. Появились сервисы и приложения, которые предлагают электронные услуги без привлечения труда самих юристов. Стоит отметить, что Россия является одним из мировых лидеров по количеству проектов с использованием искусственного интеллекта в правовой области после США и Великобритании [3].

Яркими примерами роботизации в данной сфере являются следующие:

1. *Elterngeld* — немецкая программа на семейном портале, которая принимает иски о детских пособиях [4].

2. *Form.one* — чат-бот, помогающий избавить юриста от ответа на стандартные вопросы клиентов. Form.one задает клиенту необходимые вопросы, запрашивает копии документов и уточняет суть его проблемы. Юристу предоставляются уже готовые кейсы [5].
3. *DoNotPay.co.uk* — английская система, созданная студентом Стэнфордского университета, автоматически составляющая апелляционные жалобы на дорожные штрафы. За два года бот выиграл 160 тыс. дел из 250 тыс.
4. Приложение «*Видеодоговор*» — выбирая вид договора, контрагенты зачитывают условия договора на камеру. Приложение хранит один видеодоговор один месяц за 49 руб. [6]. Использовать данное приложение могут не только физические лица, но и индивидуальные предприниматели, и юридические лица.

Разработчики приложения утверждают, что данная видеозапись будет признаваться доказательством в суде, однако стоит учитывать, что в соответствии с п. 2 ст. 162 Гражданского кодекса Российской Федерации для некоторых сделок и договоров предусмотрено обязательное соблюдение письменной формы, к примеру договор залога и договор поручительства, а в случае несоблюдения — данный договор может быть признан недействительным. Поэтому в отношении допустимости такого доказательства о заключении договора могут возникнуть споры. Данный список можно дополнить еще многими примерами как российских, так и зарубежных технологий. Однако остается факт, что искусственный интеллект — это реальность, которая постепенно проникает в нашу жизнь.

Необходимо учитывать, что при использовании любых роботов остается вопрос, кто именно несет ответственность за результаты их деятельности и в случае их сбоев, поскольку в настоящее время правовое регулирование в сфере использования искусственного интеллекта не сформировано. Показательным является эксперимент компании *LawGeex*, которая организовала соревнование искусственного интеллекта против профессоров университетов Стэнфорда и Южной Калифорнии. Участникам были даны идентичные кейсы и одинаковое время на решение. В итоге профессора набрали 85%, в то время как искусственный интеллект получил 95%. Также роботу понадобилось значительно меньше времени для решения кейсов.

Данные факты не могут оставить равнодушными представителей юридического сообщества. Уже многие предсказывают господство искусственного интеллекта с последующим полным исчезновением профессии «юрист». Для того чтобы сделать какие-то выводы по данному вопросу, необходимо проанализировать плюсы и минусы роботизации в правовом поле.

Во-первых, стоит начать с того, что усиление роли роботов позволит избавиться от субъективных факторов (человеческих ошибок и слабостей).

Кроме того, развитие искусственного интеллекта позволит если не искоренить, то хотя бы значительно уменьшить коррупционную составляющую.

Во-вторых, главным аргументом сторонниками искусственного интеллекта называется сокращение объемов однотипной работы для юриста, на которую к тому же затрачивается много времени. Юристу также не придется нанимать помощника, потому что всю вспомогательную работу будет выполнять робот. С данным аргументом нельзя не согласиться, поскольку действительно в юридической сфере приходится выполнять много раз одни и те же действия, для которых не требуются особые умственные способности.

Несмотря на все положительные стороны роботизации правовой сферы, существуют и недостатки.

Отдельные кейсы представляют собой особую сложность, для их разрешения необходимо обращаться не только к законодательству и судебной практике, но и к доктринальным положениям и зарубежному опыту. Особенность правовой нормы в российском законодательстве заключается в сложности ее восприятия, а порой и в недостатках юридической техники.

Выступление в суде является еще одной недостижимой ступенью для робота. Для успешного разрешения спора нельзя полагаться только на составленные документы, важную роль играет также процесс доказывания своей позиции. Выразительность, уверенность, правильно расставленные акценты и использование стратегий могут существенно повлиять на решение суда. В этой связи стоит процитировать В. И. Ленина, который еще век назад сказал, что «без человеческих эмоций никогда не бывало, нет и быть не может человеческого искания истины». Несмотря на формализованность юридической профессии, она требует творчества.

Юрист довольно часто выполняет и функции психолога. Порой не только окончательный правовой документ интересует клиента, но и важна определенная моральная поддержка. Это касается в первую очередь семейных, наследственных и жилищных правоотношений. Осуществляя консультации на протяжении нескольких лет в Юридической клинике, по собственному опыту могу сделать вывод о том, что некоторым клиентам достаточно рассказать о проблеме и понять, что им сопереживают, при этом сама консультация отходит на второй план. Поэтому полностью заменить юристов на искусственный интеллект не представляется возможным, так как робот не может понять человеческую психологию. Следует отметить, что однотипные и простые правовые задачи также необходимы для студентов-юристов, чтобы получить практический опыт в данной сфере и начать карьеру в юридической компании.

В связи с изложенным стоит поддержать позицию советника Федеральной палаты адвокатов Российской Федерации Нвера Гаспаряна о том, что

«искусственный интеллект даже в случае своего максимального расцвета станет помощником адвокатов, но не их конкурентом, не считая наиболее простых и рутинных дел, где каких-то особенных познаний и умений не требуется» [7].

Подводя итоги, можно сказать, что, несмотря на усиление роли искусственного интеллекта в правовой сфере, говорить о «вымирании» юристов беспочвенно.

Список литературы

1. *McCarthy J.* “Programs with Common Sense” at the Wayback Machine (archived October 4, 2013). In Proceedings of the Teddington Conference on the Mechanization of Thought Processes, 756–791. London: Her Majesty’s Stationery Office, 1959.
2. Будущее глазами Кьелла Нордстрема: непрерывное образование, искусственная еда, перенаселение планеты // VC.RU. URL: <https://vc.ru/future/48852-budushchee-glazami-kella-nordstrema-nepreryvnoe-obrazovanie-iskusstvennaya-eda-pereenaselenie-planety>
3. Бот и закон. URL: https://m.dp.ru/a/2018/10/09/Bot_i_zakon
4. Familien portal Elterngeld // Familien portal. URL: <https://familienportal.de/familienportal/familienleistungen/elterngeld>
5. Form.One. URL: <https://form.one/>
6. Приложение «Видеодоговор» // URL: <https://videodogovor.ru/>
7. *Гаспарян Н.* Сможет ли искусственный интеллект заменить адвоката? // Федеральная палата адвокатов Российской Федерации. URL: https://fparf.ru/news/all_news/blogs/gasparyan/smozhet-li-iskusstvennyy-intellekt-zamenit-advokata/

*ILINA Vlada I.,
1st year Student of Master’s degree,
Faculty of Law
Lomonosov Moscow State University*

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE JURISPRUDENCE

Abstract. The article explores the role of artificial intelligence in the law field, as well as the identified positive and negative characteristics of the robotization of the jurisprudence.

Keywords: artificial intelligence, robotization, jurisprudence, robots-bots.

JEL codes: K39, Y70.

*ЕПИШКИН Илья Игоревич,
магистр,
Высшая школа государственного администрирования
МГУ имени М. В. Ломоносова*

УЧАСТИЕ ГОРОЖАН В РАЗРАБОТКЕ, РЕАЛИЗАЦИИ И КОНТРОЛЕ ИСПОЛНЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА МОСКВЫ

Аннотация. В статье представлены результаты актуальных исследований в области развития электронного правительства в России. Проведен детальный обзор ключевых цифровых сервисов города Москвы, направленных на вовлечение горожан в разработку, реализацию и контроль исполнения управленческих решений. Представлены приоритетные направления дальнейшего совершенствования городских цифровых сервисов.

Ключевые слова: цифровые технологии, электронное правительство, городское управление.

JEL код: M15.

На сегодняшний день коммуникация в цифровом пространстве является одним из приоритетных направлений развития как коммерческих, так и государственных структур. По данным фонда «Общественное мнение» [1], каждый день интернетом в России пользуется 74,7 млн человек в возрасте от 18 лет и старше, что составляет 63,8% населения. Согласно данным опроса в Москве, каждый день выходит в сеть 7,7 млн человек. Исследование проникновения интернета в России, проведенное компанией *GfK* [2], показывает, что среди молодежи в возрасте до 30 лет уровень использования сети достиг практически предельных показателей и составляет 98%.

Релевантные исследования применения цифровых технологий в государственном секторе показывают положительную динамику цифровизации Российской Федерации.

По данным исследования ООН «*E-Government Survey 2018*» [3], Россия впервые вошла в группу стран с «очень высоким» уровнем развития электронного правительства. В основе расчета индекса развития электронного

правительства (*E-Government Development Index*) лежат три компонента: компонент онлайн-сервисов (*Online Service Index*), компонент телекоммуникационной инфраструктуры (*Telecommunications Infrastructure Index*) и компонент человеческого капитала (*Human Capital Index*).

Компонент онлайн-сервисов базируется на данных независимого исследования онлайн-присутствия государств, проводимого Департаментом по экономическим и социальным вопросам ООН, который оценивает доступность услуг, открытость данных, электронное участие, мультиканальность, смартфонизацию сервисов, динамику потребления, а также ряд других показателей. Компонент телекоммуникационной инфраструктуры базируется на данных, предоставленных Международным союзом электросвязи. Основой компонента человеческого капитала служат данные ЮНЕСКО.

По данным исследования 2018 г., индекс развития электронного правительства в России поднялся до 0,7969 при максимальном значении, равном 1. Столь высокий показатель позволил России переместиться в рейтинге с 35-го на 32-е место. Сравнение показателей России за годы проведения исследования показывают, что наибольший прирост индекса обеспечил компонент онлайн-сервисов. За три последних отчетных периода он поднялся с 0,71 в 2014 г. (0,73 в 2016 г.) до 0,9167 в 2018 г.

В 2018 г. в исследовании «*E-Government Survey*» впервые был проанализирован уровень развития электронного правительства в городах. В рейтинг были включены 40 городов по всему миру. Первое место заняла Москва, в тройку вошли Кейптаун и Таллин. При оценке были использованы четыре индикатора: **технологический** (доступность и удобство сайтов, включая возможности поиска, скорость загрузки, мультиплатформенность и т.д.), индикатор **содержания** (наличие важной информации), индикатор **предоставления услуг** и индикатор **участия и вовлечения** (возможность реализации инициатив и участия граждан в деятельности города с помощью сайтов).

Москва опередила своих конкурентов по последнему показателю — индикатору **участия и вовлечения** (на 2 пункта Кейптаун и на 4 пункта Таллин). Для того чтобы изучить передовой опыт Москвы в области участия и вовлечения горожан в управление городом, рассмотрим ключевые проекты правительства столицы в данном направлении.

Основной новой философии Москвы по взаимодействию власти и горожан являются три интерактивных проекта, объединенных в единую систему городских решений: платформа электронных голосований «Активный гражданин», портал контроля деятельности органов исполнительной власти «Наш город» и платформа сбора идей и обсуждения «Краудсорсинговые проекты».

Данная система позволяет власти управлять Москвой совместно с горожанами на каждом этапе деятельности: на этапе выбора приоритетов — предлагать свои идеи; на этапе принятия решения — выбирать конкретные мероприятия; на этапе реализации — контролировать выполнение. Рассмотрим функциональность данных проектов с позиции пользователей, а также ключевые показатели деятельности, которые опубликованы в открытом доступе.

Проект «Активный гражданин» (<https://ag.mos.ru>) представляет собой платформу городских электронных референдумов, в рамках которой на голосование горожан выносятся различные локальные и общегородские вопросы. Всем участникам голосования доступны его промежуточные и финальные результаты. По итогам проведенных опросов принимаются управленческие решения, формируемые исходя из полученных результатов. На сайте проекта публикуются отчеты о прошедших голосованиях и принятых по их результатам решениях. Важным инструментом мотивации пользователей сервиса является магазин поощрений, в котором они могут обменять полученные за голосования баллы на промокоды платной парковки и велопроката, сувениры и приглашения на мероприятия.

На сегодняшний день проект «Активный гражданин» насчитывает 2 168 437 участников. За время его работы было проведено 3591 голосование, где учли 109 229 253 мнения горожан. За 2017 г. на платформе было проведено 2631 голосование и учтено 74 085 691 мнение [4]. Москвичи голосовали за проекты программы благоустройства «Моя улица», расположение центров госуслуг «Мои документы», выбрали программу празднования Дня города, название новому типу поездов метро (по результатам голосования они получили название «Москва») и множество других тем.

По данным отчета о работе проекта за четыре года [5], 34% пользователей находятся в возрастной группе от 25 до 34 лет, 22% — в группе от 35 до 44 лет, 17% пользователей старше 45 лет, 16% пользователей — в группе от 18 до 24 лет и 10% пользователей младше 18 лет.

В рамках серии голосований по акции «Миллион деревьев», которая предусматривает определение мест для посадок, в 7911 дворах появилось почти 700 000 новых деревьев и кустарников.

За время существования портала было проведено семь голосований по вопросам оказания электронных городских услуг. В них приняло участие более 1,7 млн граждан. Помимо голосований, от граждан поступило около 100 000 предложений. На сегодняшний день уже реализовано оформление полиса ОМС онлайн, пополнение карты «Тройка», а также ряд других решений по улучшению взаимодействия граждан с электронными городскими ресурсами. Наряду с этим за четыре года активные граждане вернули ВДНХ историческое название, определили разрешенную предельную скорость внутри Бульварного кольца и оптимальные сроки школьных

каникул, установили время шумных работ в домах и ввели девять новых маршрутов общественного транспорта.

По результатам голосований благоустроили 1200 столичных дворов, организовали более 500 кружков и секций в домах культуры, составили программы крупнейших городских фестивалей, а также приняли сотни других важных для города решений.

Портал «Наш город» (<http://gorod.mos.ru>) представляет собой платформу для контроля горожанами работы органов исполнительной власти. В рамках сервиса москвичи могут оставить обращения по широкому кругу тем, среди которых: состояние инфраструктуры, проезжей части, транспортных узлов, освещения, уборки, благоустройство территорий. На любой вопрос, относящийся к компетенции портала и прошедший модерацию, пользователь в течение восьми дней получает ответ с подтверждением устранения проблемы или конкретным сроком ее разрешения. По результатам проведенных работ участник имеет право опровергнуть ответ органа власти, в случае если работы не выполнены или выполнены с нарушениями.

Благодаря сервису, любой горожанин без бумажной волокиты может решить любую доступную в функционале портала проблему. Портал включает в себя 27 различных городских тем, среди которых дворцовые территории, многоквартирные дома, дороги, парки, парковки, метро, полиция, пешеходные переходы и многое другое.

По данным портала [6], на нем доступны 118 824 объекта, по которым опубликовано 3 896 713 сообщений, из них выявлено 2 808 562 проблемы и решено 2 764 443. В работе, на ноябрь 2018 года, находилось 44 119 проблем.

Платформа «Краудсорсинг-проекты» (<https://crowd.mos.ru>) представляет собой среду сбора, оценки, обсуждения и реализации идей горожан по актуальным для города вопросам. Благодаря активному взаимодействию на одной площадке всех заинтересованных сторон, данный проект позволяет решать самые сложные городские задачи креативно и совместно.

Технологический процесс платформы построен на полном цикле работы с идеями горожан, который включает сбор идей, экспертный отбор, обсуждение, голосование по отобранным идеям и реализацию. По данным официального сайта платформы [7], за время ее функционирования было реализовано 15 проектов. В них приняли участие 140 285 жителей. В ходе проектов было подано более 88 857 идей, из которых экспертами для дальнейшей проработки было отобрано свыше 2700 идей.

Среди реализованных проектов: развитие портала «Наш город», проект преобразования культурных центров Москвы, проект по развитию предоставления государственных услуг «МОЙ ОФИС ГОС УСЛУГ» и многие другие. Благодаря постоянному расширению функционала данных сервисов, их поддержке и продвижению к настоящему времени каждый

сервис сформировал внушительное ядро горожан, принимающих активное участие в разработке и реализации управленческих решений, а также контроле за их исполнением.

Наглядным показателем эффективности данных решений является тот факт, что Москва, по данным исследования ООН, стала лучшим городом в мире по развитию электронного правительства. Однако столь высокие показатели задают не менее высокие темпы совершенствования и развития городских цифровых платформ.

Следуя глобальным трендам, можно выделить ряд направлений развития и совершенствования электронных сервисов, которые на сегодняшний день актуальны для всех городов и организаций:

- очевидным решением по совершенствованию сервисов является расширение их функционала, причем как с точки зрения создания новых функций, так и с точки зрения совершенствования и улучшения существующих;
- для увеличения аудитории проектов целесообразно обеспечивать кроссплатформенность сервисов и прежде всего обеспечить комфортный доступ к сервисам с помощью смартфонов, а также рассмотреть возможность внедрения голосового управления;
- перспективным направлением совершенствования сервисов является разработка вариативности интерфейсов для различных категорий граждан, в частности, для активных пользователей старших возрастных групп целесообразно разрабатывать упрощенные интерфейсы с адаптированным контентом;
- эффективным решением улучшения доступности и расширения аудитории сервисов также является направление их интеграции в глобальные цифровые платформы, такие как поисковые системы, социальные сети и мессенджеры. Данная интеграция может происходить по двум ключевым направлениям: создание официальных представительств сервисов для информирования пользователей и создание интегрированных интерфейсов сервисов на глобальных платформах (в формате внутриплатформенных приложений, чат-ботов или интегрированных в представительства интерфейсов).

Варианты улучшения цифровых сервисов можно еще продолжать, однако при реализации любого проекта следует всегда ориентироваться на пользователей и их релевантные запросы.

Список литературы

1. Интернет в России: динамика проникновения. Зима 2017–2018 гг. // ВЦИОМ. 4 апреля 2018 г. URL: fom.ru/SMI-i-internet/13999

2. Исследование GfK: Проникновение Интернета в России // GfK. 16 января 2018 г. URL: www.gfk.com/ru/insaity/press-release/issledovanie-gfk-pronikновение-interneta-v-rossii/
3. United nations e-government survey 2018 // Un. 2018 г. URL: publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf
4. Отчет «Год счастливого гражданина» // Активный гражданин. 2017. URL: <https://ag.mos.ru/otchet2017>
5. Годовой отчет проекта «Активный гражданин» // Активный гражданин. Май 2018. URL: https://ag.mos.ru/docs/godovoy_otchet_2018_ag_site.pdf
6. Раздел «Полезная информация» // Портал «Наш город». 2018. URL: <http://gorod.mos.ru/?show=info>
7. Раздел «ВЫПОЛНЕННЫЕ ПРОЕКТЫ» // Краудсорсинг-проекты Правительства Москвы. 2018. URL: <https://crowd.mos.ru/archive>

*EPISHKIN Ilya I.,
master,
Higher school of public admins,
Lomonosov Moscow State University*

PARTICIPATION OF CITIZENS IN THE DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND CONTROL OF MANAGEMENT DECISIONS USING DIGITAL PLATFORMS ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF MOSCOW

Annotation. The article presents the results of current research in the field of e-government development in Russia. A detailed review of the key digital services of the city of Moscow, aimed at involving citizens in the development, implementation and control of management decisions. The priority directions of further improvement of urban digital services are presented.

Keywords: digital technology, e-government, city government

JEL code: M15.

*КОРЖОВА Ирина Вадимовна,
магистрант,
юридический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова
по программе «Информационные отношения
в инновационной экономике»*

ОБОРОТ КРИПТОВАЛЮТ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В настоящей статье анализируются технологические, экономические и правовые аспекты оборота криптовалют с точки зрения их влияния на безопасность отношений, связанных с их эмиссией и обращением. Отмечается, с одной стороны, большой потенциал криптовалюты в вопросах безопасности, с другой — дополнительные угрозы для участников рассматриваемых отношений. Выделены угрозы, обозначенные в ведомственных правовых актах, принятых в период 2014—2017 гг. Рассматривается текущая политика правового регулирования криптовалюты в Российской Федерации. В статье делается вывод о важности создания эффективных правовых норм и институтов в сфере криптообращения с целью обеспечения безопасности субъектов, участвующих в этой сфере.

Ключевые слова: криптовалюта, распределенный реестр, информационная безопасность.

JEL коды: G35, K19.

Безопасность отношений, связанных с обращением криптовалюты, технологически обеспечивается лежащей в ее основе технологией распределенного реестра — распределенной базы данных, состоящей из блоков информации и содержащей записи обо всех транзакциях, совершенных участниками данной системы. В каждом блоке содержится определенный набор записей — информация об операциях между пользователями. Новые блоки всегда добавляются в конец цепочки. Отменить или изменить операцию невозможно [1]. Технология распределенного реестра предоставляет участникам преимущества в области информационной безопасности благодаря технологическим принципам, лежащим в ее основе, а именно:

- 1) **распределенность:** пользователи распределенного реестра образуют собой сеть компьютеров, на каждом из которых хранится копия данных реестра. Благодаря этому выключить или сломать систему практически невозможно, поскольку вероятность того, что все ком-

пьютеры одновременно будут выведены из строя, ничтожно мала, так как все компьютеры равноправны и каждый участник системы отвечает сам за себя [2];

- 2) открытость: вся база находится в публичном доступе, посмотреть данные того или иного блока и отследить изменение информации может любой желающий. Однако сведения о том, кто и кому перевел криптовалюту, доступны лишь непосредственным участникам обмена. Открытость базы позволяет участникам при совершении очередной транзакции проверять ее, например, достаточно ли у участника криптовалюты для ее перевода [3];
- 3) защищенность: в основе надежности и защищенности распределенного реестра лежит криптографический хеш, с помощью которого можно проверить достоверность и корректность данных. Хеш — число, рассчитываемое с помощью специального алгоритма — хеш-функции. Для заданного набора данных хеш-функция дает строго один ключ, имеющий два свойства: первое — обладая ключом, нельзя узнать исходный набор данных; второе — найти другой набор данных, дающий такой же ключ, практически невозможно, поскольку при минимальном изменении исходных данных ключ меняется. Таким образом, с технологической стороны криптовалюта и операции с ней надежны и предоставляют дополнительные гарантии пользователям.

С другой стороны, обращение криптовалюты подвергает дополнительным угрозам их участников, общество в целом и государство [4]. В частности, Банк России в информационных письмах обращает внимание на повышенные риски при использовании и инвестировании в криптовалюты.

В Информационном письме Банка России от 27.01.2014 «Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют» [5], в частности биткоина, сказано:

1. По «виртуальным валютам» отсутствует обеспечение и юридически обязательные по ним субъекты. В отличие от криптовалюты, фиатные деньги обеспечены экономикой государства Российская Федерация, платежным балансом Банка России, бивалютной корзиной — целенаправленной комбинацией двух валют: доллара и евро, позволяющей определить условный курс денежной единицы.

2. Операции по ним (по криптовалютам. — *Примечание И.К.*) носят спекулятивный характер, осуществляются на так называемых «виртуальных биржах» и несут высокий риск потери стоимости. Конъюнктура виртуальных денег основана исключительно на спекулятивных ожиданиях игроков, и распространение их в России проблематично и нуждается в правовом регулировании. Криптовиржи и площадки, на которых производится продажа и покупка криптовалюты, не отвечают за сохран-

ность средств инвесторов, не несут правовой ответственности при хранении средств инвесторов.

3. Противоправная деятельность, в которую могут быть вовлечены граждане и юридические лица, в связи с использованием ими виртуальных валют: киберпреступления, легализация (отмывание) доходов; финансирование терроризма. В соответствии с информационным сообщением Росфинмониторинга, размещенном на официальном сайте www.fedsfm.ru [6], использование криптовалют при совершении сделок является основанием для рассмотрения вопроса об отнесении таких сделок (операций) к сделкам (операциям), направленным на легализацию (отмывание) доходов, полученных преступным путем, и финансирование терроризма.

В связи с анонимным характером деятельности по выпуску «виртуальных валют» неограниченным кругом субъектов по ним, сложно идентифицировать лиц, занимающихся нелегальной деятельностью. Не только безнаказанными, но и практически невыявляемыми становятся любые сделки, в том числе криминального характера [7]. Возможность выявления правонарушения появляется, по сути, только при конвертации криптовалюты в безналичные (электронные) денежные средства и переводе их на банковский счет либо электронный кошелек.

4. Резкие колебания при проведении обменных операций, в том числе из-за резких колебаний обменного курса. В современном финансовом мире курс наиболее известной криптовалюты — биткойна подвержен сильной волатильности. Достигнув отметки \$20 тыс. за одну монету, скорректировался, и в настоящее время эта монета стоит около \$4 тыс.

В следующем письме Банка России от 04.09.2017 «Об использовании частных «виртуальных валют» (криптовалют)» [8] отмечается, что большинство операций с криптовалютами совершается вне правового регулирования как Российской Федерации, так и большинства других государств. Существуют технологические риски при выпуске и обращении криптовалют и риски фиксации прав на «виртуальные валюты». Это может привести к финансовым потерям граждан и к невозможности защиты прав потребителей финансовых услуг в случае их нарушения.

Федеральная служба по финансовому мониторингу [6] обратила внимание также на следующие риски: в системах криптовалют отсутствует контролирующая центр, что влечет невозможность обжалования или отмены несанкционированной транзакции, а фактическое нахождение криптовалют вне правового поля не предоставляет возможности реализации правовых механизмов обеспечения исполнения обязательств сторонами сделки. К примеру, если оплата произведена, но услуга или товар не получены, то нет гарантий возврата такого платежа. Поскольку с точки зрения системы объектов гражданского права криптовалюта ближе всего к имущественному праву, уместным представляется замечание Е. А. Суханова

о том, что в отличие от оборота вещей оборот прав связан с большими сложностями и рисками, ибо сами эти нематериальные объекты не приспособлены для отчуждения [9].

Другим аспектом, подрывающим состояние безопасности участников в сфере функционирования криптовалюты, является отсутствие полноценного правового регулирования криптовалюты, которое не может «компенсироваться» принятыми Государственной Думой Российской Федерации в первом чтении законопроектами, а именно: Проектом Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» [10]; Проектом Федерального закона № 424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» [11]. В исходной редакции, принятой нижней палатой российского парламента, законопроект № 419059-7 нормативно обозначал два вида цифровых финансовых активов: криптовалюту и токен, однако впоследствии все нормы о криптовалюте были исключены из текста законопроекта. Проектом Федерального закона № 424632-7 ст.128 Гражданского кодекса Российской Федерации дополнена «цифровыми правами», квалифицированными в качестве *имущественных прав*.

Другим аспектом, подрывающим состояние безопасности участников в сфере функционирования криптовалюты, является отсутствие полноценного правового регулирования криптовалюты. Как отметил В. А. Северин, логика информационной революции, происходящей в России, требует максимально полного использования в целях упрочнения экономической базы государства новейших технологий, безотлагательного внедрения в социальную действительность достижений передовой науки [12]. На практике в условиях правовой неопределенности правоохранители затрудняются в методах инкриминирования правонарушений, связанных с майнингом и оборотом криптовалют, отдавая себе отчет в том, что оборот криптовалют является одним из способов легализации (отмывания) денежных средств или иного имущества, приобретенных другими лицами преступным путем, и финансирования терроризма.

Правоохранительные органы в этой связи могут привлекать нарушителей по иным статьям Уголовного кодекса Российской Федерации, по ст. 171 «Незаконное предпринимательство», ст. 172 «Незаконная банковская деятельность», нарушение валютного законодательства, осуществление незаконных валютных операций, налоговые преступления, как по отдельности, так и в совокупности. В 2017 г. в Костромской области было возбуждено уголовное дело за незаконную банковскую деятельность (ч. 2 ст. 172 Уголовного кодекса Российской Федерации) в отношении трех человек, которые обменяли биткойны на сумму, превышающую 500 млн руб. [13].

Таким образом, оборот криптовалюты создает дополнительные угрозы информационной безопасности, вследствие чего значение нормативных институтов, предназначенных для борьбы с киберпреступностью, растет. В целях устранения и минимизации угроз информационной безопасности, связанных с выпуском и обращением криптовалют, необходима выработка правового режима криптовалют и операций с ними как посредством принятия специального законодательства, так и посредством комплексного внесения поправок в законодательные акты Российской Федерации.

Список литературы

1. *Булгаков И. Т.* Правовые вопросы использования технологии блокчейн // Закон. — 2016. — № 12.
2. *Максуров А. А.* Криптовалюты и правовое регулирование их обращения: монография. — М.: Дашков и К°, 2018. — С. 39.
3. *Янковский Р. М.* Государство и криптовалюты: проблемы регулирования // Московский государственный университет [Электронный ресурс], 2017. URL: <http://msu.edu.ru/papers/yankovskiy/blockchain.pdf>.
4. *Коржова И. В.* Правовое регулирование криптовалюты в Российской Федерации 2018 г. Дипломные, курсовые работы по коммерческому праву // КонсультантПлюс — студенту и преподавателю [Электронный ресурс], 2018. URL: <http://www.consultant.ru/edu/student/nauka/commerce/>
5. Информационное письмо Банка России от 27.01.2014 «Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют».
6. Информационное сообщение Росфинмониторинга «Об использовании криптовалют» от 06.03.2014.
7. *Перов В. А.* Выявление, квалификация и организация расследования преступлений, совершаемых с использованием криптовалюты: учебно-методическое пособие. — М.: Юрлитинформ, 2017. — С. 25.
8. Письмо Банка России от 04.09.2017 «Об использовании частных «виртуальных валют» (криптовалют).
9. Российское гражданское право: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Юриспруденция» и специальности «Юриспруденция»: в 2 т. / Московский гос. ун-т имени М. В. Ломоносова, юридический ф-т, кафедра гражданского права; отв. ред. Е. А. Суханов. — М.: Статут, 2015. — С. 288.
10. Проект Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах».
11. Проект Федерального закона № 424632-7 «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» (о цифровых правах).
12. *Северин В. А.* Правовая защита информации в коммерческих организациях: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. А. Северин; под ред. Б. И. Пугинского. — М.: Издательский центр «Академия», 2009. — С. 7.
13. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfree/news/59a958319a79471d7cfc48ac>

*KORZHOVA Irina V.,
master student,
Faculty of Law
Lomonosov Moscow State University
on the program "Information Relations in the Innovation Economy"*

CRYPTOCURRENCY TURNOVER: LEGAL ASPECTS OF SECURITY

Annotation. This article analyzes the technological, economic and legal aspects of cryptocurrency turnover in terms of their impact on the security of relations related to their emission and circulation. On the one hand, there is a great potential of cryptocurrency in security issues, on the other hand, additional threats to the participants of the relations in question. The threats identified in the departmental legal acts adopted in the period from 2014-2017 are highlighted. The current policy of legal regulation of cryptocurrency in the Russian Federation is considered. The article concludes that it is important to create effective legal norms and institutions in the field of crypto-circulation in order to ensure the security of entities involved in this field.

Keywords: cryptocurrency, distributed registry, information security.

JEL codes: G35, K19.

*ЕРИЦЯН Григор Артурович,
студент 3-го курса бакалавриата,
факультет государственного управления
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ

Аннотация. В данной статье описана история создания и развития национальных электронных платежных систем и электронных платежно-расчетных организаций в Республике Армения, в частности *Idram* и *Easy Pay*. Проанализировано состояние ведущих отраслей *B2B*-сектора, показаны успешные проекты в электронной торговле Республики Армения и проведен краткий анализ состояния трансграничной электронной торговли. Определена специфика развития рынка электронной коммерции и *ICT*-сектора в Армении, и предложены решения, которые могут способствовать ускорению развития электронной экономики в Армении.

Ключевые слова: рынок электронной коммерции, электронные платежные системы, *B2B*-сектор, *ICT*, электронный бизнес.

JEL коды: O10, O53.

Развитие электронной коммерции является одной из главных тенденций цифровизации мировой экономики. Эта тенденция также характерна и для экономики Армении. Так, в Армении к 2018 г. уже более 70% населения получили доступ к интернету [1], что свидетельствует о широком распространении мобильных устройств среди населения и широком вовлечении армян в мобильную экономику (см. рис. 1).

Электронная коммерция стала новой составляющей для экономики страны. В 2004 г. была введена первая электронная платежная система *Idram*, которая получила лицензию на осуществление денежных переводов от Центрального банка Армении в 2009 г. и в 2012 г. — разрешение на эмиссию электронных денег [2]. В 2015 г. в рынок электронной коммерции Армении вошла компания Яндекс.Деньги, запустившая сервис переводов посредством платежной системы *Idram*, в которой открыто более 120 тыс. электронных счетов [3] и которая является самой популярной из-за низкой комиссии, удобного использования и малой активности международных электронных платежных систем на рынке электронной

коммерции Армении (например, *PayPal*). В услуги данной системы входят: оплата интернет-услуг, погашение кредитов, денежные переводы, операции в онлайн-магазинах [2].

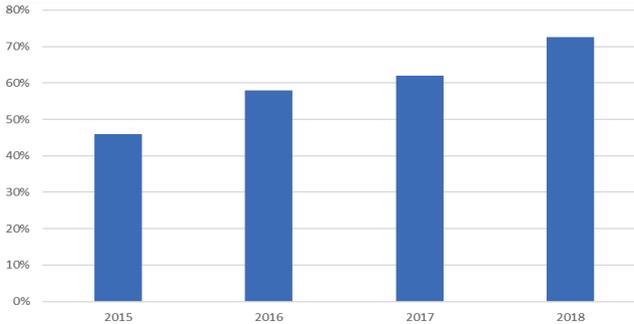


Рис. 1. Доля населения Армении, использующая сеть Интернет
Источники: данные *Lloyds Bank* и *Freedom House*.

Помимо *VISA* и *MasterCard* в Армении также действует национальная система межбанковских расчетов *Armenian Card (ArCa)*, учрежденная в 2000 г. Центробанком Армении, предоставляющая услуги: переводы с карты на карту, интернет-торговля, оплата коммунальных услуг, оплата в пунктах выдачи продажи/обслуживания для приобретения товаров и услуг [4]. Также в 2007 г. была создана крупнейшая система моментальных платежей Армении *Telcell* с новым бизнес-направлением по приему платежей через терминалы самообслуживания [5]. На данный момент действует более 1800 терминалов по всей Армении и НКР. В 2017 г. компания запустила мобильное приложение *MyTelcell*, через которое можно оплатить услуги, предоставляемые государством, операторами связи и провайдерами разных услуг [5].

В 2014 г. была создана еще одна армянская платежно-расчетная организация *Easy Pay*, которая в 2017 г. запустила собственную электронную платежную систему с электронным кошельком *Easy Wallet*. В настоящий момент кошельком пользуются более 10 000 человек. С электронной платежной системой данной организации интегрированы уже многие мерчанты, например столичные супермаркеты, рестораны, организации, занимающиеся обучением через интернет, интернет-магазины и банки. В Армении большая доля электронных покупок совершается через национальные платежные системы, которые постепенно присоединяют к себе новых мерчантов и внедряют интернет-покупки и *NFC*.

В *B2B*-сегменте ведущими отраслями стали *ICT*, финансы и банковское дело [1]. В секторе банковского обслуживания Америкабанк охватывает более 50% рынка [6], что связано, по сведениям самого банка,

с внедрением онлайн-банкинга, упрощенной процедурой регистрации торговых пунктов и безопасных онлайн-платежей посредством использования передовых технологий в сфере кибербезопасности и защиты учетных данных партнеров банка. Также большое значение играет работа новых электронных платежных систем, в том числе и иностранных. Согласно исследованию фонда *EIF*, который занимается финансированием и продвижением информационно-коммуникационных технологий и *IT*-сектора в целом, общий доход *ICT*-компаний Армении в 2015 г. составил \$559,1 млн, в то время как в 2017 г. — \$765,1 млн (+37%) (см. рис. 2) [7]. Это показывает серьезный рост цифровой экономики в целом по стране.

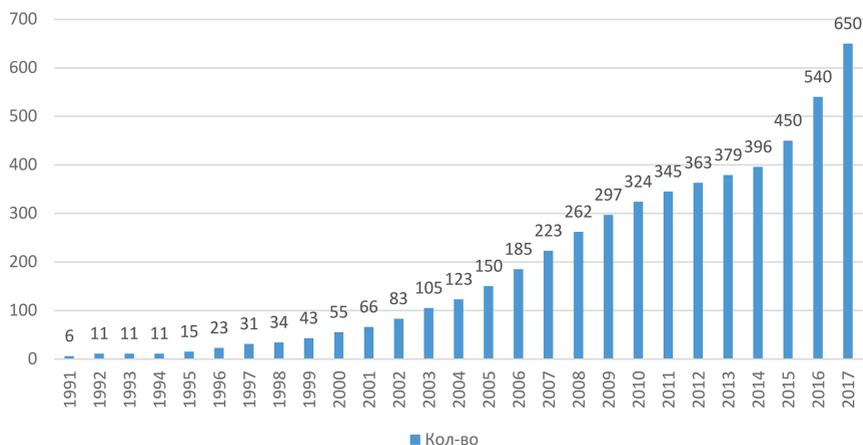


Рис. 2. Общее количество ИКТ-компаний
Источник: данные Enterprise Incubator Foundation.

В Армении уже учреждены и работают более 650 компаний в данном секторе. *ICT*-компании специализируются на разработке программного обеспечения, мультимедиа, информационных систем и системной интеграции [7]. Согласно исследованиям, развитие электронной коммерции может дать стране ежегодный рост ВВП в 1%, в то время как увеличение объема НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы) на 1% приведет к росту объемов производства на 0,05–0,15% [8]. Создание развитой *ICT*-инфраструктуры способствует развитию рынка электронной коммерции и экономики в целом, и те позитивные тенденции, которые наблюдаются сейчас в *ICT*-секторе Армении, ускорят развитие *e-commerce*.

Среди компаний, занятых в электронном бизнесе, нужно отметить *тепи.am*, которая была основана в 2015 г. На данный момент компания

является самой популярной в сегменте интернет-доставки готовой еды из 500 ресторанов, использующей также электронные платежные системы, например вышеописанный *Idram*, для оплаты предоставленных компаний услуг. В 2017 г. чистая выручка компании, по оценкам РБК, составила \$3 млн. Она уже стала лидером доставки еды из ресторанов в Армении, а также вошла на грузинский и белорусский рынки доставок [9]. В 2017 г. компания привлекла конвертируемый заем в размере \$2 млн от частных инвесторов и армянского венчурного фонда *Granatus Ventures* и собирается в будущем выйти на рынки стран Ближнего Востока и Центральной Азии [9].

Среди компаний, использующих посредническую бизнес-модель, наиболее известна *list.am* [10], являющаяся крупнейшим армянским общественным сайтом объявлений для любых категорий товаров, услуг и предложений. Помимо этого, в Армении также работает международная торговая площадка *eBay*.

Динамика трансграничной электронной торговли в Армении показана на рис. 3.

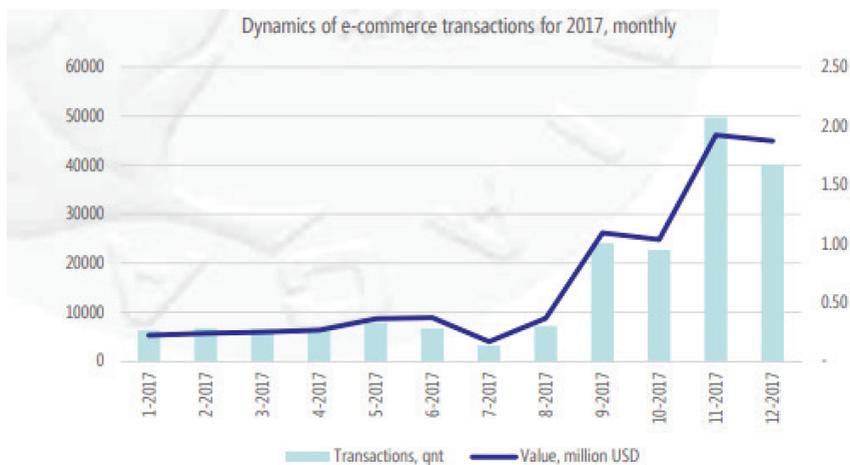


Рис. 3. Динамика внешних электронных переводов за 2017 г.

Источник: данные Центробанка Армении.

В 2017 г., по данным Центробанка Армении, внешние электронные переводы лишь по одной платежной системе *ArCa* составили \$8 млн, в то время как общий объем трансграничной электронной торговли в Армении, согласно данным *ArCa*, в 2017 г. составил \$39,1 млн и вырос на 39% по сравнению с 2016 г. [11]. Больше всего транзакций приходилось на *Amazon* (22%), а самой популярной платежной системой для электронных опе-

раций за рубежом являлась *PayPall* (30,3%) [11]. Данные показывают, что жители Армении используют электронную торговлю в качестве основного инструмента для покупок зарубежных товаров и услуг, недоступных в родной стране.

В заключение можно отметить, что рынок электронной коммерции Армении только формируется. В последнее десятилетие началось активное внедрение электронных платежных систем в розничной торговле, банковских услугах. Также быстро развиваются армянские *IT*-компании, которые в будущем будут снабжать *e-commerce* программным обеспечением, новыми технологиями взаимодействия бизнеса, государства и рядовых потребителей, их внедрением в экономику. При этом важнейшей особенностью развития рынка электронной коммерции является большое количество национальных компаний. Республика уже может гордиться такими армянскими компаниями на рынке электронной коммерции, как вышеописанная *menu.am*, которая расширяет свою деятельность за рубежом, в частности в Грузии и Беларуси, и собирается открыть для себя рынки стран Ближнего Востока и Центральной Азии. *E-commerce* и *ICT* сектор в целом могут стать главными драйверами экономического роста Армении.

Для ускорения развития электронной коммерции в Армении необходимо проводить целенаправленную государственную политику по развитию *ICT*-инфраструктуры и стимулированию экономической активности в *ICT*-секторе. Важно также повышать экономическую грамотность населения, проводить диверсификацию экономики на основе развития высокотехнологических отраслей экономики и расширять сферу электронной коммерции во всех секторах.

Список литературы

1. Lloyds Bank. Armenia: Buying and Selling. URL: <https://www.lloydsbanktrade.com/en/market-potential/armenia/ecommerce>.
2. Idram internet payment system. URL: <https://web.idram.am/web/ru/page/1>
3. Яндекс.Деньги запустили сервис переводов в Армению через систему Idram. URL: <https://money.yandex.ru/page?id=527061>
4. Armenian Card. URL: <http://www.arca.am/index.php>
5. Telcell. URL: <https://www.telcell.am/>
6. URL: http://finport.am/full_news.php?id=29380http://finport.am/full_news.php?id=29380
7. Armenia ICT sector 2017. State of the industry report: Information and telecommunication technologies in Armenia. 2017. С 2. URL: http://www.eif.am/files/2098/Armenian-IT-Industry-Report-/2017-ICT-Industry-Report_eng-FINAL-.pdf
8. Hasmik Hovhannisyan, Armine Chobanyan. Economy impacts of ICT industry: case of Armenia// Hasmik Hovhannisyan, Armine Chobanyan. Marketing and Management of Innovations Issue 3. — Суммы, 2018. — С. 264–265.

9. Основатель Delivery Club с партнерами инвестировал в похожий сервис в СНГ// РосБизнесКонсалтинг. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/19/10/2017/59e888f09a7947aece0c8d0d
10. List am. URL: <https://www.list.am/help/1>
11. Compilation of e-commerce data for balance of payments// Central Bank of Armenia. URL: https://www.bis.org/ifc/events/ifc_armenia_2018/Yezekyan.pdf

*ERITSYAN Grigor A.,
3rd year Student of Bachelor degree,
School of Public Administration (faculty)
Lomonosov Moscow State University*

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF E-COMMERCE MARKET IN THE REPUBLIC OF ARMENIA

Abstract. This article describes the history of creation and development of national electronic payment systems and electronic payment and settlement organizations in the Republic of Armenia, in particular idram and Easy Pay. The state of the leading sectors of the B2B sector is analyzed, successful projects in electronic Commerce of the Republic of Armenia are shown and a brief analysis of the state of cross-border electronic Commerce is carried out. The specifics of the development of the e-commerce market and the ICT sector in Armenia have been determined and solutions have been proposed that can help accelerate the development of the electronic economy in Armenia.

Keywords: e-commerce market, electronic payment systems, B2B sector, ICT, electronic business.

JEL codes: O10, O53.

*ЗМИЁВ Илья Борисович,
студент 3-го курса,
факультет государственного управления
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ICO КАК ФИНАНСОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ

Аннотация. Данная статья посвящена *ICO* и его месту среди других финансовых инструментов. Освещается проблема дефицита инвестиций в экономику Российской Федерации, и раскрываются перспективы развития данной отрасли. Изложены причины неэффективности использования современных методов привлечения средств и способы их решения.

Ключевые слова: *ICO, IPO*, финансовый инструмент, инвестиции.

JEL коды: G1, G14, G18, O14, O16, E22.

В современном мире вопрос инвестиций стоит особенно остро, а в случае Российской Федерации является ключевым вопросом развития экономики и общества. В первую очередь это связано с политикой изоляции России при помощи экономических санкций, и 2018 г. не стал исключением, когда были введены новые меры по ограничению товарооборота. Также одной из основных проблем является наличие диспропорций развития по отраслям экономики. Еще одна серьезная проблема — низкая экономическая активность населения и уровень его финансовой грамотности. Рассмотрим сущность *ICO* и его роль в инновационном развитии компаний.

ICO — первичное публичное размещение токенов, целью которого является привлечение инвестиций для определенной организации. Данный инструмент относительно молод и стал достаточно массовым явлением в 2017 г. в период криптолихорадки. Несмотря на ситуацию лопнувшего пузыря, *ICO* является достаточно интересным решением для привлечения финансовых средств в компанию. В ряде стран вопросы, касающиеся *ICO*, оборота токенов и др., были проработаны около 2–3 лет назад [2]. Нельзя не отметить наличие положительно настроенного российского законодательства к использованию электронных активов в повседневной жизни. «Цифровые деньги не обязательны к приему при осуществлении всех видов платежей, для зачисления на счета, во вклады и для перевода на всей территории Российской Федерации, однако в случаях и на условиях, уста-

новленных законом, могут использоваться физическими и юридическими лицами в качестве платежного средства» [1].

Обратимся к статистическим данным о положении дел с развитием инвестиционных инструментов в России. Так, за девять месяцев 2018 г. фондовый рынок Российской Федерации мог побить антирекорд 2014 г. по количеству проведенных *IPO* за один цикл. За прошедший год не было проведено ни одного первичного размещения бумаг [3]. В США за аналогичный период было проведено более 180 *IPO* [3].

За 2017 г. прямые инвестиции в российскую экономику составили \$27 млрд, в том время как отток достиг \$38 млрд [4]. При этом Китай, Южная Корея в последнее время, наоборот, увеличивают свое участие в экономике России. Самый большой отток инвестиций из России у США и Германии, падение составило более 80%. Нужно отметить, что отрицательная тенденция проявилась особенно ярко после 2014 г. [4].

Ярким примером повышения инвестиционной привлекательности Российской Федерации является развитие офшорных зон в разных частях нашей страны. Об этом свидетельствуют новые льготы на территории Дальнего Востока [5]. Подобная мера была необходимой для увеличения инвестиций, вливаемых на территории Дальнего Востока. Следует отметить, что в офшорной зоне Приморского края могут регистрироваться только иностранные компании с капиталом от 50 млн руб. [5]. Подобного рода мер недостаточно для серьезного экономического роста, нужен более комплексный подход, например расширение офшорной зоны на всю территорию Приморского края или создание упрощенного налогообложения для иностранных компаний в первые годы развития на российском рынке.

Рассматривая новый финансовый инструмент *ICO*, можно зафиксировать тот факт, что за второе полугодие 2017 г. было осуществлено 769 проектов, в то время как за первое полугодие 2018 г. их число уже составило 1002 [6]. Общая сумма всех инвестиций за 2017 г. составила \$8,2 млрд, а за первое полугодие 2018 г. достигла \$17 млрд (см. рис. 1).



Рис. 1. Общая сумма инвестиций через *ICO* в млрд долл. США (Россия)

В США происходит реализация 30 из 100 наиболее крупных инвестиционных проектов с использованием криптовалют [7]. Страны Западной Европы и Азиатско-Тихоокеанский регион достаточно активны, Сингапур — 11 проектов, Швейцария — 15 [7] (см. рис. 2).

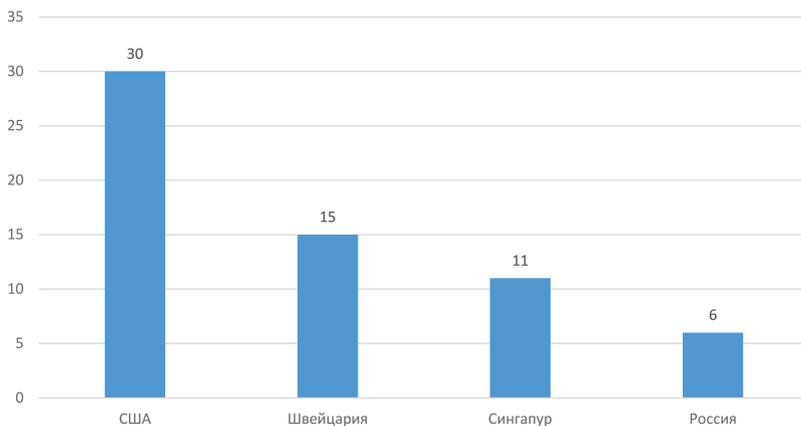


Рис. 2. Количество крупных проводимых ICO по странам мира

Источник: <https://digrate.com/ru/post/ico-and-cryptocurrency-market-analysis-for-the-fir>

Популярность ICO связана с мировой нестабильностью, которая на протяжении последних нескольких лет ярко выражается в экономике. Чем больше появляется ограничений, конфликтов в современном мире между государствами и крупными компаниями, тем больше проектов, связанных с криптовалютами. Также данный процесс сильно связан со всеобщей цифровизацией [8], которая охватила весь мир. Наряду с этим развивается промышленный шпионаж между компаниями-гигантами (например, конфликт *Apple* и *SuperMicro* в 2018 г. [10]), агрессивная политика США в торговых войнах с Китаем и другими странами мира [9].

Перечисленные выше данные свидетельствуют о необходимости нахождения инновационного подхода, который смог бы способствовать увеличению притока инвестиций в нашу страну. Центральной идеей является качественное изменение структуры привлечения инвестиций.

ICO как продолжатель идей IPO, SPO является логическим развитием финансовых инструментов. В связи с отрицательными показателями привлечения средств в Российскую Федерацию использование и легализация криптовалюты как ценной бумаги, средства платежа или товара становятся все более реалистичными.

Рассматривая список 100 наиболее капитализированных криптовалют, можно отметить, что около 10% всех участников-компаний имеют россий-

ские корни [11] и в большинстве своем проводили финансовые операции на территории других стран. Соответственно, если бы данные организации осуществляли деятельность в нашей стране, то за прошедшие полгода инвестиции в российскую экономику достигли бы порядка \$1,7 млрд, что составляет примерно 16% прямого оттока капитала за весь 2017 г.

Список литературы

1. Система обеспечения законодательной деятельности. Законопроект № 424632-7 «О внесении изменений в часть первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации (о цифровых правах)». URL: // <http://sozd.duma.gov.ru/bill/424632-7>
2. CFTC Orders Bitcoin Options Trading Platform Operator and its CEO to Cease Illegally Offering Bitcoin Options and to Cease Operating a Facility for Trading or Processing of Swaps without Registering. URL: // <https://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/pr7231-15>
3. В этом году российские компании могут установить антирекорд по числу проведенных IPO. URL: // <https://echo.msk.ru/blog/dailyrington/2288224-echo/>
4. Статистика внешнего сектора. Банк России. URL: // <http://www.cbr.ru/statistics/?PrId=svs>
5. *Гринкевич Д., Григорьева И.* Соблазнить любой ценой: для российских офшоров вводят допослабления. URL: // <https://iz.ru/808872/dmitrii-grinkevich-inna-grigoreva/soblaznit-liuboi-tcenoi-dlia-rossiiskikh-ofshorov-vvodiat-dopposlableniia>
6. URL: // <https://digrate.com/ru/post/ico-and-cryptocurrency-market-analysis-for-the-fir>
7. США названы лидером в области ICO. URL: // <https://forklog.com/ssha-nazvany-liderom-v-oblasti-ico/>
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-п. URL: // <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
9. Statement from the President. URL: // <https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/statement-from-the-president-4/>
10. *Ставицкий А.* SuperMicro, обвиняемая в шпионаже за Apple, проведет расследование. URL: // https://life.ru/t/%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8/1163090/supermicro_obviniiaemaia_v_shpionazhie_za_apple_proviediot_rassliedovaniie
11. Cryptocurrency Market Capitalizations. CoinMarketCap. URL: // <https://coinmarketcap.com/>

*ZMIEV Ilya B.,
SPA or School of Public Administration III course
Lomonosov Moscow State University*

ICO AS A FINANCIAL TOOL FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF COMPANIES

Annotation. This article is devoted to ICO and its place among other financial instruments. The problem of the deficit of investments in the economy of the Russian Federation is highlighted and the prospects for the development of this industry are revealed. The reasons of inefficiency of use of modern methods of attraction of means and ways of their decision are stated.

Keywords: ICO, IPO, financial instrument, investment.

JEL codes: G1, G14, G18, O14, O16, E22.

ГЛОНИНА Вера Николаевна,
студентка 1-го курса магистратуры,
юридический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова

ЭКОНОМИКА ДАННЫХ: ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ СОВРЕМЕННЫМ РУКОВОДИТЕЛЯМ О *BIG DATA*?

Аннотация. В данной статье автор анализирует сущность понятия «большие данные» (*Big Data*), рассматривает тенденции рынка больших данных и влияние технологий больших данных на развитие цифровой экономики. Выявляет особенности применения аналитики больших данных в бизнес-процессах. Особое внимание в работе уделяется анализу рисков, связанных с внедрением технологий больших данных и выработке конкретных предложений по их минимизации.

Ключевые слова: большие данные, цифровая экономика, экономика данных, аналитика больших данных, бизнес, право.

JEL коды: O14, O39.

Согласно аналитическим данным фирмы *IDC*, в мире наблюдается экспоненциальный рост объемов информации: объем данных за 2025 г. составит 163 зеттабайта (ЗБ), что в десять раз больше общего объема данных за 2016 г. [1]. «Большие данные — нефть цифровой экономики» — это фраза, которая уже стала афоризмом. Действительно, в эпоху стремительного развития новых технологий данные превратились в один из наиболее ценных и востребованных ресурсов.

Данные становятся неотъемлемым инструментом ведения бизнеса в самых разных сегментах экономики: от рекламной индустрии до финансовых услуг и нефтегазовой отрасли. Так, согласно данным *IDC*, мировой рынок бизнес-аналитики и больших данных к 2020 г. достигнет \$203 млрд [2]. В отчете *McKinsey* «*Analytics comes of age*» 2018 г. отмечено наиболее сильное влияние аналитики больших данных (*BDA*) на сферы высоких технологий и промышленности [3]. В отчете *McKinsey* подчеркивается, что аналитика больших данных способна изменить целые отрасли экономики и дает компаниям серьезное конкурентное преимущество на рынке.

О значимости аналитики больших данных для успешного ведения бизнеса свидетельствуют и исследования *Accenture* [4]. Согласно полученным данным, 79% опрошенных представителей бизнеса согласны с тем,

что компании, не использующие технологии больших данных, не будут конкурентоспособными игроками и будут вынуждены покинуть рынок. Более того, 83% опрошенных отметили, что уже используют аналитику данных в своей деятельности, чтобы получить конкурентное преимущество. Для 85% компаний не оставляет сомнений, что в скором будущем технология Больших данных радикально изменит их бизнес (см. рис. 1).

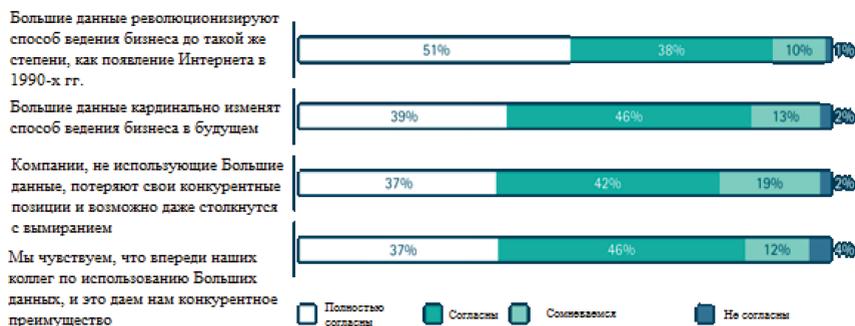


Рис. 1. Результаты исследования *Accenture* относительно значимости больших данных для получения конкурентного преимущества на рынке

Для того чтобы эффективно использовать технологию *Big Data* при ведении бизнеса и свести к минимуму риски коммерческой неудачи, предлагается рассмотреть вопрос оптимизации бизнес-процессов по следующему «плану действий»: раскрыть понятие «большие данные»; проанализировать влияние технологии анализа больших данных на экономические показатели деятельности компаний; выявить доминирующие тенденции и основные риски, связанные с использованием *Big Data*.

Что такое большие данные?

Итак, первое — это отсутствие единого понимания термина «большие данные» (*Big Data*). Термин впервые был использован Клиффордом Линчем [5] еще в 2008 г., однако какого-либо легального или общепринятого определения больших данных так и не сформировалось. Наместились лишь два подхода: с одной стороны, большие данные — это сами данные, большие массивы информации со сложной неоднородной и неопределенной структурой; с другой, понятие «большие данные» используется в значении технологии, совокупности используемых методов для обработки данных.

Так, например, выдающийся специалист по праву информационных технологий, профессор А. И. Савельев пишет, что «большие данные можно определить как совокупность инструментов и методов обработки струк-

турированных и неструктурированных данных огромных объёмов из различных источников, подверженных постоянным обновлениям, в целях повышения качества принятия управленческих решений, создания новых продуктов и повышения конкурентоспособности [6]». В другой своей работе автор указывает, что «большие данные можно определить как динамически изменяющийся массив информации, который представляет собой ценность в силу своих больших объёмов и возможности эффективной и быстрой обработки автоматизированными средствами, что, в свою очередь, обеспечивает возможность его использования для аналитики, прогнозирования и автоматизации бизнес-процессов [7]».

Таким образом, мы видим наличие нескольких подходов к понятию «большие данные». Однако дальше в работе под термином «большие данные» будем понимать именно данные, характеризующиеся рядом признаков, которые можно описать термином «3 V», впервые использованным Д. Лейни [8]:

- большой объем (*Volume*);
- большое разнообразие (*Variety*);
- высокая скорость накопления и обработки (*Velocity*).

Кроме того, выделяют и иные характеристики больших данных: точность (*Veracity*), изменчивость (*Variability*), ценность (*Value*), визуализация (*Visualization*), жизнеспособность (*Viability*).

От данных в традиционном понимании большие данные отличаются объемами, разнообразием содержания, возможностью их обработки практически в режиме реального времени, а также ценностью, которая проявляется, когда большие массивы данных сливаются воедино, из них извлекается новая информация.

Зачем использовать *Big Data* в бизнесе?

Экономическую ценность большие данные приобретают благодаря использованию «большой аналитики», технологий углубленного анализа данных и извлечению из них новой информации. Например, согласно исследованию *Gartner Research*, в банковских структурах бизнес-аналитика больших данных позволяет лучше контролировать информацию внутри компании и выявлять признаки мошенничества в более сжатые сроки, чем это было возможно ранее, обеспечивая сохранность финансовых средств [9].

В частности, компания *HSBC* использует аналитику больших данных для противодействия мошенничеству с пластиковыми картами [10]. С помощью *Big Data* компания увеличила эффективность службы безопасности в 3 раза, а распознавание мошеннических инцидентов — в 10 раз. Экономический эффект от внедрения таких технологий превысил \$10

млн. Кроме того, с помощью аналитики больших данных большинство кредитных организаций активно развивают скоринг-системы и выстраивают бизнес-процессы.

Big Data успешно используется и в иных сферах. Например, логистическая компания *UPS* ежегодно экономит около 8,5 млн литров топлива за счет применения технологий *Big Data* [11]. Компания оптимизирует маршруты, прокладывая их в режиме реального времени с использованием картографических данных, информации о пунктах отправления и прибытия, сроках и размерах грузов.

Яркими примерами успешного внедрения *Big Data* в бизнесе также являются маркетинговые сервисы. Так, «проект Рубикон» использует аналитику больших данных, и, по заявлениям руководства компании, именно это позволяет «сделать платформу привлекательной для большего количества покупателей и продавцов, от которых можно получить еще больше данных и таким образом усилить эффект сетевой выгоды» [12].

Таким образом, практическую значимость аналитики больших данных для бизнеса можно проследить через основные цели, которые преследуются с помощью их использования: повышение качества принятия управленческих решений; ускорение имеющихся бизнес-процессов или внедрение новых; создание новых продуктов и услуг; повышение конкурентоспособности бизнеса. Как точно отмечается в исследовании компании *Forrester*, технология больших данных «позволяет извлекать смысл из данных на экстремальном пределе практичности» [13].

Действительно, компании, использующие аналитику больших данных, становятся более конкурентоспособными, ведь, как правило, значительно снижают свои издержки и оптимизируют основные бизнес-процессы:

- упрощаются процессы планирования, прогнозирования и мониторинга;
- сокращаются временные затраты;
- снижаются затраты на содержание большего штата работников;
- ускоряется и оптимизируется взаимодействие с клиентами и контрагентами;
- становится легче учитывать предпочтения потребителей и привлечь целевую аудиторию;
- создается предложение более востребованных потребителями товаров и услуг;
- снижается риск мошенничества и иных противоправных действий;
- появляется возможность быстрого повышения качества и разнообразия предлагаемых товаров и услуг;
- возрастает лояльность текущих клиентов, и создается потенциал для привлечения новых.

В целом все вышеуказанные преимущества основываются на том, что технологии больших данных позволяют анализировать огромные массивы информации и выстраивать связи между разнообразными данными в самых различных сферах.

Тенденции развития рынка больших данных

Раскроем рыночные тенденции в сфере больших данных. Так, продолжается рост инвестирования в большие данные. До 2020 г. прогнозируется снижение инвестиций в управление, хранение на каждый гигабайт данных с \$2 до \$0,2, а вот на изучение и анализ технологических свойств *Big Data* инвестиции вырастут на 40% [14].

Более того, по прогнозам *IDC* и иных аналитических компаний, бесспорна тенденция усиления влияния облачных сервисов [15]. В частности, наблюдается:

- масштабный переход на облачную обработку информации по большей части общедоступных облачных сервисов;
- возрастание популярности гибридных облачных сервисов, которые используются в качестве промежуточной точки для корпоративной аналитики больших данных на пути к более полному развертыванию в общедоступных облаках;
- ускорение облачной конвергенции хранилищ больших данных.

Следующая важная тенденция рынка больших данных — это усложнение технологий аналитики больших данных:

- на рынке появляются все более сложные ИИ-приложения;
- развивается медиааналитика;
- внедряются решения для анализа данных, применимые для интернета вещей;
- *Hadoop* становится просто частью головоломки больших данных;
- пользователи все чаще взаимодействуют с сервисами, смешивают и сопоставляют многовидовые развертывания больших данных;
- пакетные приложения для анализа больших данных становятся все более доступными [16].

Стремительное развитие технологий больших данных повлияло на процессы трансформации и диверсификации традиционного бизнеса. Например, один из игроков российского рынка связи, оператор МТС, вложил несколько миллиардов рублей в билетные сервисы, ранее он сделал крупную инвестицию в киберспорт [17]. Многие специалисты связывают такие бизнес-решения именно со снижениями объемов традиционного рынка связи и стремлением использовать аналитику больших данных для дальнейшего развития компании.

Риски использования больших данных в бизнесе

Тем не менее не стоит полагать, что аналитика больших данных — это панацея для бизнеса. Эксперты отмечают, что накопление больших данных не всегда приводит к получению ожидаемого результата.

В частности, всегда остается *риск недолжного качества используемых данных, риск ошибок больших данных*. Можно столкнуться с большим количеством фальсифицированной информации и, как следствие, неверной оценкой действительного положения дел.

Еще более опасным для бизнеса может быть *риск экономической нецелесообразности выбранной бизнес-модели, допущения ошибок в стратегическом планировании проекта*. Так, не имеет смысла внедрять в свой бизнес решения по работе с большими данными без четко поставленной цели и хорошо продуманной стратегии по инновационному развитию компании. Стоит помнить, что данные могут быть неструктурированными, разбросанными по всей организации в недоступных или неизвестных местах. Как отмечает Генри Селден, вице-президент компании *Qlikview* по глобальному отраслевому маркетингу, «большинство предприятий уже сейчас не владеют всей информацией внутри собственных организаций и просто погибнут при попытках анализа дополнительных сведений, полученных в результате обработки больших данных» [18]. Аналогично В. Артемьев, консультант Департамента статистики и управления данными Банка России, говорит, что «неправильно ставить во главу угла сбор как можно большего количества данных, главное — правильно ставить задачи и для их решения искать правильные данные» [19].

Действительно, видится, что в отсутствие должным образом организованной управленческой системы в компании внедрение инновационных решений, в том числе и основанных на *Big Data*, не позволит эффективно воспользоваться преимуществами таких технологий, а лишь вызовет дополнительные затраты.

В этом контексте стоит отметить *высокий уровень затрат, необходимых для внедрения технологий больших данных*. Это не только затраты непосредственно на технологическое внедрение системы (построение системы, использование облачного хранилища и т.д.), но и затраты на подбор и содержание персонала, обеспечение безопасности, осуществление юридического комплаенса.

Отдельно стоит выделить *правовые риски, связанные с использованием Big Data*. Помимо традиционных бизнес-рисков для проектов на данных особенно велики риски, *связанные с обработкой персональных данных*. Согласно легальному определению персональные данные — это любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу [20]. То есть определение неоднозначное,

каучуковое. При этом последние тенденции развития законодательства о персональных данных в мировой перспективе диктуют нам крайне широкий подход — определение персональных данных как любой информации, относящейся к идентифицируемому субъекту. Это может быть и IP-адрес, и номер мобильного телефона, и номер кредитной карточки. При этом ни для кого не секрет, что вся эта информация активно обрабатывается во Всемирной паутине, и в том числе как большие данные. Ведь каких-нибудь однозначных критериев, позволяющих провести границу между персональными данными и Большими Данными, не существует.

Попытки законодателей разработать специальный закон о больших пользовательских данных и порядке их обработки пока безуспешны, а судебная практика не отличается единообразием. Наиболее значимые кейсы в сфере бизнес-проектов на пользовательских данных — Роскомнадзор против НБКИ [21], Роскомнадзор против МГТС [22], *HeadHunter* против «Робот Вера» [23], *HeadHunter* против *FriendWork* [24] и «ВКонтакте» против *Double Data* [25].

Например, в деле компании МГТС суд привлек компанию МГТС к административной ответственности, установив, что сделки по передаче данных об абонентах третьим лицам без их согласия нарушают право на неприкосновенность частной жизни. В деле «Роскомнадзор против НБКИ» сделан однозначный вывод, что данные после их размещения пользователями в социальной сети не становятся общедоступными согласно смыслу ст. 8 ФЗ «О персональных данных». А в еще рассматриваемом в судах деле «ВКонтакте» против *Double Data* оспаривается правомерность сбора и использования в коммерческих целях данных пользователей, размещенных пользователями в социальной сети «ВКонтакте».

Следовательно, необходимо с осторожностью подходить к использованию персональных данных пользователей в рамках бизнес-проектов с использованием *Big Data*: обрабатывать персональные данные только при наличии соответствующего правового основания (в большинстве случаев согласия), а также соблюдать иные требования законодательства о персональных данных (в частности, ограничивать обработку конкретными, заранее определенными целями).

Помимо этого, при планировании использования больших данных в бизнесе необходимо учитывать риск утечки данных. В качестве примера здесь можно привести скандално известную компанию *Cambridge Analytica*, которая в политических целях применяла аналитику больших данных, в том числе персональных пользователей социальной сети *Facebook*. В результате таких действий не только разгорелся политический скандал, но и возникли серьезные юридические последствия как для *Cambridge Analytica*, так и для *Facebook*. *Cambridge Analytica* объявила о своем банкротстве, а *Facebook* оштрафовали на 500 тыс. фунтов стерлингов за не-

соблюдение прав субъектов персональных данных: отсутствие должной защиты персональных данных пользователей и недостаточную прозрачность их обработки [26].

Помимо штрафов, *риски конфиденциальности и потери данных* также неизбежно влекут негативные экономические последствия для бизнеса, ведь в таких ситуациях снижается доверие контрагентов, наносится ущерб деловой репутации компании. Как следствие, важно должным образом обеспечивать безопасность хранения данных, минимизировать возможности для их утечки.

Выводы

Таким образом, сегодня большие данные стали важнейшей частью экономического развития, становления цифровой экономики. Достаточно сказать, что совершенствование технологий больших данных — одно из девяти ключевых направлений программы «Цифровая экономика РФ» до 2025 г. [27].

В этом контексте неудивительно, что все — от крупных международных компаний до субъектов малого предпринимательства стараются внедрять *Big Data* решения в свой бизнес. Как отмечает Л. В. Лапидус, компании в ближайшие три-пять лет будут вынуждены переходить на внедрение технологий *Big Data*, так как в противном случае они не смогут конкурировать на рынке за привлечение и удержание клиентов [28].

Тем не менее использование больших данных — задача сложная, комплексная, требующая от предпринимателей максимальной ответственности и вовлеченности в процесс. В частности, можно дать начинающим предпринимателям следующие практические советы:

- детально продумывать бизнес-стратегию, ставить конкретные цели и задачи;
- следить за тенденциями развития рынка больших данных;
- анализировать возможные риски и своевременно принимать меры по их недопущению;
- тщательно подбирать специалистов для работы с большими данными;
- консультироваться с экономистами и юристами;
- использовать большие данные открыто и ответственно.

Список литературы

1. Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big. IDC White Paper © 2017 IDC. URL: <https://www.seagate.com/ru/ru/our-story/data-age-2025/>

2. IDC. Worldwide Cloud IT Infrastructure Revenues Grew 14.9% to \$8 Billion in First Quarter of 2017, According to IDC. URL: <https://www.idc.com/getfile.jsp?containerId=prUS41826116&attachmentId=47241923>
3. Analytics comes of age. McKinsey Analytics. January 2018. URL: https://www.mckinsey.com/~/_/media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Analytics/Our%20Insights/Analytics%20comes%20of%20age/Analytics-comes-of-age.ashx
4. https://www.accenture.com/sa-en/_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Global/PDF/Industries_14/Accenture-Big-Data-POV.pdf
5. Lynch C. Big data: how do your data grow? // Nature. — 2008. — Vol. 455. — No. 7209. — P. 28–29.
6. Савельев А. И. Проблемы применения законодательства о персональных данных в эпоху «Больших данных» (Big Data) // Право. Журнал Высшей школы экономики. — 2015. — № 1. — С. 43–66.
7. Савельев А. И. Направления регулирования больших данных и защита неприкосновенности частной жизни в новых экономических реалиях // Закон. — 2018. — № 5. — С. 124.
8. Laney D. 3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety. Meta Group (Gartners Blog Post). 6.02.2001. URL: <http://blogs.gartner.com/doug-laney/files/2012/01/ad949-3D-Data-Management-Controlling-Data-Volume-Velocity-and-Variety.pdf>
9. Инфографика: что могут большие данные в банках? // CNews. URL: http://www.cnews.ru/articles/infografika_chno_mogut_bolshie_dannye
10. Дилемма инноватора // Интернет в цифрах. — 2015. — № 2(22). май-июнь. С. 152.
11. Башина О. Э., Матраева Л. В. Возможности применения глобальных технологий Big Data для повышения эффективности логистических процессов // Знание. Понимание. Умение. — 2017. — № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-primeneniya-globalnyh-tehnologiy-big-data-dlya-povysheniya-effektivnosti-logisticheskikh-protsessov> (дата обращения: 16.11.2018).
12. The Rubicon Project. Amendment 3 to Form S-1 Registration Statement, April 30, 2014. URL: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1595974/000119312514107181/d652651ds1a.htm>
13. Uden L., Aho A.-M. Knowledge Management in Organizations. 9th International Conference, KMO 2014. Springer International. URL: <https://www.springer.com/us/book/9783319086170>
14. Gantz J., Reinsel D. The Digital Universe in 2020: Big Data, Bigger Digital Shadows, and Biggest Growth in the Far East — United States. URL: <https://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-digital-universe-united-states.pdf>
15. Дилемма инноватора // Интернет в цифрах. — 2015. — №2 (22). — май-июнь. — С. 56.
16. James Kobielus. Big Data Analytics: the Cloud-Fueled Shift Now under Way. URL: <https://www.itnews.com/article/3261145/big-data/big-data-analytics-the-cloud-fueled-shift-now-under-way.html>
17. <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2018/02/12/750659-mts-kupila-tickeland>

18. *Тиндал С.* Большие данные: все, что вам необходимо знать. PC Week/RE. — 2012. — № 25 (810). URL: <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=141962>
19. *Маликова С.* Big Data: тенденции развития, опасности и перспективы // Экономика и жизнь. — 2018. — № 17–18 (9733). URL: <https://www.eg-online.ru/article/372363/>
20. Федеральный закон РФ от 27.06.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», ст. 4.
21. <http://kad.arbitr.ru/Card/eb1907d9-be95-4b0e-85c7-0481aef89b31>
22. <https://kad.arbitr.ru/Card/a11972de-7698-42ba-ab35-cc2aea9af56b>
23. <https://www.mos-gorsud.ru/mgs/services/cases/first-civil/details/45981b48-0c88-415e-bd70-01e0c8e61fe0>
24. <https://www.mos-gorsud.ru/mgs/services/cases/first-civil/details/5002671f-1384-44bd-b0a1-87035b85bb06>
25. <http://kad.arbitr.ru/Card/1f33e071-4a16-4bf9-ab17-4df80f6c1556>
26. Бизнес на персональных данных: как добиться успеха и не преступить закон? URL: <https://habr.com/company/digitalrightscenter/blog/427233/>
27. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утв. распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 №1632-р.
28. *Ланидус Л. В.* Big Data, Sharing Economy, интернет вещей, роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса. URL: <https://istina.msu.ru/download/81773959/1gHASC:bPL3ByWrTSFXKKyHFXx30ZsTcCY/>

*GLONINA Vera N.,
1st year Student of Master's degree,
Faculty of Law
Lomonosov Moscow State University*

DATA ECONOMY: WHAT DO MODERN MANAGERS NEED TO KNOW ABOUT BIG DATA?

Abstract. In this article author analyses the essence of the term “Big Data”, describes the trends of Big Data business analytics and its impacts on the digital economy development, reveals the key features of Big Data analytical use in business processes. Particular attention is paid to the analysis of probable risks, related to the introduction of Big Data technologies and the development of specific proposals to minimize them.

Keywords: Big Data, digital economy, data economy, Big Data analytics, business, law.

JEL codes: O14, O39.

*ГЛУЩЕНКО Галина Ивановна,
д.э.н.,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова
ГАЛЬКОВА Анна Алексеевна,
аспирантка 3-го года обучения,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

БЛОКЧЕЙН — НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА ДЕНЕЖНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Аннотация. В данной статье рассмотрена возможность осуществления денежных переводов с помощью криптовалют и технологии блокчейн. Приведены основополагающие преимущества технологии блокчейн в сфере денежных переводов. Кроме того, рассмотрены реально действующие блокчейн-стартапы по оказанию услуг перевода средств и условия их осуществления. Проанализированы механизмы работы таких сервисов с отражением их отличительных особенностей, а также достоинств и недостатков.

Ключевые слова: денежные переводы мигрантов, стоимость денежных переводов, трансграничные платежи, технология блокчейн, криптовалюта.

JEL код: F24.

Введение

В статье рассматривается проблема новых технологий, опирающихся на развитие систем шифрования и сетевых вычислений, которые потенциально могут стать решающим фактором перемен в мировой экономике. Важную роль в данном процессе играют криптовалюты и лежащие в их основе технологии распределенных реестров (блокчейн). Эксперты МВФ отмечают, что более широкое использование технологии блокчейн могло бы внести вклад в повышение доступности финансовых сервисов для пользователей из развивающихся стран.

Цель исследования — проанализировать возможность эффективного использования революционной технологии блокчейн в денежных переводах мигрантов, существенно снижающей комиссию за транзакции и увеличивающей скорость движения денежных средств, особенно по сравнению с системой межбанковских переводов.

Основным методом является анализ основных тенденций развития криптовалют и технологии блокчейн в сфере денежных переводов с учетом защиты прав потребителей и предотвращения отмывания денег, поскольку, не решив этих проблем, нельзя с уверенностью говорить о перспективах использования этих технологий.

Новизна данного исследования заключается в изучении возможностей осуществления денежных переводов мигрантов с помощью криптовалют и технологии блокчейн при своевременной адаптации законодательства к эволюционирующим бизнес-моделям.

Актуальность данной темы объясняется широким спектром использования инновационных технологий. Граждане как развитых, так и развивающихся стран нашли возможность использовать сложившиеся системы, в частности, при осуществлении денежных переводов за рубеж. Государственные структуры пытаются внедрять технологию блокчейн в системах управления, например при ведении земельного кадастра и др., что требует серьезного внимания и тщательного научного осмысления. Однако большинство статей по криптовалютам и блокчейну на сегодняшний день носят популярный характер. Анализ данного круга проблем с целью повышения доступности финансовых сервисов и усиления их влияния на развитие экономики при обеспечении высокой степени безопасности актуален как для постиндустриальных технологических обществ, так и для развивающихся экономик.

Основные результаты

В теории и на практике денежные переводы рассматриваются в качестве важнейшего элемента, связывающего международную миграцию и развитие экономики. По словам одного из ведущих экономистов Всемирного банка Дилипа Рата, «денежные переводы — это крупный, устойчивый и антициклический источник внешнего финансирования для многих бедных стран» [3]. Переводы являются важным источником притока иностранной валюты, оказывают умеренно позитивный эффект на экономический рост, способствуют повышению благополучия беднейших домохозяйств, расширяют доступ на международные рынки капитала, стимулируют рост производства, создают мультипликационный эффект в экономике [2].

Масштабы переводов мигрантов превосходят по величине официальную помощь развития, прямые иностранные и портфельные частные инвестиции. Денежные переводы способствуют поддержанию стабильности экономического развития, они более устойчивы, чем другие финансовые потоки из-за рубежа, поскольку не зависят от мировой внешнеполитической конъюнктуры. Денежные переводы мигрантов уве-

личивают уровень потребления, сбережений и инвестиций и снижают уровень бедности домохозяйств родственников и друзей мигрантов. В отличие от потоков частного капитала, которые носят циклический характер и идут в основном в инвестиционно привлекательные страны, переводы во многом обеспечивают финансовыми ресурсами более бедные страны, выгодно отличаясь от других финансовых потоков стабильностью [4]. Для наименее развитых стран величина денежных переводов в три раза превышает официальную помощь развития [1].

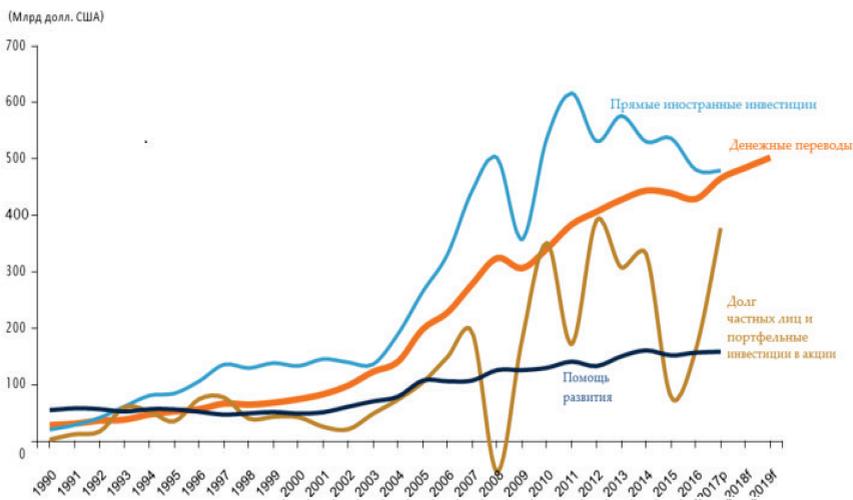


Рис. 1. Денежные переводы и другие финансовые потоки в развивающиеся страны
Источник: World Bank (2018b).

У некоторых стран доля денежных переводов в ВВП чрезвычайно высока и составляет более трети. Среди 10 стран с наибольшей долей денежных переводов в ВВП три страны являются бывшими советскими республиками: Кыргызстан, Таджикистан, Молдавия. Поток международных денежных переводов быстро растет: в 2000 г. совокупный оборот увеличился в 2 раза по сравнению с 1990 г. (начало активизации глобализационных процессов в мире); в 2010 г. — в 3,6 раза. Международные мигранты в 2017 г. перевели на родину своим семьям \$601 млрд, а объем денежных переводов, который поступил в развивающиеся страны, составил \$444 млрд (см. рис. 1) [33].

Денежные переводы мигрантов соизмеримы или превосходят поступления от экспорта товаров наиболее значимых отраслей некоторых стран (см. табл. 1).

Таблица 1

Сравнение денежных переводов с доходами от экспорта продукции приоритетных отраслей стран — экспортеров рабочей силы

Страна	Денежные переводы (млрд долл.)	Приоритетная отрасль	Доходы от экспорта продукции приоритетной отрасли (млрд долл.)
Филиппины	25	Электроника	22
Пакистан	14	Хлопок	5
Бангладеш	11	Готовая одежда	13
Вьетнам	11	Нефть	12
Киргизия	2	Золото и драгоценные металлы	0,6
Лесото	0,5	Бриллианты и драгоценные камни	0,3

Источник: World Bank / Migration / Remittances (Официальный сайт) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.worldbank.org/en/topic/migrationremittances> (дата обращения: 11.06.2017).

Развивающиеся страны стоят перед необходимостью радикальных реформ в экономике. Важнейшую роль играют преобразования в финансовой сфере. Привлечение денежных переводов в официальный финансовый сектор способствует расширению клиентской базы. Клиенты активно вовлекаются в сферу финансового обслуживания, включая сбережения, кредит и страхование. Создаются рыночные механизмы формирования социально ориентированной инфраструктуры финансовых рынков.

Трудно представить, но около 2,7 млрд человек во всем мире не имеют доступа к капиталу. Согласно показателям *The Global Financial Inclusion* или *Global Findex* (Финансовая доступность), количество людей, у которых появляется доступ к финансовым услугам и которые становятся держателями банковских счетов, с каждым днем растет. Но число тех, у кого нет доступа в силу различных факторов, остается все еще очень большим [30]. Многие из них являются получателями денежных переводов от членов семей, уехавших на работу за границу. Тем временем инновации в сфере платежей привели к появлению поставщиков услуг, способных совершать трансграничные переводы даже при отсутствии банковского счета: мобильные деньги, почтовые переводы, международные системы денежных переводов, электронные деньги, технология блокчейн и т.д. [31].

Одним из основных факторов, определяющих объемы переводимых мигрантами средств, является стоимость переводов. В 2009 г. на встрече глав государств «Группы восьми» в Аквиле (Италия) была поставлена задача снижения среднемировой стоимости денежных переводов с 10 до 5%

в 2014 г. По расчетам экспертов, это позволило бы оставить мигрантам и их семьям как минимум \$16 млрд в год. Новая задача была сформулирована в Целях развития тысячелетия: уменьшить стоимость переводов мигрантов до 3% и устранить коридоры со стоимостью переводов более 5% [28; 29].

В целом наблюдается уверенная тенденция к снижению стоимости. Так, по данным Всемирного банка, среднемировая стоимость денежных переводов в 2015 г. составляла 7,57%, в 2016 г. — 7,49%, а в 2017 г. — 7,27% [32]. На сегодняшний день наиболее распространенными в мире являются банковские, почтовые и мобильные способы перевода денежных средств. Необходимо отметить, что набирают популярность среди населения нетрадиционные (дистанционные) способы денежных переводов: электронные платежные системы (ЯндексДеньги, *WebMoney*); электронные сервисы карточных платежных систем (*VisaMoneyTransfer*, *MasterCardMoneySend*); банковские электронные интерфейсы (интернет- и мобильный банк, интернет-витрины и др.), технология блокчейн.

Роль блокчейна в преобразовании «бизнес-архитектуры»

Согласно отчету Всемирного экономического форума, децентрализованные платежные технологии, включая блокчейн, могут преобразовать «бизнес-архитектуру» денежных переводов. Блокчейн способен обойти эти неэффективные системы и создать более быстрый и дешевый поток платежей по всему миру при гораздо более высокой степени безопасности [8]. В настоящее время самыми динамичными странами по развитию блокчейна являются Англия, Россия, Сингапур и Эстония.

Международная продовольственная программа (*World Food Program*, *WFP*) использует собственную платежную систему на базе технологии блокчейн. В течение нескольких месяцев *WFP* внедряла и проверяла пилотный проект в лагере беженцев Азрак в Иордании. В рамках проекта осуществлялись денежные переводы более десяти тысячам сирийских беженцев с помощью платежной платформы на основе технологии блокчейн-Эфириум. По словам представителей организации, *WFP* проект сэкономил около 98% от банковских сборов за переводы средств [14, 12].

Высокий уровень надежности, открытая инфраструктура, дешевизна, децентрализация и полная прозрачность всех операций могут сделать эту технологию востребованной в традиционно консервативном финансовом секторе. В 2017 г. 80% банков мира планируют внедрить технологии распределенных реестров, в том числе *blockchain* [25]. Результаты длительного тестирования, проводимого группой энтузиастов из Японии, показали, что технология блокчейн полностью готова пополнить ряды инструментов XXI в. по перемещению средств. Исследователям удалось осу-

шестьдесят свыше 1500 транзакций в секунду, и это с учетом того, что нынешняя межбанковская система способна обрабатывать не более 1400 транзакций, даже в пиковые моменты [25]. Крупнейший японский банк *BTMU (Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ)* совместно с шестью другими международными банковскими группами планирует запустить блокчейн-систему денежных переводов между банками [31].

Также об интеграции в свои системы технологии распределенного реестра объявил один из крупнейших финансовых институтов ОАЭ Национальный банк Абу-Даби (*NBAD*). Он стал первым банком на Ближнем Востоке и в Северной Африке, который, используя решения на основе технологии блокчейн, теперь предлагает своим клиентам международные платежи в режиме реального времени [11].

Тестирование технологии блокчейн в сфере денежных переводов проводят многие финансовые организации по всему миру. Так, в 2016 г. компания *EVEREX* провела исследования своей системы денежных переводов. В исследовании приняли участие 100 мигрантов, проживающих в Таиланде. В среднем пользователи системы *EVEREX* сэкономили около 7% от стоимости перевода и обменных курсов валют. Целью проекта *EVEREX* является создание удобной, быстрой в использовании и доступной каждому системы денежных переводов. Уже существует разработанный и созданный данной компанией мобильный кошелек *Everex Mobile Wallet*. Разработчики гарантируют пользователям приватность, доступность, высокую скорость операций и низкую стоимость транзакций (0,27%) [21].

Согласно оценке специалистов МВФ, технология блокчейн может способствовать снижению стоимости расчетов. Эксперты МВФ отмечают, что повышение скорости расчетов без ущерба для надежности положительно скажется на развитии финансового рынка в целом [25].

В то же время существуют и отрицательные стороны применения технологии блокчейн и криптовалют в сфере денежных переводов. Так, криптовалюты могут обеспечить высокую степень анонимности по сравнению с традиционными способами безналичных платежей. В руках преступников, лиц, занимающихся финансированием терроризма, и других преступных элементов, пытающихся обойти санкции, криптовалюты становятся новым мощным инструментом для перемещения и хранения денежных средств таким образом, что они оказываются вне досягаемости правоохранительных и иных компетентных органов. В поле зрения правоохранительных органов попадают случаи противоправного использования криптовалют в целях отмывания денег, например, дела по компаниям *Liberty Reserve, Silk Road, Western Express Cybercrime Group* [7].

В 2017 г. в директиву ЕС о борьбе с отмыванием денежных средств были внесены изменения, направленные на снижение риска использования криптовалют для отмывания преступных доходов. Согласно вне-

сенным поправкам, провайдеры криптовалютных сервисов должны при- менять те же требования по идентификации клиентов и отслеживанию подозрительных операций, как банки и другие финансовые организации. В США, Канаде, Швеции, ОАЭ согласно законодательству любые компании, предоставляющие или использующие криптовалюту при оказании финансовых услуг, обязаны соблюдать существующие законы о борьбе с отмыванием денег/борьбе с финансированием терроризма (ПОД/ФТ), разработанные Межправительственной группой по борьбе с отмыванием денег (FATF) [6].

Развитие блокчейн-технологий в сфере денежных переводов

Как правило, страны с развивающейся экономикой являются наиболее популярными для криптовалютных стартапов. Например, в Венесуэле местные жители для перевода денег за границу предпочитают использовать криптовалюту вместо фиатной валюты. Популярность криптовалюты в странах Латинской Америки подтверждается рекордными объемами сделок на местных биржах [10]. Приложение *AirPocket* в скором времени будет представлено на рынке Латинской Америки. Благодаря использованию в основе блокчейн-технологии и криптовалюты биткоин приложение существенно сократит стоимость переводов [5]. Гонконгская компания *Bitspark* в рамках программы развития ООН опробует беспроцентную систему денежных переводов на основе блокчейн-технологии в Таджикистане [20].

Еще одной причиной, способствующей развитию криптовалютного мира, стали отношения между Россией и Украиной. Платежные каналы между странами фактически оборваны, поэтому жители столкнулись с трудностями в переводе денежных средств. А поскольку люди нуждаются в подобных операциях, крипто-стартапы ищут новый подход, который смог бы исправить ситуацию и помочь простым жителям. Команда «народно-патриотического» проекта «Сибирский Червонец» в июне 2017 г. сообщила о запуске децентрализованного сервиса денежных переводов *Perevod.io*. Сервис позволяет совершать международные денежные переводы через *SIB* людям, не разбирающимся в криптовалютах и в достаточной степени доверяющих друг другу [15]. В апреле 2017 г. криптовалютная биржа *BTC TRADE UA* добавила поддержку токена *SIBCoin (SIB)* проекта «Сибирский Червонец». Благодаря новой опции у пользователей появилась возможность быстро и без затруднений осуществлять денежные переводы из России на Украину и обратно [5]. А сотрудничество криптовалютной платформы «Сибирский Червонец» (*Sibcoin*) с международным платежным сервисом *Moneypolo* позволит пользователям выводить средства на карту, выпускаемую *Moneypolo* или *WebMoney* [16]. Украинский биткоин-об-

менник *Bitmonsters* запускает платежный шлюз «Безграничные платежи», который позволит принимать безопасные криптовалютные транзакции в любой точке мира [18].

Криптовалютный рынок получил развитие и в развитых странах, где, можно сказать, отсутствуют проблемы с доступом к банковским услугам и стоимость денежных переводов невелика. Двадцать государств — членов ЕС подписали Декларацию партнерства блокчейн (*European Blockchain Partnership — EBP*) во время Дня цифровых технологий-2018: Австрия, Бельгия, Болгария, Чехия, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Ирландия, Латвия, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Великобритания. С момента запуска инициативы к ней присоединились и другие страны: Греция подписала 23 мая 2018 г. и Румыния — 29 мая 2018 г. [24].

Децентрализованный и совместный характер технологии блокчейн и ее приложений позволяет с самого начала использовать всю полноту цифрового единого рынка. Тесное сотрудничество между государствами-членами может помочь избежать фрагментированных подходов и обеспечить функциональную совместимость и более широкое развертывание служб на основе цепей. Партнерство будет способствовать созданию благоприятных условий в полном соответствии с четкими моделями управления. ЕС уже инвестировал более €80 млн в проекты, поддерживающие использование блокчейна в технических и социальных областях. К 2020 г. на блокчейн будет выделено около €300 млн. Первые трансграничные транзакции должны состояться в конце 2019 г. [24].

Разработчик программного обеспечения *SAP* при поддержке канадского и немецкого банков *ATB Financial*, *ReiseBank* и финтех-стартапа *Ripple* начал выполнение международных блокчейн-платежей. Это первый платежный блокчейн-канал между Канадой и Германией. Первая транзакция, которая была отправлена в немецкий *ReiseBank*, составила 1000 канадских долларов (€667). Скорость перевода составила 20 секунд, тогда как обычно такая транзакция занимает от двух до шести рабочих дней [22].

Американская сеть денежных переводов *Western Union* и криптовалютная биржа *Coinbase* занялись внедрением блокчейн-технологий в сферу денежных переводов и уже разрабатывают веб-приложение для обмена цифровых валют на фиатные. Цифровые валюты не будут внедрены в саму платформу «до тех пор, пока они не станут регулируемы и интегрированными в правовое поле» [23]. Калифорнийский блокчейн-стартап *Veem* позволяет пользователям оптимизировать международные денежные переводы. Комиссии за услуги будут низкими: в зависимости от суммы это будет 1,5–1,9%. В настоящий момент сервис доступен в 24 странах [13]. Американский стартап *bridge21* использует биткоин для проведе-

ния международных платежей между банковскими счетами, открытыми в Мексике и США [17].

Сервис онлайн-платежей *Circle*, ранее известный как один из крупнейших провайдеров биткоин-платежей, запустил возможность *peer-to-peer* трансграничного перевода денежных средств в трех традиционных валютах: американский доллар, британский фунт и евро [9]. *Bitwala* — европейский криптовалютный стартап — позволяет в значительной мере быстро и удобно переводить биткоины на банковские счета. На данный момент сервис осуществляет транзакции только между странами — участницами *SEPA* (Единая зона платежей в евро) [19]. Благодаря сотрудничеству двух платежных сервисов пользователи *Bitwala* могут отправлять деньги в биткоинах владельцам *MPesa* в Уганде и Нигерии совершенно бесплатно. Согласно заявлению на сайте компании *Bitwala*, услуга будет предоставляться бесплатно всегда [26].

Выводы

- Многочисленные исследования и блокчейн-стартапы позволяют говорить о больших преимуществах и перспективах развития блокчейн технологии в сфере денежных переводов.
- В настоящее время большинство приложений, которые используют эту технологию недостаточно развиты, чтобы получить широкое применение.
- В скором времени в финансовом секторе начнут внедряться экспериментальные прототипы с низким уровнем безопасности, но потребуются еще несколько лет, чтобы технология блокчейн смогла составить серьезную конкуренцию традиционным финансовым инструментам.
- До того, как технология блокчейн существенно снизит стоимость денежных переводов, кардинально преобразует существующую модель проведения трансграничных и внутренних платежей, обеспечит низкий уровень безопасности, использование инновационных методов должно постоянно сопровождаться адаптацией законодательства к эволюционирующим бизнес-моделям.
- По нашему мнению, в ближайшее время инновационные системы денежных переводов не смогут полностью заменить традиционные системы. Это обусловлено невысоким уровнем технической грамотности, включающим навыки пользования компьютеризированными устройствами (персональным компьютером, смартфоном и Интернетом) среди населения и, в том числе, среди трудовых мигрантов. Но в более отдаленном будущем эти перспективные технологии станут преобладающими.

Список литературы

1. *Глуценко Г. И., Пономарев В. А.* Миграция и развитие. — М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2009.
2. *Денисенко М., Козлов В., Фаттахова А.* Современные тенденции денежных переводов мигрантов в России и в мире // Демографическое обозрение. — 2015. — Т. 2. — № 3. — С. 5–29.
3. *Рата Д.* Денежные переводы мигрантов: роль для экономического развития // Beyond Transition. — 2007. — № 16. — С. 15–17.
4. *Ротман С.* Биткоин и электронные деньги. CGAP. — 2014.
5. *Седых И. А.* Рынок международных денежных переводов. — НИУ ВШЭ, 2016.
6. Обзор законодательного регулирования криптовалют в отдельных государствах // КРМГ. — 2017.
7. Отчет FATF 2014. Виртуальные валюты. Ключевые определения и потенциальные риски в сфере ПОД/ФТ.
8. Блокчейн на мировом экономическом форуме в Давосе // Coinspot. — 29.01.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://coinspot.io/world/blokchejn-na-mirovom-ekonomicheskom-forume-v-davose/> (дата обращения: 12.04.2018).
9. Бывший биткоин-кошелек Circle объявил о запуске трансграничных частных мультивалютных платежей без комиссии // ChainNews.ru. — 16.06.2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.coinfox.ru/novosti/7108-byvshij-bitkoin-koshelek-circle-ob-yavil-o-zapuske-transgranichnykh-chastnykh-multivalyutnykh-platezhej-bez-komissii> (дата обращения: 05.06.2018).
10. Жители Венесуэлы смогут отправлять денежные переводы с помощью Dash // Forklog. — 20.07.2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://kitchen.forklog.com/zhiteli-venesuely-smogut-otpravlyat-denezhnye-perevody-s-pomoshhyu-dash/> (дата обращения: 10.06.2018).
11. Национальный банк Абу-Даби запускает трансграничные платежи при помощи технологии Ripple // Forklog. — 02.02.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://forklog.com/natsionalnyj-bank-abu-dabi-zapuskayet-transgranichnyye-platezhi-pri-pomoshhi-tehnologii-ripple/> (дата обращения: 06.06.2018).
12. ООН задействовала блокчейн Ethereum для помощи сирийским беженцам // Forklog. — 13.06.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://forklog.com/oon-zadejstvovala-blokchejn-ethereum-dlya-pomoshhi-sirijskim-bezhentsam/> (дата обращения: 12.05.2018).
13. Платежный блокчейн-стартап Veem сократит операционные расходы в бухгалтерской индустрии // BitFeed.ru. — 28.06.2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://bitfeed.ru/platezhnyj-blokchejn-startap-veem-sokratit-operatsionnye-rashody-v-buhgalterskoj-industrii/> (дата обращения: 06.05.2018).
14. Программа ООН может отказаться от банковских услуг // Sirius Crypto. — 20.02.2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://sirius-crypto.com/programma-oon-mozhet-otkazatsya-ot-bankovskih-uslug-v-polzu-ethereum/> (дата обращения: 10.06.2018).
15. Сибирский Червонец запустил децентрализованный сервис денежных переводов // MMGP. — 21.06.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://mmgp.ru/showthread.php?t=521668> (дата обращения: 10.06.2018).
16. Сибирский Червонец объявил о партнерстве с платежным процессингом Moneypolo // Kurbetsoft. — 06.07.2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://>

- www.kurbetsoft.com/ru/info.php?c=btc&sel=&p=0&id=6501#ks (дата обращения: 10.06.2018).
17. Стартап bridge21 задействовал биткоин для денежных переводов между США и Мексикой // Forklog. — 10.04.2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://kitchen.forklog.com/startup-bridge21-zadejstvoval-bitkoin-dlya-denezhnyh-perevodov-mezhdu-ssha-i-meksikoj/> (дата обращения: 10.06.2018).
 18. Bitmonsters запускает платежный шлюз «Безграничные платежи» // MMGP. — 22.09.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://mmgp.ru/showthread.php?t=537893/> (дата обращения: 11.06.2018).
 19. Bitwala: переводим биткоины на PayPal из любой точки земного шара // BitNovosti. — 3.12.2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://bitnovosti.com/2015/12/03/bitcoins-to-paypal-accounts-worldwide-with-bitwala/> (дата обращения: 10.06.2018).
 20. Bitspark и ООН в Таджикистане: предстоят испытания блокчейн-системы денежных переводов // Coinspot. — 3.07.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://coinspot.io/world/bitspark-i-oon-v-tadzhikistane-predstoyat-ispytaniya-blokchejn-sistemy-denezhnyh-perevodov/> (дата обращения: 09.06.2018).
 21. Everex — микрокредитование и мгновенная система денежных переводов теперь доступна каждому // Medium. — 29.08.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/@MilaniNemesova/everex-микрокредитование-и-мгновенная-система-денежных-переводов-теперь-доступна-каждому-65a01d88ade2/> (дата обращения: 11.05.2018).
 22. SAP и Ripple осуществили первый блокчейн-перевод из Канады в Германию // Coinfox. — 21.07.2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.coinfox.ru/novosti/5970-sap-i-ripple-osushchestvili-pervyj-blokchejn-perevod-iz-kanady-v-germaniyu> (дата обращения: 15.05.2018).
 23. Western Union и Coinbase внедряют блокчейн в сферу денежных переводов // Insider. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.insider.pro/topnews/2017-06-08/western-union-i-coinbase-vnedryat-blokchejn-v-sferu-denezhnyh-perevodov/> (дата обращения: 11.06.2018).
 24. European Commission (2018) Digital Day 2018 Highlights EU Blockchain Partnership Initiative. 10.04.2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries-join-blockchain-partnership> (дата обращения: 16.09.2018).
 25. International Monetary Fund (2016) Virtual currencies and beyond: Initial considerations. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf> (дата обращения: 10.06.2018).
 26. Send mobile money to Nigeria and Uganda for free with Bitwala // BlockchainDaily News. — 12.03.2017. [Электронный ресурс]. URL: https://www.blockchaindailynews.com/Bitwala-Send-mobile-money-to-Kenya-Nigeria-Tanzania-and-Uganda-for-free_a25184.html/ (дата обращения: 10.06.2018).
 27. The creator of Ethereum thinks blockchain tech could steal business from Visa in a couple of years // Businessinsider. — 18.09.2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.businessinsider.com/ethereum-blockchain-steal-business-replace-visa-2017-9> (дата обращения: 12.05.2018).
 28. UN (2014). Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals.
 29. UNCTAD (2011). Impact of remittances on poverty in developing countries. United Nations.

30. World Bank (2014a) Asli Demirguc-Kunt Leora Klapper Dorothe Singer Peter Van Oudheusden. The global Findex Database 2014/ Measuring financial inclusion around the world.
31. World Bank (2014b) The opportunities of digitizing payments.
32. World Bank (2018a) Remittance prices worldwide Issue 25. March 2018.
33. World Bank (2018b) Migration and Remittances Data — World Bank Group / Annual Remittances Data (updated as of Apr. 2018). Outflows.
34. World Bank (2018c) Migration and remittances. Migration and development brief 28. World Bank Group.

*GLUSCHENKO Galina I.,
Department of Economics,
Lomonosov Moscow State University*

*GALKOVA Anna A.,
PhD student, department of Economics,
Lomonosov Moscow State University*

BLOCKCHAIN TECHNOLOGY — NEW TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT MIGRANTS' REMITTANCE INDUSTRY

Abstract. This article discusses the possibility of sending remittances using crypto conversions and blockchain technology. The fundamental advantages of blockchain technology in the money transfer industry are shown. In addition, actual blockchain start-ups, providing money transfer services and their terms of sale are considered. The mechanisms of the work of such services reflecting their distinctive features, as well as advantages and disadvantages, are analyzed.

Keywords: Migrants' remittances, remittance prices, cross-border payments, blockchain, cryptocurrencies.

JEL code: F24.

*ДУБРОВИН Илья Андреевич,
студент 4-го курса,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ДОЛЯ СФЕРЫ УСЛУГ И E-COMMERCE В СТРУКТУРЕ ВВП МИРА

Аннотация. В статье анализируются ключевые положения структурной трансформации мировой экономики. Обоснованы существенные изменения в структуре занятости населения по секторам экономики. С вхождением развитых стран в постиндустриальную экономику отмечается значительное увеличение сферы услуг в мировом ВВП. Представлен анализ состояния электронной коммерции и ее вклад в сферу услуг.

Ключевые слова: сфера услуг, электронная коммерция, цифровая трансформация, торговля, способы цифровой торговли.

JEL коды: O10, O39, O57.

Структурная трансформация мира

Еще в середине XX в. знаменитый экономист Даниэл Белл отмечал, что постиндустриальное общество будет основано на услугах [1]. Для современного мира характерны черты, которые не проявлялись ранее или претерпели существенные деформации. Развитые страны Запада и Востока смогли перейти от индустриализма к постиндустриализму.

Бурными темпами растут цифровые технологии, запускается цифровизация во всех странах. Быстрое появление цифровых технологий, направленных на увеличение потребительской ценности, создает дополнительный спрос на продукты и услуги [4]. Услуги (*service*) — это товары, которые производятся и потребляются одновременно [16]. Произошла трансформация общества, а именно изменение соотношения между тремя секторами экономики: первичным (сельское хозяйство), вторичным (промышленность) и третичным (сфера услуг) (см. табл. 1).

Таблица 1

**Структура ВВП в мире и по трем группам стран за 1990–2017 гг.
(% от ВВП)**

	Год	Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг
Мир в целом	1990	5	34	61
	2005	4	28	68
	2010	4	27	63
	2017	4	25	65
Страны с низким уровнем дохода	1990	32	26	41
	2005	22	28	50
	2010	28	22	39,7
	2017	26	30	39,2
Страны со средним уровнем дохода	1990	15	39	46
	2005	10	37	53
	2010	12	34,5	48,4
	2017	10,5	30,5	52,6
Страны с высоким уровнем дохода	1990	3	33	65
	2005	2	26	72
	2010	1	24	68,9
	2017	1	23	69,6

Источник: The World Bank Data. [Электронный ресурс]. URL: <http://wdi.worldbank.org/table/4.2> (дата обращения: 30.11.2018).

Во всех группах стран наблюдаются похожие тенденции: уменьшение роли сельского хозяйства в структуре ВВП, доминирование сферы услуг. В некоторых странах, например Великобритании и США, на последнюю приходится 80,4 и 80,2% вклада в ВВП соответственно [6]. Значимость промышленности варьируется в зависимости от того, к какой группе относится страна.

Сфера услуг в мире

За последние десятилетия доля третичного сектора экономики претерпела беспрецедентные изменения и он стал главенствующей сферой в мировой экономике (см. рис. 1). Причем ее масштабы в XXI в. будут только увеличиваться. Начиная с 2011 г. можно увидеть, что доля сферы услуг уверенно растет. Это можно связать с тем, что цифровая экономика находилась на стадии зрелости: происходило массовое встраивание онлайн-каналов и проникновение цифровых технологий в массовый бизнес [5].

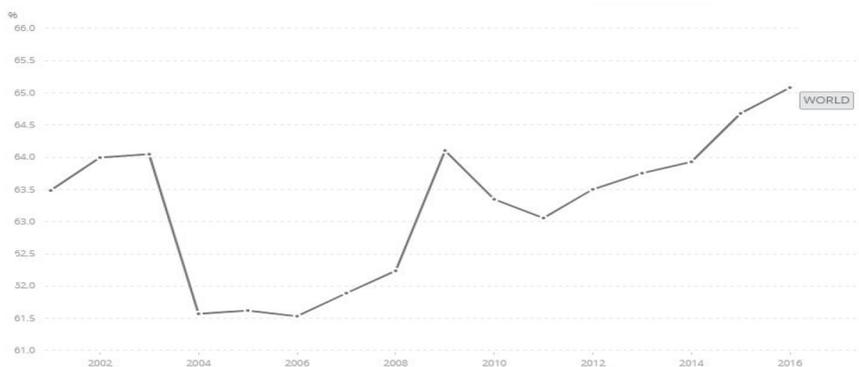


Рис. 1. Доля сферы услуг в мировом ВВП

Источник: The World Bank Data. [Электронный ресурс]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TOTL.ZS> (дата обращения: 30.11.2018).

Анализ прямых иностранных инвестиций в разные секторы экономики показал, что в 1980–1990 гг. потоки инвестиций переместились из вторичного сектора, представленного добывающими и обрабатывающими отраслями, в третичный сектор [2]. В нем основными получателями инвестиций стали отрасли телекоммуникаций, транспорта и банковской сферы.

Serviceification — положение в экономике, когда она основывается преимущественно на сфере услуг [12]. Данный термин появился в результате структурной трансформации и был усилен развитием цифровых технологий по всему миру. Основой постиндустриального общества являются информация, знания и человеческий капитал. Образование, медицина, научно-исследовательские разработки, уровень трудовых отношений, которые влияют на формирование и развитие человеческого капитала, относятся к сфере услуг. Профессиональные знания становятся все более ценными. «Основным действующим лицом становится профессионал, потому что образование и опыт позволяют ему отвечать всем требованиям, предъявленным в постиндустриальном обществе» [1].

Интересно сказать о том, что в мире наблюдается уверенный рост доли занятых в третичном секторе. Так, в 2010 г. около 37,8% мужчин и 40,7% женщин работали в третичном секторе экономики [16]. В 2016 г. данный показатель составлял 46,7 и 57% соответственно. Можно предположить, что все больше и больше людей будут перетекать из первичного и вторичного секторов экономики в сферу услуг, что повлияет на международный рынок труда и структуру трудовых отношений.

В абсолютном выражении экспорт сферы услуг в мире на 2017 г. составлял \$5,297,115 млн. Структура экспорта была следующей: на транспорт

приходилось 19%, на путешествия — 25%, на страхование и финансовую деятельность — 9%, на остальные виды услуг — 47%. Последняя категория имеет довольно широкий охват типов услуг: культурные, образовательные, личные, рекреационные, телекоммуникационные, почтовые, прочие деловые и профессиональные услуги. К сожалению, ввиду сложности стоимостного оценивания услуг нет достаточно точной международной статистики по всем видам продукции, на которые можно разделить третичный сектор экономики.

***E-commerce* в мире**

Современным трендом в структурной трансформации также является увеличение доли электронной коммерции в мировом ВВП (см. рис. 2). На его основе можно сделать вывод, что за 2015–2014 гг. доля *e-commerce* в мировом ВВП увеличилась на 27,46%, в то время как за 2013–2014 гг. рост был на 20,20%. Стоит заметить, что трудовые отношения в транспортных, финансовых и других видах услуг становятся все более гибкими. Временная и частичная занятость становится современным трендом в экономике труда [12]. Возрастающая роль значения человеческого капитала при переходе к развитому постиндустриальному обществу оттесняет на второй план традиционные факторы производства: капитал, труд, землю [3]. Знания и информация становятся двигателем прогресса.

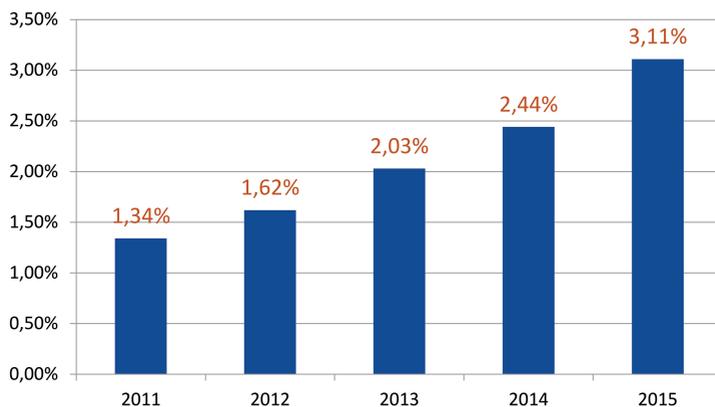


Рис. 2. Доля *e-commerce* в мировом ВВП за 2011–2015 гг.

Источник: Global B2C E-commerce Report 2016. [Электронный ресурс]. URL: http://www.akit.ru/wp-content/uploads/2016/11/Global_B2C_Ecommerce_Report_2016_Light_version_compressed-1.pdf (дата обращения: 02.12.2018).

Лидерами по доли электронной коммерции в ВВП страны являются Китай (7,05%), Великобритания (6,12%) и Южная Корея (4,7%) [10]. Ки-

тай также занимает примерно 34% мировых электронных продаж в секторе *B2C*, в то время как на США приходится около 26% [10]. Таким образом, Китай является мировым лидером по развитию электронной торговли. Это перспективный рынок развития электронных услуг. Основным игроком в сфере онлайн-продаж сектора *B2C* в Китае является сайт *Tmall*, которым управляет *Alibaba Group*. В 2013 г. он занимал примерно 52% данного рынка [8]. Однако в 2016 г. *Tmall* расширил свою долю до 57,8% рынка [7].

Если анализировать рынок электронных продаж в США, то можно прийти к выводу, что данная отрасль сферы услуг имеет четко выраженный тренд роста (см. рис. 3). Однако доля электронной коммерции в ВВП США составляла в 2015 г. всего 3,32%, что меньше в 2 раза, чем в Китае на аналогичную дату [10]. При этом прогнозируется рост доли осуществления покупок через мобильные устройства. Так, в 2017 г. эта доля равнялась 34,5% от *e-commerce* в США, по прогнозам, рост данного показателя в 2021 г. достигнет 53,9% [15]. Данный факт говорит о том, что наступила **эра мобильной экономики**. В 2020–2030 гг. наступит эпоха **5G** и быстрого мобильного интернета. Так, к 2025 г. доля **5G** возрастет с 1 до 14 %, причем основными потребителями станут США и Япония [14].

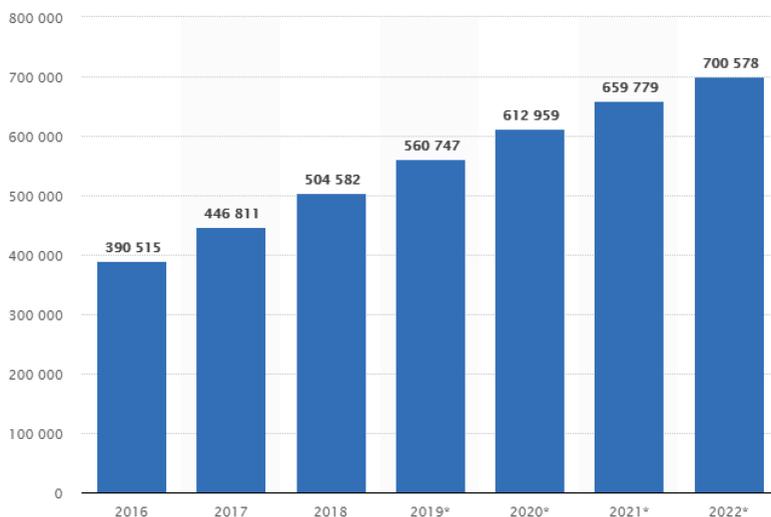


Рис. 3. Электронная коммерция в США с 2016 по 2022 г. (млн долл. США)

Источник: The Statistics Portal. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/272391/us-retail-e-commerce-sales-forecast/> (дата обращения: 07.12.2018).

Рост электронной торговли отмечается во всех странах, в том числе и в России. Так, за 2014–2015 гг. сектор *e-commerce* вырос в России на 16%,

а за 2015–2016 гг. на 24% [13]. Прогнозируется дальнейший рост данного показателя.

Существует три вида ведения электронной торговли: *Digitally order*, *Platform-enabled* и *Digital delivery* [17]. Первый вид означает торговлю товарами и услугами, которые заказываются через компьютерные сети методами, специально предназначенными для получения и размещения заказов. Второй вид осуществления *e-commerce* подразумевает торговлю с использованием посредников в лице различных специальных платформ, например *Amazon*, *Uber*, *Alibaba*. Эти платформы выступают в качестве ретейлеров или оптовиков. Также их можно классифицировать в зависимости от деятельности, которую они ведут: бронирование отелей, покупка билетов, заказ еды онлайн и т.д. Третий вид осуществления электронной торговли включает в себя потоки услуг или данных, которые могут быть просто скачаны, т.е. могут быть доставлены в цифровой форме. К такой торговле относятся данные, *e-book*, видеолекции, специальные приложения и мн. др.

Нельзя не отметить, что в целом услуги заметно отличаются от товаров. Услуги неосязаемы, в большинстве случаев не могут храниться, большинство сделок с ними совершается без использования трансграничных поставок [2]. Если анализировать мировой рынок электронной коммерции, то, к сожалению, на сегодняшний день нет четкой и глубокой статистики. Поэтому возникают различные трудности со сбором достоверных, релевантных и сравниваемых статистических данных. Однако сейчас ведутся работы различными международными организациями, ЮНКТАД, МВФ, ОЭСР, чтобы стандартизировать методы сбора, оценки и анализа статистических данных по развитию электронной коммерции [17].

Заключение

Будущее развитие цифровых технологий и **системная трансформация**, которая будет протекать в **2020–2030 гг.**, приведут к появлению новых ниш в сфере услуг [5]. Причем ключевая роль в предоставлении данного товара будет принадлежать методам электронной коммерции. По данным доклада *PwC*, лидером по выручке среди *e-commerce* были веб-сайты [18]. Сейчас *e-commerce* является настоящим драйвером развития всего сегмента торговли. Конечно, переход в электронную торговлю заставляет компании пересматривать структуру и бизнес-модели [11]. Таким образом, компаниям в будущем стоит сконцентрироваться на развитии торговли при помощи своих *web*-сайтов. Крайне перспективным рынком электронной коммерции станет рынок продуктов питания. Однако важно отметить то, что необходимым условием для бурного развития данного сегмента является современная инфраструктура и грамотные логистические цепи [9].

В настоящее время главная задача заключается в том, чтобы постараться проанализировать протекающую трансформацию всего мирового сообщества. Необходимо понять, как будут развиваться трудовые, экономические, образовательные, культурные, технологические, предпринимательские, гражданские и государственные сферы общества в эпоху 5G, быстрого мобильного интернета, *sharing economy* и цифровой трансформации.

Список литературы

1. *Белл Д.* Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / пер. с англ. Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: Academia, 2004. CLXX. — С. 788.
2. *Кулаков М. В., Чихун Л. П.* Экономическое развитие. Теория и практика: учебник. — М., 2016. — С. 394.
3. Экономика знаний: коллективная монография / отв. ред. д-р экон. наук, проф. В. П. Колесов. — М.: ИНФРА-М, 2008. — С. 432.
4. *Лапидус 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: Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; 13 декабря 2017 г.: доклады и выступления / под ред. д.э.н. Л. В. Лапидус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. — С. 4–15.
5. *Лапидус Л. В.* Эволюция цифровой экономики. Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник тезисов выступлений. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. — С. 153–158.
6. Central Intelligence Agency. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2012.html> (дата обращения: 30.11.2018).
7. China's e-commerce market — Online retailing. China Retail Snapshot. Asia Distribution and Retailer. April 2016. [Электронный ресурс]. URL: https://www.fbigroup.com/sites/default/files/CRS_China%27s_e-commerce_market-Online_Retailing%20.pdf (дата обращения: 03.12.2018).
8. China e-commerce. Market Study. Switzerland Global Enterprise. [Электронный ресурс]. URL: https://www.s-ge.com/sites/default/files/cserver/publication/free/market-study_ecommerce_china-s-ge.pdf (дата обращения: 03.12.2018).
9. E-Commerce in China — the future is already here. PwC.Total Retail 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwccn.com/en/retail-and-consumer/publications/total-retail-2017-china/total-retail-survey-2017-china-cut.pdf> (дата обращения: 03.12.2018).
10. Global B2C E-commerce Report 2016. [Электронный ресурс]. URL: http://www.akit.ru/wp-content/uploads/2016/11/Global_B2C_Ecommerce_Report_2016_Light_version.compressed-1.pdf (дата обращения: 02.12.2018).
11. Global Powers of Retailing 2017. The Art and Science of Customers. Deloitte. [Электронный ресурс]. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/>

- Deloitte/tw/Documents/consumer-business/tw-cb-retailing2017en.pdf (дата обращения: 07.12.2018).
12. OECD Digital Economy Outlook 2017.
 13. National Report on E-Commerce Development in Russia. UNIDO. [Электронный ресурс]. URL: https://www.unido.org/sites/default/files/2017-10/WP_13_.pdf (дата обращения: 07.12.2018).
 14. The Mobile Economy 2018. GSMA. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2018/02/The-Mobile-Economy-Global-2018.pdf> (дата обращения: 07.12.2018).
 15. The Statistics Portal. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/272391/us-retail-e-commerce-sales-forecast/> (дата обращения 07.12.2018).
 16. The World Bank Data. [Электронный ресурс]. URL: <http://wdi.worldbank.org/table/4.6#> (дата обращения: 03.12.2018).
 17. World Trade Organization. World Trade Statistical Review 2018.
 18. 10 Retailer investments for uncertain future. PwC.Total Retail 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.com/ee/et/publications/pub/total-retail-2017.pdf> (дата обращения: 03.12.2018).

*DUBROVIN Ilya A.,
4th year Student of Bachelor degree,
Faculty of economics
Lomonosov Moscow State University*

SHARE OF SERVICES AND E-COMMERCE IN WORLD GDP

Annotation. The article analyzes the key provisions of the structural transformation of the world economy. Significant changes in the structure of employment by sectors of the economy are substantiated. With the entry of developed countries into the post-industrial economy, there has been a significant increase in the service sector in world GDP. The analysis of the state of e-Commerce and its contribution to the service sector is presented.

Keywords: services, e-Commerce, digital transformation, trade, ways of digital trade.

JEL codes: O10, O39, O57.

*УЛАНОВА Екатерина Алексеевна,
студентка 1-го курса магистратуры,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РОССИИ

Аннотация. В статье исследуются проблемы, с которыми сталкивается электронная коммерция в своем развитии в России, а также трудности, которые приходится преодолевать компаниям. Рассматриваются тенденции на рынке электронной коммерции, а также его особенности. Исследуется текущее состояние рынка электронной коммерции в России, и определяются перспективы ее развития. Кроме того, изучаются некоторые особенности законодательства в сфере электронной коммерции.

Ключевые слова: электронная коммерция, электронный бизнес, интернет-торговля, интернет, цифровая экономика.

JEL коды: M21, L81, L86.

Стремительное развитие информационных технологий привело к возникновению огромного множества явлений в разнообразных сферах жизни современного общества. В экономике одним из таких явлений стала электронная коммерция.

Электронная коммерция в настоящее время развивается в разных странах, в том числе и в России. Однако на данный момент она занимает незначительную часть в экономике России и сталкивается на пути своего развития с рядом проблем. К ним можно отнести следующие:

- недостаточная развитость системы онлайн-платежей;
- незначительная государственная поддержка в создании и развитии инфраструктуры системы электронных коммерческих отношений;
- нерешенные вопросы защиты прав интеллектуальной собственности;
- отсутствие гарантий безопасности операций в Сети;
- отсутствие системы для профессиональной подготовки специалистов в сфере электронной коммерции;
- слабо разработанная нормативно-правовая база [1; 2].

Однако опросы, проведенные среди россиян, показывают, что электронная коммерция обладает хорошим потенциалом, в особенности в долгосрочной перспективе.

В настоящий момент наиболее популярными товарами для торговли в интернете являются бытовая и компьютерная техника, а также одежда и обувь (см. рис. 1). Самым популярным способом оплаты в интернет-магазинах в России является оплата наличными курьеру при доставке. Около 70% российских интернет-покупателей оплачивают заказы именно таким образом. Однако 30% потребителей уже предпочитают производить оплату онлайн [3].

В последние годы стремительно развивается интернет-банкинг. Именно с его помощью население чаще всего оплачивает покупки в интернете. На втором месте по популярности среди населения находятся банковские карты. Затем идут интернет-кошельки Яндекс.Деньги, *WebMoney* и *QIWI* [4] (см. рис. 2).

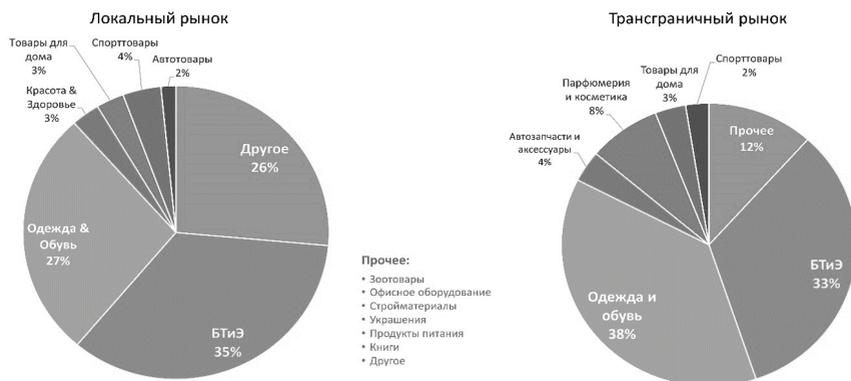


Рис. 1. Распределение по товарным категориям на локальном и трансграничном рынках (в денежном выражении) в 2017 г. в России

Источник: исследования АКИТ.

Хотя трудности в развитии электронной коммерции и существуют, но стоит отметить, что она развивается достаточно высокими темпами.

В 2012 г. была создана ассоциация компаний интернет-торговли (АКИТ), основными целями которой являются «установление добросовестных принципов конкуренции, создание зоны безопасного сервиса для клиентов на рынке электронной коммерции и сокращение доли серого рынка» [5]. Данная ассоциация объединяет ряд ведущих компаний в сфере интернет-торговли, таких как *Ozon*, *Enter*, *Media Markt*, *re:Store*, *OTTO Group Russia* и др. Создание АКИТ является примером того, что электронная коммерция в России развивается, спрос на нее растет.

Категория	Сотовая связь	Денежные переводы	Коммунальные услуги	Заказы в интернет-магазинах	Штрафы и налоги	Платежи по кредитам	Транспортная карта	Онлайн-игры
Сбербанк Онл@йн	55,5	49,1	46,2	34,7	27	23,1	11,2	7,8
Банковские карты в интернете	30,2	22,8	25,1	42,4	16	11	8	8,8
Яндекс.Деньги	13,5	11	8,9	11,8	5,7	3,8	3,5	4,5
WebMoney	10,5	8,5	6,2	9,5	3,5	2,8	2,3	3,5
QIWI	9,5	8,4	6	7,8	3,8	2,9	2,7	4,1
PayPal	6,6	8	4,4	12,4	2,8	2,6	2,2	3,4
Интернет-банк Тинькофф	6,2	6,3	5,2	4,6	3,2	4,2	1,8	1,3
Альфа-клик	5,5	4,6	3,4	3,4	2,4	3,2	1	0,9
Телебанк ВТБ24	5,3	4,5	4	3,4	2,2	3,6	1,4	1,3
Бесконтактный способ оплаты со смартфона	2,5	2,5	2,5	3,1	1,9	1,4	1,7	
Русский стандарт	1,9	1,1	1,5	1,1	0,8	0,9	0,4	0,5
Другой интернет-банк	0,6	0,5	0,4	0,6	0,2	0,3		

16 mediascope
powered by Yandex

Указана доля россиян в %, которые совершают хотя бы один платеж в год с десктопа и/или смартфона, используя онлайн-банкинг, банковские карты, электронные деньги или системы бесконтактной оплаты. В опросе участвовали россияне в возрасте 18–55 лет из городов с населением более 700 тыс. чел. в шести федеральных округах и городах Дальневосточного региона с населением от 600 тыс. чел., которые пользуются интернетом хотя бы раз в неделю.

Рис. 2. Сервисы, используемые пользователями для оплаты товаров и услуг в России
Источник: <https://roem.ru/15-05-2017/249791/mediascope-online-payments-17/>

К специфике электронной торговли в России можно отнести неравномерность ее распределения между регионами. Лидерами по доле интернет-торговли являются Москва, Московская область и Санкт-Петербург вместе с Ленинградской областью [6].

Объем интернет-торговли в России в целом составил в 2017 г. 1,04 трлн руб. (3% от объема всей торговли в России), продемонстрировав прирост на 13% в сравнении с 2016 г. (см. рис. 3), что означает замедление темпов прироста рынка (в 2016 г. — 21%). Вероятно, это связано со снижением покупательной способности населения, а также с развитием трансграничной торговли, объем которой вырос с 301,8 млрд руб. в 2016 г. до 374,3 млрд руб. в 2017 г. При этом доля иностранных интернет-магазинов продолжает расти (с 33 до 36%) [7].



Рис. 3. Российский рынок интернет-торговли
Источник: исследования АКИТ.

Как отметил президент АКИТ, данная ситуация сложилась из-за пробелов в законодательстве России, согласно которому иностранные интернет-магазины не обязаны соблюдать законодательство нашей страны и имеют весомое преимущество перед отечественными компаниями [8]. Данное преимущество возникает из-за различий в налогообложении иностранных и отечественных интернет-магазинов.

В настоящий момент иностранные интернет-магазины не платят НДС, существует только таможенная пошлина на покупки дороже €1000, доля которых составляет лишь 0,4% [9]. Большинство же российских компаний обязано платить НДС, в результате чего цены на товары иностранных компаний порой ниже, чем у российских аналогов. Это, безусловно, увеличивает объем трансграничной торговли.

Стоит отметить, что в настоящее время рассматривается несколько путей решения данной проблемы для повышения конкурентоспособности отечественных производителей и магазинов. В частности, планируется снижение порога беспошлинной торговли до €20 для увеличения объемов таможенных пошлин. Другим вариантом может быть ужесточение налогообложения иностранных интернет-магазинов, а именно введение НДС или налога с продаж. В результате осуществления данных мер конкурентоспособность отечественных компаний должна повыситься.

Таким образом, электронная коммерция в настоящее время развивается в разных странах, в том числе и в России. И хотя сегодня она занимает незначительную долю в экономике России и сталкивается на пути своего развития с рядом проблем, она имеет перспективы для дальнейшего развития на российском рынке. Для достижения высоких результатов в данном направлении прежде всего требуется государственная поддержка, и в первую очередь, на законодательном уровне, а также развитие инфраструктуры внутри страны.

Список литературы

1. *Абдурахманова З. М., Чапаев Н. М.* Состояние рынка электронной торговли в России и перспективы его развития // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум», 2015. — С. 1–4.
2. *Ларионова Д. П.* Современный этап развития электронной коммерции в России // Перспективы развития информационных технологий. — 2015. — № 27. — С. 71–77.
3. Россияне привыкают к оплате банковскими картами // COMNEWS. URL: <https://www.comnews.ru/content/106874/2017-05-03/rossiyane-privyokayut-k-oplate-bankovskimi-kartami>
4. Mediascope: Более 90% россиян платят за товары и услуги через интернет, более 60% — со смартфонов // ROEM. URL: <https://roem.ru/15-05-2017/249791/mediascope-online-payments-17/>

5. Об АКИТ // АКИТ: официальный сайт. URL: <http://www.akit.ru/about/> (дата обращения: 06.04.2018).
6. Рынок интернет-торговли России. Результаты 2017 года // АКИТ: официальный сайт. URL: <http://www.akit.ru/wp-content/uploads/2018/04/Итоги-2017-АКИТ-финал-1.pdf>
7. Оборот российского рынка интернет-ритейла превысил 1 трлн рублей // АКИТ: официальный сайт. URL: <http://www.akit.ru/оборот-российского-рынка-интернет-ри/>
8. Презентация аналитического исследования российского рынка интернет-торговли за 2015 год // АКИТ: официальный сайт. URL: <http://www.akit.ru/analitika2015/>
9. Товары из зарубежных интернет-магазинов обложат или пошлиной, или НДС // Российская газета. URL: <https://rg.ru/2017/10/02/tovary-iz-zarubezhnyh-internet-magazinov-oblozhat-ili-poshlinoj-ili-nds>

*ULANOVA Ekaterina A.,
1st year Student of Master's degree,
Faculty of Economics
Lomonosov Moscow State University*

PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF E-COMMERCE IN RUSSIA

Annotation. The article examines the problems faced by electronic commerce in its development in Russia, as well as the difficulties that companies need to overcome. Trends in the e-commerce market and its key features are shown and described. The author analyzes the current state of the e-commerce market in Russia and determines the prospects for its development. In addition, some features of legislation in the field of e-commerce are studied.

Keywords: e-commerce, e-business, Internet trade, digital economy.

JEL codes: M21, L81, L86.

ПОЛЯКОВА Юлия Михайловна,
магистр экономики, инженер
Лаборатории прикладного отраслевого анализа,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова

CROWD-ТЕХНОЛОГИИ: ПРИРОДА, СУЩНОСТЬ, ЭФФЕКТЫ

Аннотация. Статья посвящена систематизации научного знания о существующих *crowd*-технологиях в эпоху цифровой экономики. Автор раскрывает термин «*crowd*-технология», рассматривает возможности их применения в разных областях, опираясь на исторические факты и практический опыт российских и зарубежных организаций. Проведенный анализ позволил сформировать систему знаний о месте и значимости *crowd*-технологий в развитии современного общества.

Ключевые слова: *crowd*-технологии, цифровая экономика, краудсорсинг, краудфандинг, краудрекрутинг, коворкинг.

JEL коды: F29, O30.

Существование коллективного разума уже давно подтверждается практикой и научными исследованиями. Одним из ярких примеров использования коллективного разума является разработка программного обеспечения с открытым кодом. Понятие коллективного разума или коллективного интеллекта появилось в середине 1980-х гг. в социологии при изучении процесса коллективного принятия решений. Ученые Института технологий *New Jersey (NYIT)* определяют коллективный разум как способность группы людей решать задачи и проблемы с большей эффективностью, чем любой отдельно взятый высококвалифицированный специалист [6]. Прямое отношение к коллективному разуму имеет термин — «массовая коллаборация», который подразумевает сотрудничество или совместную деятельность двух и более людей/сообществ/организаций для достижения общих целей или целей третьих лиц [2].

Коллективный разум является ключевой характеристикой массовой коллаборации. Процесс получения результатов совместной деятельности людей основан на активации коллективного разума посредством взаимодействия отдельных лиц с помощью *crowd*-технологий (см. рис. 1).



Рис. 1. Достижение результата трудовой деятельности посредством совместной деятельности людей

Источник: составлено автором.

Под *crowd*-технологиями следует понимать совокупность технологий, методов и технологических решений, направленных на решение определенных задач, основанных на совместной деятельности на специализированных виртуальных площадках/платформах с участием большого количества людей.

На сегодняшний день можно выделить следующие *crowd*-технологии:

- 1) краудсорсинг;
- 2) краудфандинг («отсутствие вознаграждения», «нефинансовое вознаграждение», «краудинвестинг» («краудлендинг», «роялти», «акционерный краудфандинг»);
- 3) краудрекрутинг;
- 4) крауд-маркетинг;
- 5) микроблогинг;
- 6) крауд-тренинг.

Список технологий можно продолжать по мере возникновения новых способов совместной деятельности в сети Интернет.

Краудсорсинг как технология появился на рубеже XX–XXI вв., т.е. одновременно с появлением Всемирной паутины. Данный факт объясняется тем, что совместная деятельность всегда была неотъемлемой частью жизнедеятельности человека, будь то возделывание земли или изучение генома человека. Возникновение Сети позволило перевести деятельность, связанную с интеллектуальной работой, в виртуальное пространство, тем самым исключив затраты на аренду помещения для совместной работы, дорогу и пр.

Термин «краудсорсинг» был введен Дж. Хау в 2006 г., под ним понимается решение задач с помощью разума «толпы» на специализированных виртуальных площадках в сети Интернет. Другими словами, заинтересованный круг лиц добровольно осуществляет трудовую деятельность по разработке идей для решения поставленной задачи третьими лицами. Взаимодействие людей по данной работе проходит на крауд-платформах в режиме *online*.

Технология краудсорсинга широко распространена в США, Австралии и странах Западной Европы. Сегодня можно говорить о росте популярности данного инструмента в России. Среди наиболее известных краудсорсинговых проектов во всем мире: *Four Planet* (обработка фотографий с поверхности планеты Марс); *Hyperloop* Илона Маска (разработка дизайна капсулы); *Forsquare* (геопозиционирование); *Wikipedia* (электронная энциклопедия); *Amazon Mechanical Turk* (виртуальный рынок труда) и др.

Применение технологии краудсорсинга в любой сфере приносит определенные выгоды, среди которых: доступ к талантливым кадрам по всему миру; получение свежего взгляда на проблему; привлечение авторитетных экспертов; возможность повысить узнаваемость бренда и компании; снижение издержек; приобретение новых знаний и навыков; расширение компетенций; публичное признание; получение дополнительного дохода. Вместе с этим применение технологии краудсорсинга несет в себе определенные риски, связанные с нехваткой знаний и компетенций в области разработки и реализации крауд-проектов, правовой незащищенности участников краудсорсингового процесса ввиду несовершенства законодательной базы.

Одной из технологий краудсорсинга является краудфандинг, под которым понимается коллективное сотрудничество людей, которые добровольно делятся своими денежными средствами и другими материальными ресурсами посредством интернет-технологий с целью поддержки усилий других людей или организаций. Краудфандинг является популярным инструментом сбора средств в области продвижения *start-up* компаний. За время существования на основе данной технологии в мире было собрано в области бизнеса \$6,7 млрд, в социальной сфере — \$3,6 млрд, на развитие кинематографа и театра — \$1,97 млрд, в области объектов недвижимости — \$1,01 млрд, в звукозаписи — \$0,74 млрд [2].

Краудфандинг позволяет каждому члену широкой аудитории вкладывать небольшие суммы, благодаря чему собираются необходимые средства для реализации крауд-проектов. Кроме того, использование данного инструмента позволяет привлечь потенциальных потребителей и расширить пул лояльных клиентов [4]. Несмотря на преимущества краудфандинга, в России данный инструмент менее развит, чем в развитых странах, по причине малочисленности отечественных краудфандинговых платформ. На сегодняшний день можно назвать только две наиболее популярные российские крауд-платформы — *Bumstarter.ru* и *Planeta.ru*.

Существует несколько основных видов краудфандинга: «отсутствие вознаграждения», «нефинансовое вознаграждение», «краудинвестинг» («краудлендинг», «роялти», «акционерный краудфандинг»). При отсутствии вознаграждения пожертвования являются добровольными и дела-

ются на основе альтруизма без обязательств для получателя. Данная модель зачастую применяется в медицинских, социальных и политических проектах. Нефинансовое вознаграждение заключается в том, что оно может выражаться в виде приглашения на концерт, упоминания в титрах, первом образце произведенного продукта, автографа и т.п. Данная модель успешно используется краудфандинговой платформой *Kickstarter.ru*. В качестве частного случая выделяется модель «предзаказов». В данной модели вознаграждением для спонсора является непосредственно сам финансируемый продукт, таким образом спонсор будет являться первообладателем данного продукта.

Краудинвестинг включает в себя три вида: краудлендинг, роялти и акционерный краудфандинг. Модель народного кредитования, или краудлендинг, наиболее часто применима краудфандинговыми платформами и является лидером по количеству привлеченных средств. В качестве преимуществ для кредиторов выделяют более высокие ставки и возможность предоставления займа в достаточно широком спектре отраслей. Наличие у заемщика более низких тарифов и удобств получения кредита также являются разновидностью вознаграждения. Ключевой характеристикой краудинвестинга является наличие четкого плана-графика возврата заемного капитала инвесторам. Инвестор заранее имеет всю информацию о том, когда он получит обратно свои вложения вместе с оговоренным процентом. В свою очередь, источником финансирования выступают исключительно физические лица («толпа»).

Модель роялти является логическим продолжением схемы нефинансового вознаграждения. Однако помимо нефинансовых бонусов и различных поощрений спонсор получает долю от доходов или прибыли финансируемого проекта.

Акционерный краудфандинг считается самой передовой формой краудфандинга. В качестве вознаграждения спонсор получает часть собственности, акции предприятия, дивиденды или право голосования на общих собраниях акционеров. Данный подход является одновременно и наиболее обсуждаемым, и противоречивым, потому что затрагивает организационно-правовую форму предприятия и связан с повышенным риском для инвесторов.

Отдельно следует рассматривать краудрекрутинг как технологию подбора персонала. Краудрекрутинг представляет собой инновационный метод отбора персонала, основанный на анализе показателей производительности и эффективности труда краудсорсеров в процессе реализации крауд-проекта HR-менеджерами организации. Краудрекрутинг в России заявил о своей значимости в развитии бизнеса в 2012 г., когда был проведен известный в данной области совместный крауд-проект «ТЕМП 2012» компаниями «Росатом» и *Witology*. Задачей проекта явля-

лось осуществить отбор 100 молодых специалистов по профильным направлениям «Росатома». Результаты проведения краудрекрутинга приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты проведения крауд-проекта «ТЕМП 2012»

Привлечено	874 чел.
Прошли первичный отбор	526 чел.
Количество финалистов	98 чел.
Снижение совокупной стоимости привлечения и отбора молодых специалистов	50%

Источник: witology.com

Преимущества использования технологии краудрекрутинга:

- 1) снижение совокупной стоимости привлечения и отбора специалистов с высокими профессиональными компетенциями;
- 2) увеличение аудитории охвата кандидатов;
- 3) возможность проведения оценки работы более 7 тыс. человек в режиме реального времени;
- 4) формирование кадрового резерва.

Метод краудрекрутинга включает в себя оценку следующих показателей эффективности труда: уровни компетентности и профессиональных навыков, психотип человека, умение работать в команде, коммуникабельность, креативность, творческие навыки, системность мышления и умение работать с данными, способность к конструктивной критике, персональные качества человека.

Крауд-маркетинг является относительно новой технологией в области продвижения товаров и услуг в сети Интернет. Ключевой задачей крауд-маркетинга является решение проблем клиентов на основе публикации комментариев и мнений по продуктам/услугам, которые могут наиболее полно удовлетворить потребности клиента. Применение данной технологии позволяет привлечь новых клиентов, увеличить трафик, повысить видимость сайта в поисковых системах, узнаваемость бренда и улучшить репутацию компании. Крауд-маркетинг чаще всего применим для продвижения интернет-магазинов, электронных услуг, онлайн-сервисов, *start-up* компаний и агентств.

К примеру, в компании *lp-up.com* для продвижения проекта в области обучения с помощью крауд-маркетинга удалось повысить количество посетителей сайта проекта с 20 человек до 10 тыс. за сутки [5]. По данным компании *weblinpromote.ru*, сегодня около 30% всех бюджетов внутренних проектов организации тратятся на крауд-маркетинг [5].

Микроблогинг можно назвать частным случаем крауд-маркетинга, под которым понимается публикация коротких сообщений в социальных сетях и специализированных виртуальных площадках в сети Интернет с целью их обсуждения с другими пользователями. Блогерский рекламный рынок, который включает как блогеров-«миллионников» (численность сообщества свыше 1 млн чел.), так и микроблогеров (численность сообщества до 50 тыс. чел.), ежегодно растет на 19% [5]. Принципиальное отличие микроблогеров от блогеров-«миллионников» помимо количества подписчиков заключается в разных уровнях вовлеченности аудиторий. У микроблогеров данный показатель в несколько раз выше, чем у «миллионников», и составляет от 6 до 12% [5]. К примеру, бренд *Tom's of Maine*, специализирующийся на косметической продукции, использовал в своей рекламной кампании блогеров, имеющих до 5 тыс. подписчиков. Несмотря на данный факт, компании удалось повысить потребительскую активность на 600%.

Новая методика получения современного бизнес-образования — крауд-тренинг, который заключается в решении управленческих вопросов на основе массовой коллаборации. Процесс обучения по методу крауд-тренинга заключается в лекционной части по определенной тематике (2 часа), по окончании которой слушателям задается вопрос. В тематическом блоге по данной теме слушатели имеют возможность публикации ответов на поставленный вопрос, а затем проведение анализа полученных ответов с точки зрения эффективности принятия управленческих решений. Обсуждение и комментирование полученных ответов сопровождаются выставлением оценок и голосованием за лучший предложенный ответ [3]. Данная технология мало развита как в России, так и во всем мире, но ее потенциал для развития бизнес-образования весьма велик.

По мере развития цифровой экономики в мире появляются новые инструменты ведения бизнеса и развития общества, в том числе виды *crowd*-технологий, основанных на использовании ресурсов «толпы». Коллективный разум и массовая коллаборация как источник инновационных решений, продвижения товаров и услуг, получения новых знаний и компетенций являются ключевыми трендами в ближайшей перспективе.

Список литературы

1. Агафонова М. С., Порядина В. Л., Брежнева З. О. Крауд-маркетинг: решение проблем с продвижением малого бизнеса. Современные научные исследования в сфере экономики // Сборник результатов научных исследований. — Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2018.
2. Как привлечь финансирование. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gd.ru/articles/9821-kraudfanding>

3. Крауд-тренинг как современное бизнес образование. [Электронный ресурс]. URL: <https://brammels.com/career/crowd-training/>
4. Ланидус Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 381 с.
5. Почему стоит работать с микроблогерами, а не с миллионниками. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cossa.ru/trends/216141/>
6. Чуланова О. Л. Современные крауд-технологии: краудсорсинг, краудфандинг, краудинвестинг, краудлендинг. Материалы Афанасьевских чтений, 2017.
7. Coworking Key Figures: Data and Estimations for 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.coworkingresources.org/blog/key-figures-coworking-growth>
8. Livepage.pro. [Электронный ресурс]. URL: <https://livepage.pro>
9. Weblines Promotion. [Электронный ресурс]. URL: <https://weblinespromo.ru>

*POLYAKOVA Yu. M.,
Master of Economics,
engineer of the Laboratory of applied industrial analysis
Faculty of Economics
Lomonosov Moscow State University*

CROWD-TECHNOLOGIES: NATURE, ESSENCE, EFFECTS

Annotation. The article is devoted to the systematization of scientific knowledge about different crowd-technologies in the era of the digital economy. The author reveals the term «crowd-technology», considers the possibilities of their application in different fields, based on historical facts and practical experience of Russian and foreign organizations. The analysis made it possible to form a system of knowledge about the place and importance of crowd-technologies in the development of modern society.

Keywords: crowd-technologies, digital economy, crowdsourcing, crowdfunding, crowdrecruiting, coworking.

JEL codes: F29, O30.

*ЛАПИДУС Екатерина Игоревна,
аспирант 2-го года обучения,
факультет искусств
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Аннотация. Широкое использование цифровых технологий в искусстве и культуре приводит к глобальной проблеме восприятия художественных памятников, изменению культурных ценностей и ослаблению культурной грамотности населения. Восприятие изобразительного искусства играет важнейшую роль в решении вопроса культурной грамотности как детей, так и взрослых. Глобальные рывки в области технологий привели к появлению «онлайн-музеев», «виртуальных экскурсий» и т.д.

Важнейшая задача человечества при переходе к масштабной цифровой трансформации не потерять истинную ценность изобразительного искусства и института музея.

Ключевые слова: цифровые технологии, культура, изобразительное искусство, восприятие, зрительное восприятие, музей.

JEEL коды: F29, O30.

*Цифровой мир жесток и изменчив,
поэтому он должен развиваться — или погибнуть.*

Билл Гейтс

Четвертая промышленная революция, известная в науке как Индустрия 4,0 еще более обострила проблему проникновения новейших технологий в различные сферы деятельности человека. Одним из актуальных направлений является цифровизация в изобразительном искусстве через призму проникновения цифровых технологий не как отдельного течения в искусстве, а как способа распространения, сохранения и представления произведений изобразительного искусства в публичном пространстве.

Началось все с того, что в 1990 г. британский ученый Тим Бернерс Ли разработал коды, благодаря которым интернет стал доступен всем жителям нашей планеты. Искусство из разных уголков мира стало доступно на других континентах. В Сети начали появляться цифровые изображения, что привело к проведению исследований в области восприятия цвета

в полотнах художников через экраны и дисплеи электронных гаджетов. Данной проблемой занимались такие ученые, как: А. Р. Лурия, Л. С. Выгодский, И. Мюллер, Э. Б. Титченер и др. [1].

В 1945 г. была опубликована статья с первым упоминанием устройства, позволяющего просматривать документы и обрабатывать данные, под названием «*Memex*», после чего появился первый цифровой компьютер — УНИВАК (*UNIVAC*). На тот момент в изобразительном искусстве преобладали такие направления, как абстракционизм, авангардизм, видеоарт, лирический абстракционизм, неопластицизм, пин-ап и др. Звучали имена художников: Дж. Поллок, Моби Дик, Ф. Леже, Ждил Элвгрен, Энди Уорхол и многие другие. 60-е гг. прошлого столетия стали одной из важнейших эпох в развитии цифровых технологий, которые смогли применять в области искусства.

Следует отметить, что любой экран по-своему отображает те или иные цвета, что может не соответствовать действительному цвету и исказить восприятие эмоционального смысла изображения. Стоит учитывать, что цветовое восприятие тех или иных оттенков у каждого человека индивидуально, следовательно, при рассмотрении изображения с любого экрана идет искажение получаемого результата в 2–3 раза [2].

Главный канал восприятия — это зрение. Вопросами психологии искусства и спецификой зрительного восприятия искусства занимались такие ученые, как Б. М. Теплов, Л. С. Выготский, Д. А. Леонтьев и др. При использовании зрительных каналов задействуется половина ресурсов головного мозга, особенностью которого является то, что визуальное представление о предмете формируется за счет предыдущего опыта, известных ему образов и знаков [3].

Психолог Ричард Грегори (*Richard Gregory*, 1970) считал, что визуальное восприятие зависит от нисходящей обработки. Человеческий мозг формирует представление о большей части картины из мелких деталей. Теория Ричарда Грегори подтверждает многочисленные доказательства и суждения о визуальном восприятии. Проведенный ученым эксперимент под названием «эффект полый маски» доказал знания о том, что человеческий мозг использует опыт и конструирует реальность. Суть эксперимента заключалась в следующем: при вращении маски, а именно полый стороной к зрителю, испытуемые не видели разницы между двумя сторонами маски. Такое происходило из-за того, что наше подсознание и опыт подсказывают, что на человеческом лице есть выступающие части (нос, рот, уши).

При использовании цифровых форматов для знакомства с изобразительным искусством в поле зрения попадает намного больше визуальных объектов, нежели только то, что находится в поле интересующего нас изображения. В результате наше внимание рассеивается. Например,

может быть одно изображение с текстом под ним или множество миниатюр с другими картинками того же автора. При таком использовании изображений качество восприятия изобразительного искусства резко падает, что подтверждается теорией о бинокулярном соперничестве. Обратимся к основным положениям данной теории [4].

В 1998 г. было открыто бинокулярное соперничество (Франк Тонг (*Frank Tong*), Кен Накаяма (*Nakayama*), Джей Томас Воган (*J. Thomas Vaughan*) и Нэнси Канвишер (*Nancy Kanwisher*)). Оно возникает, когда человек одновременно видит два разных изображения. При этом одно из них доминирует, а второе подавляется, т.е. изображения воспринимаются по очереди. При этом их доминирование меняется с определенным промежутком времени. Данное суждение было подтверждено в ходе эксперимента, в котором участвовало четыре подготовленных к эксперименту человека [5; 6].

Испытуемые смотрели на изображение домов и портретов разных личностей через очки с зелеными и красными линзами (по очереди). В процессе восприятия происходило чередование сигналов. Все колебания и изменения в реакции испытуемых контролировались с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ), что позволило сделать выводы об особенностях восприятия визуальной информации. Важнейшим заключением стало следующее: при взгляде на два изображения, которые находятся на маленьком расстоянии друг от друга, человеческий мозг не в состоянии определить, что он на самом деле видит.

В свою очередь, Дэвид Кармель (*David Carmel*), Михаэль Аркаро (*Michael Arcaro*), Сабин Кастнер (*Sabine Kastner*) и Ури Хассон (*Uri Hasson*) провели последующий эксперимент, при котором было определено, что бинокулярное соперничество возможно регулировать с помощью контраста, цветности, яркости, формы, скорости. На примере контрастности, один глаз воспринимает доминирующее (контрастное) изображение, а второй — подавленное.

При визуальном восприятии той или иной картины изображение несет в себе всю необходимую информацию. Человеческий мозг устроен таким образом, что он может зафиксировать взгляд на определенных предметах, сформировать общее представление о них и распознать смысл всей сцены в целом [7].

Что такое восприятие сути сцены? По мнению исследователя из *Nissan Research & Development* Рональда А. Ренсинка (*Ronald A. Rensink*): «Восприятие сути сцены (*scene gist*), или восприятие сцены, — это визуальное восприятие окружающей среды в качестве наблюдателя в любой момент времени. Оно включает в себя не только восприятие отдельных объектов, но и такие параметры, как их взаиморасположение, а также представление о том, что встречаются другие виды объектов».

Чрезмерное использование инновационных технологий в изобразительном искусстве приводит к широкому распространению изображений мировых шедевров через интернет. Наибольшую популярность имеют виртуальные выставки крупных мировых музеев, таких как Третьяковская галерея, Эрмитаж, Метрополитен и др. Создание подобных выставок требует высоких технологических решений: высококачественные изображения, быстрые серверы, облачные хранилища, мобильные приложения.

1 февраля 2011 г. компанией *Google* была запущена крупнейшая интернет-платформа с полотнами мировых шедевров с высоким разрешением изображений. Уже через год платформу посетили более 20 млн человек со всего мира. Для создания проекта компания *Google* заручилась поддержкой 17 мировых музеев, а в 2012 г. в общей сложности 184 музеев, предоставляя собственное высокотехнологичное оборудование для оцифровки мировых полотен. В настоящее время платформа *Google Art Project* имеет коллекцию более чем из 35 000 предметов искусства.

Активное внедрение цифровизации ставит перед человечеством серьезную проблему сохранения мировых музеев, ценности мировых полотен, их эмоциональный подтекст. Приведет ли активное использование виртуальных технологий к уничтожению института музея? Уменьшится ли посещаемость музеев?

Важнейшие вопросы современности

Автором статьи было проведено анкетирование среди жителей крупного мегаполиса — г. Москва. На рис. 1 отображено процентное соотношение опрошенных по возрасту.

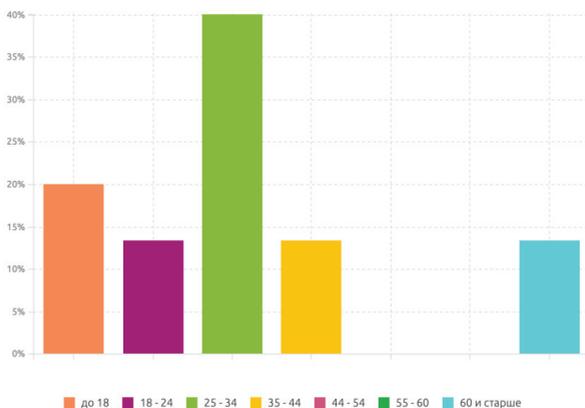


Рис. 1. Структура респондентов по возрасту
Источник: автор статьи.

Результаты исследования показали:

- посещение экспозиций музеев — ГМИ им. А. С. Пушкина, Третьяковская галерея и т.д. — выше в 3 раза, чем посещение музеев современного искусства и фотовыставок;
- на вопрос, посещали ли они виртуальные выставки музеев, лишь 20% от всех опрошенных ответили, что пользовались данными сервисами, которые позволяют посетить музей онлайн;
- на вопрос, нужны ли музеи, если можно «прогуляться» по виртуальным музеям, 100% опрошенных ответили «ДА!» Музеи необходимы, так как они являются неразделенной средой (*Plomin, Daniels, 1087; Малых, 2009*). Психогенетические исследования показали, что наибольшую роль в развитии интеллекта и креативности несет именно неразделенная среда.

В заключение можно сделать вывод о том, что прогресс в развитии человечества и социума полагается на творческие импульсы индивидуумов. Творчество — это компонент нашего существования в окружающем мире, помогающий нам решать проблемы и отвечать на вызовы, которые бросает нам жизнь.

Главная задача современного человечества — сохранение культурных ценностей граждан, обогащение которых производится через институт музея. Музей — это место духовного, интеллектуального и эмоционального развития человека.

Список литературы

1. *Альберт Дж.* Взаимодействие цвета / пер. с англ. Д. Халиковой. — М.: КоЛибри, Абука-Аттикус, 2017. 2016 с.
2. *Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия / пер. с фр.; под ред. И. С. Вдовиной, С. Л. Фокина. — СПб.: Ювелита; Наука, 1999. 603 с.
3. *Петрова Л. Ф.* Зрительное восприятие изображений. — Л.: Изд-во оптич. Инст-та им. Вавилова, 1990. — 65 с.
4. *Пол К.* Цифровое искусство. — М.: Ад моргнем пресс, 2017. — 272 с.
5. *Прокопенко В. Т., Трофимов В. А., Шарик Л. П.* Психология зрительного восприятия: учебное пособие. — СПб.: СПбГУИТМО, 2006. — 73 с.
6. *Трофимов Е. А.* Эргономика зрительного восприятия: монография / под ред. проф. И. Г. Городецкого. — М.: АИР, 2013. — 192 с. («Эргономика в нашей жизни»).
7. *Яньшин П. В.* Эмоциональный цвет. — Самара, 1996. — 74 с.
8. *Gregory R.* Eye and brain. — London: Weidenfeld and Nicolson, 1966. — 254 p.
9. *Kosslyn S.* Image and mind. — London: Harvard Univ. press, 1980. — 500 p.

*LAPIDUS Ekaterina I.,
post-graduate student of the 2nd year of study, Faculty Of Arts
Lomosov Moscow State University*

DIGITALIZATION IN THE FIELD OF FINE ARTS

Annotation. The widespread use of digital technologies in art and culture leads to the global problem of perception of art monuments, changes in cultural values and the weakening of cultural literacy of the population.

The perception of fine arts plays a crucial role in addressing the issue of cultural literacy, both for children and adults. Global advances in technology have led to the emergence of “online museums”, “virtual tours”, etc.

The most important task of mankind in the transition to a large-scale digital transformation, not to lose the true value of the fine arts and the museum institute.

Keywords: technologies, culture, fine arts, perception, visual perception, Museum.

JEL codes: F29, O30.

КОСОВА Юлия Анатольевна,
к.э.н., н.с. Лаборатории прикладного отраслевого анализа,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО СПОРТА В РОССИИ

Аннотация. В статье рассматриваются юридические основы компьютерного спорта (киберспорт, е-спорт, электронный спорт) в РФ. Описывается существующая правовая база сферы компьютерного спорта. Даются рекомендации в части уточнения определения видов компьютерного спорта, его функций, юридического статуса организаций, оперирующих на рынке киберспорта, что может служить привлечению инвестиций в данный вид спортивной деятельности и нового растущего рынка.

Ключевые слова: компьютерный спорт, киберспорт, е-спорт, электронный спорт, электронный бизнес.

JEL коды: K24, L80, L81, L82, L83.

Рынки цифровой экономики увеличиваются с каждым годом и в мире, и в России. По мнению профессора Л. В. Лапидус, под цифровой экономикой понимается «совокупность отношений, складывающихся в процессах производства, распределения, обмена и потребления, основанных на онлайн-технологиях и направленных на удовлетворение потребностей в жизненных благах, что, в свою очередь, предполагает формирование новых способов и методов хозяйствования и требует действенных инструментов государственного регулирования» [1].

Киберспорт — один из рынков цифровой экономики, новый быстро развивающийся тренд в спорте и бизнесе. Другие названия, описывающие это явление в новой цифровой парадигме: компьютерный спорт, электронный спорт, *e-Sport*.

Мировое движение киберспортсменов началось 19 октября 1972 г. В США состоялось первое состязание в компьютерной игре онлайн с определением победителя по заданным правилам. Официальное начало истории большого киберспорта ведется с 1997 г. с момента основания первой официальной лиги по компьютерному спорту *The Cyberathlete Professional League (CPL)* [2].

Компьютерный спорт в России был признан официальным видом спорта в 2001 г., но в 2006 г. утратил свое официальное признание за не-

соответствие требуемым в спорте критериям. Свое второе статусное рождение киберспорт получил в 2016 г. с выходом Приказа Министерства спорта Российской Федерации № 470 от 29.04.2016 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта, а также в Приказ Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации от 17.06.2010 № 606 «О признании и включении видов спорта, спортивных дисциплин во Всероссийский реестр видов спорта». В нем указывалось, что на основании ст. 21 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 50, ст. 6242; 2008, № 30 (ч. 2), ст. 3616) и в целях реализации Порядка признания видов спорта, спортивных дисциплин и включения их во Всероссийский реестр видов спорта и порядка его ведения, утвержденного Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 02.09.2013 № 702 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.09.2013, регистрационный № 29916), признать и включить в первый раздел Всероссийского реестра видов спорта — признанные виды спорта (за исключением военно-прикладных, служебно-прикладных, национальных видов спорта, а также видов спорта, развиваемых на общероссийском уровне) вид спорта «компьютерный спорт» с номером-кодом вида спорта 1240002411М [3]. На 2019 г. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 02.09.2013 № 702 «Об утверждении Порядка признания видов спорта, спортивных дисциплин и включения их во Всероссийский реестр видов спорта и порядка его ведения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10.09.2013, регистрационный № 29916) признан утратившим силу [4].

В настоящее время согласно Приказу Министерства спорта Российской Федерации от 16.03.2019 № 183 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта» компьютерный спорт перешел во второй раздел Всероссийского реестра видов спорта — виды спорта, развиваемые на общероссийском уровне: вид спорта «компьютерный спорт» с номером-кодом вида спорта 1240002411Л, исключив указанный вид спорта и его номер-код 1240002411М из первого раздела Всероссийского реестра видов спорта — признанные виды спорта (за исключением военно-прикладных, служебно-прикладных, национальных видов спорта, а также видов спорта, развиваемых на общероссийском уровне). В ст. 2.1 документа указано признать и включить во второй раздел Всероссийского реестра видов спорта — виды спорта, развиваемые на общероссийском уровне, следующие спортивные дисциплины вида спорта «компьютерный спорт»:

- «боевая арена» с номером-кодом спортивной дисциплины 1240012811Л;
- «соревновательные головоломки» с номером-кодом спортивной дисциплины 1240022811Л;
- «стратегия в реальном времени» с номером-кодом спортивной дисциплины 1240032811Л;
- «технический симулятор» с номером-кодом спортивной дисциплины 1240042811Л.

Таким образом, компьютерный спорт встает в один ряд в такими известными и давно получившими широкое распространение видами спорта, как футбол, волейбол, баскетбол, легкая атлетика и др.

В Правилах вида спорта «компьютерный спорт» (утв. Приказом Минспорта России от 09.10.2017 № 881) в разделе «Термины компьютерного спорта» дается следующее определение: «Компьютерный спорт (киберспорт, е-спорт, электронный спорт (англ. *cybersport, e-Sport, e sport, electronic sport*) — вид спорта, представляющий соревновательную деятельность, специальную практику подготовки к соревнованиям на основе компьютерных и/или видеоигр, где игра предоставляет среду взаимодействия объектов управления, обеспечивая равные условия состязаний человека с человеком или команды с командой» [5].

Согласно Федеральному закону от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», «вид спорта — это часть спорта, которая признана в соответствии с требованиями настоящего Федерального закона обособленной сферой общественных отношений, имеющей соответствующие правила, утвержденные в установленном настоящим Федеральным законом порядке, среду занятий, используемый спортивный инвентарь (без учета защитных средств) и оборудование» [6].

С введением нового Приказа Министерства спорта Российской Федерации от 24.08.2018 № 739 «Об утверждении порядка признания видов спорта, спортивных дисциплин и включения их во Всероссийский реестр видов спорта и порядка его ведения» (зарегистрирован в Министерстве юстиции России 10.12.2018 № 52951) утверждается новый порядок признания видов спорта, спортивных дисциплин и включения их во Всероссийский реестр видов спорта и порядка его ведения [4]. В его разделе «Общие положения» указано, что «признание вида спорта осуществляется в целях отнесения вида соревновательной деятельности, подлежащего признанию видом спорта, к виду спорта как обособленной сфере общественных отношений, имеющей соответствующие правила вида спорта, утвержденные в соответствии с ч. 4 ст. 25 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федера-

ции, 2007, № 50, ст. 6242; 2008, № 30 (ч. II), ст. 3616; 2014, № 26 (ч. I), ст. 3376), среду занятий, используемый спортивный инвентарь (без учета защитных средств) и оборудование», с последующим включением в реестр. Далее в разделе «Требования к виду соревновательной деятельности» сказано, что «вид соревновательной деятельности должен соответствовать следующим требованиям:

- иметь отличительные признаки от видов спорта, спортивных дисциплин, признанных в Российской Федерации, в части содержания правил вида спорта, соревновательных действий и способах их оценки, среды занятий, используемого спортивного инвентаря (без учета защитных средств) и оборудования;
- иметь наименование, отличающееся от наименований видов спорта, спортивных дисциплин, признанных в Российской Федерации, и соответствующее содержанию правил вида спорта;
- исключать наличие одинаковых элементов, приемов, действий или упражнений, являющихся составными частями видов деятельности и (или) видами деятельности, которые получили развитие в области театрального, музыкального, циркового, эстрадного искусства и киноискусства, а также в иных сферах деятельности, в которых, в том числе, предусмотрено присвоение почетных званий Российской Федерации;
- исключать проявление жестокости по отношению к сопернику, неуважительные отношения к зрителям, любые другие проявления, унижающие честь и достоинство личности, пропаганду насилия и жестокости, социальной, расовой, национальной, религиозной и иной исключительности или нетерпимости, любые формы дискриминации при проведении соревнований и подготовке к ним;
- способствовать формированию и развитию нравственных и морально-этических качеств;
- способствовать достижению спортсменами высоких спортивных результатов на официальных всероссийских спортивных соревнованиях и официальных международных спортивных соревнованиях;
- предусматривать:
 - участие человека в соревнованиях,
 - наличие в правилах проведения соревнований равных условий для участников соревнований,
 - специальную практику подготовки человека к соревнованиям, регулярное проведение соревнований,
 - меры безопасности, обеспечивающие защищенность жизни и здоровья занимающихся при проведении тренировочных мероприятий и соревнований» [4].

В Правилах вида спорта «компьютерный спорт» далее прописываются определения и требования к проведениям состязаний по двум из четырех видов спортивных дисциплин вида спорта «компьютерный спорт»:

- «технический симулятор» с номером-кодом спортивной дисциплины 1240042811Л;
- «соревновательные головоломки» с номером-кодом спортивной дисциплины 1240022811Л.

Для проведения соревнований по техническим симуляторам используется видеоигра с общими параметрами, подходящими под определение технического симулятора. Симуляторы определяются как «имитаторы», механические или компьютерные, «имитирующие» управление каким-либо процессом, аппаратом или транспортным средством.

Симулятор технический — симулятор управления транспортной, боевой и спецтехникой (в том числе: танковый симулятор, авиационный симулятор, автомобильный симулятор). Спортивный симулятор (симулятор спортивной игры) — симулятор спортивной игры, воссоздающий спортивную игру на арене (в игровой вселенной) с помощью компьютерных программ, создающий видеоплощадку для соревнований по правилам вида спорта, признанного в установленном порядке (в том числе: симуляторы футбола, шахмат, шашек, спортивного бриджа, го, хоккея и т.д.).

Что касается правил состязаний по соревновательным головоломкам, то для проведения соревнований используются видеоигры жанра головоломки, для решения которых требуется сообразительность и скорость реакции, а не специальные знания высокого уровня.

Соревновательная головоломка — спортивная дисциплина компьютерного спорта, жанр видеоигр, в которых игроки сталкиваются с непростыми задачами, для решения которых требуется выполнение действий в уме, сообразительность, и результат зависит от скорости мышления и качества знаний стратегии и тактики игры [5].

В целом вся отрасль физической культуры и спорта (ФКС) имеет свою специфику, которая проявляется в двойственной природе услуг спорта: потребительском начале, с одной стороны, и производственно-инвестиционном, с другой. К этому следует добавить еще ее высокую материалоемкость. И компьютерный спорт не является исключением. Однако разные виды спорта имеют неодинаковые возможности для зарабатывания денег, используя те или иные финансовые каналы.

Компьютерный спорт набирает все большую популярность в мире. Большие усилия в распространение и привлечение инвестиций прикладывает Международная федерация киберспорта — *International e-Sports Federation (IESF)*. Данная организация объединяет и контролирует деятельность всех национальных федераций, в том числе Федерацию компьютерного спорта России.

Таким образом, компьютерный спорт — новое явление и стремительно развивающийся рынок цифровой экономики, инвестиции в который являются перспективными, так как этот вид деятельности или рынок связан и с зрелишно-развлекательной индустрией и новыми цифровыми игровыми продуктами и технологиями. Компьютерный спорт включен во Всероссийский реестр видов спорта с 2016 г., с 2017 г. добавлен во второй раздел к видам спорта, развиваемым на общероссийском уровне.

Необходимо уточнить правовые аспекты деятельности в сфере компьютерного спорта, в части внесения необходимых изменений и дополнений во Всероссийский реестр видов спорта на 2019 г. По данным «КонсультантПлюс», Всероссийский реестр видов спорта (ред. от 26.10.2018) в данном виде документ опубликован не был. Изменения, внесенные Приказом Минспорта России от 26.10.2018 № 915, вступили в силу по истечении 10 дней после дня официального опубликования (опубликован на официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> - 20.11.2018). В настоящее время ведется работа над Всероссийским реестром видов спорта.

Предлагается уточнить определения видов компьютерного спорта, его функций, юридический статус организаций, оперирующих на рынке киберспорта. Это, в свою очередь, может стать основанием для привлечения не только частных, но и государственных инвестиций как низкорискованного и гарантированно выгодного источника капиталовложений.

Список литературы

1. *Лapidус Л. В.* Big Data, Sharing Economy, интернет вещей, роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса // Сборник материалов III межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых-2017; под ред. д.э.н. Л. В. Лapidус. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции.
2. The Cyberathlete Professional League (CPL). [Электронный ресурс]. URL: <http://thecpl.com/about-cpl/>
3. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 29.04.2016 № 470 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта», а также приказ Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации от 17.06.2010 № 606 «О признании и включении видов спорта, спортивных дисциплин во всероссийский реестр видов спорта». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/>
4. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 24.08.2018 № 739 «Об утверждении порядка признания видов спорта, спортивных дисциплин и включения их во Всероссийский реестр видов спорта и порядка его ведения» (зарег. в Минюсте России 10.12.2018 № 52951). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/>

5. Правила вида спорта «компьютерный спорт» (утв. приказом Минспорта России от 09.10.2017 № 881) раздел «Термины компьютерного спорта». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/>
6. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/>

*KOSSOVA Yulia A.,
PhD, Researcher,
Faculty of Economics,
Laboratory of applied industry analysis
Lomosov Moscow State University*

LEGAL ASPECTS OF E-SPORTS IN RUSSIA

Annotation. The article covers some historical and legal aspects of e-Sports (cybersport, e-Sport, e sport, electronic sport) in Russia. The current legal base review in the field of e-Sports is given. The given article provides recommendations in terms of clarifying and specifying the definitions, types and functions of cybersport, legal status of agents and organizations working as investment-related measures in e-Sports market.

Keywords: e-Sports, cybersport, e-Sport, e sport, electronic sport, e-business, e-Commerce.

JEL codes: K24, L80, L81, L82, L83.

*АХЕЕВ Вадим Эдуардович,
студент 2-го курса,
юридический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ДОМИНИРУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ НА ЦИФРОВЫХ РЫНКАХ: ВЫЗОВЫ АНТИМОНОПОЛЬНОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ

Аннотация. В статье анализируется современное состояние цифровой экономики через призму антимонопольного регулирования. В частности, рассматривается проблема определения антимонопольным органом доминирующего положения хозяйствующего субъекта на цифровых рынках. Также автор выделяет основные вызовы антимонопольной политике, которые ставят цифровые рынки, и предлагает варианты ответов на них.

Ключевые слова: монополии, антимонопольное регулирование, доминирующее положение на рынке, цифровая экономика, цифровые рынки.

JEL коды: K21, K24.

Предполагалось, что глобализация улучшит конкуренцию на рынках, но вместо этого она создала условия для возникновения глобальных супергигантов, которые используют свою рыночную власть для извлечения доходов за счет небольших предприятий и потребителей...

Джозеф Стиглиц,
лауреат Нобелевской премии по экономике [1]

Проблема монополий на цифровых рынках

Ни для кого не секрет, что главным трендом развития экономики в последние десятилетия является **стремительная цифровизация**. Но цифровизация экономики несет в себе также и такие социально-экономические эффекты, как существенный рост неравенства, в частности, появление термина «цифровое неравенство» (*digital divide*). Это означает неравенство в доступе к цифровым технологиям как таковым (услуги связи, доступ в интернет и пр.), которые охватывают множество других факторов, определяющих реальное распределение экономических благ в век интернета. Эта проблема нашла отражение в докладе Всемирного банка, который

называется «Цифровые дивиденды». Имеется в виду, что выгодополучателями от быстроразвивающейся цифровой экономики является ограниченная группа лиц, имеющая доступ к огромным базам данных [2]. В специальном докладе, подготовленном мировым журналом *The Economist*, отмечается, что в современной мировой экономике имеет место **наибольшая концентрация капитала со времен Великой депрессии**. Также, по мнению авторов, небольшая группа людей, имеющих рыночную власть, получает невиданные для мировой экономики доходы (имеются в виду крупнейшие акционеры корпораций Силиконовой долины) [3].

В последние несколько лет проблема слабого антимонопольного регулирования цифровых рынков стала ключевой в связи с растущей монополизацией высокотехнологичных секторов экономики.

Один из видных представителей «цифровых капиталистов», основатель *PayPal*, инвестор в *Facebook* Питер Тиль полагает, что монополия — необходимое условие существования успешного бизнеса в современной цифровой экономике, позволяющая двигать прогресс и направлять не на конкуренцию с другими компаниями, а на инновационные исследования [4].

Эта позиция подверглась критике со стороны научного сообщества. В частности, журнал *The Economist* с иронией отметил: один из признаков, что монополии становятся проблемой мировой экономики, — то, что Университет Чикаго проводит конференцию, посвященную угрозам, которые несут монополии для крупнейших мировых экономик [5]. А как известно, именно экономисты Чикагской школы были проповедниками свободного рынка и оказывали влияние на ослабление антимонопольной политики США в 1980–1990-е гг. Поэтому видится, что взгляд Питера Тила не лучшим образом подходит к современным реалиям цифровых рынков и антимонопольному регулированию цифровой экономики.

Вместе с этим исследователи проблемы утверждают, что есть необходимость в совершенствовании антимонопольного регулирования цифровой экономики. В частности, видится потребность в более гибком и динамичном подходе к определению и регулированию хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на рынках.

Экономические факторы, определяющие доминирующее положение на цифровых рынках

В соответствии с п. 1 ст. 5 Федерального закона «О защите конкуренции» [6] (далее — Федеральный закон, Закон), **доминирующим положением** признается положение хозяйствующего субъекта (или их группы) на рынке определенного товара, дающее такому хозяйствующему субъекту возможность:

- 1) оказывать решающее влияние на общие условия обращения товара на соответствующем товарном рынке;

- 2) устранять с этого товарного рынка других хозяйствующих субъектов;
- 3) затруднять доступ на этот товарный рынок другим хозяйствующим субъектам.

Доминирующим признается *положение хозяйствующего субъекта* на рынке определенного товара, дающее такому хозяйствующему субъекту возможность оказывать решающее влияние на общие условия обращения товара на соответствующем товарном рынке, и (или) устранять с этого товарного рынка других хозяйствующих субъектов, и (или) затруднять доступ на этот товарный рынок другим хозяйствующим субъектам. Доминирующим признается положение хозяйствующего субъекта: доля которого на рынке определенного товара превышает 50%; доля которого на рынке определенного товара составляет менее чем 50%, но превышает 35%; либо исходя из иных критериев, характеризующих товарный рынок [7].

В соответствии с Федеральным законом не может быть признано доминирующим положение компании на рынке, если выручка за последний календарный год такой компании (или индивидуального предпринимателя) не превышает 400 млн руб.

В свою очередь, злоупотребление доминирующим положением компании на рынке является частным случаем (разновидностью) злоупотребления правом, результатом которого может являться ограничение конкуренции. В таком случае налицо недобросовестное осуществление гражданских прав хозяйствующим субъектом, что может являться основанием для отказа в защите гражданского права (п. 2 ст. 10 ГК РФ) компаний [8], а также последующих санкций, накладываемых антимонопольным органом (в соответствии с п. 1 ст. 10 Федерального закона).

Наличие доминирующего положения является ключевым критерием для выявления и пресечения монополистической деятельности. Однако в условиях современной цифровой экономики не всегда удается успешно определить доминирующее положение компании на рынке и принять соответствующие меры. Стремительно меняющиеся условия рынков не всегда успевают отрегулировать антимонопольное законодательство в отношении «цифровых гигантов»: *Google, Facebook, Microsoft, Amazon*. Перед антимонопольными органами государств стоят сложные задачи: сдерживать доминирующую силу технологических гигантов без ущерба инновационному развитию.

Раскроем некоторые факторы, которые являются проблемными при определении доминирующего положения компании на цифровом рынке.

1. Неопределенные границы цифровых рынков, доли компаний на этих рынках и их динамичность.

Основным нормативным актом, регламентирующим правила и процедуру проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке

в России, является порядок проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке (утвержденный Приказом ФАС России от 28.04.2010 № 220) [9]. В соответствии с этим актом сначала необходимо определить продуктовые и географические границы рынка, что не всегда является оправданным в условиях цифровых рынков. Во многом это обуславливается тем, что высокотехнологические компании предпочитают **конкурировать за рынки или создавать новые рынки**, а не конкурировать друг с другом на одних рынках, что позволяет делать интернет. При традиционном подходе необходимо также рассчитать рыночную долю компании на рынке. На цифровых рынках это часто становится затруднительным, так как некоторые сервисы компаний предлагаются пользователям бесплатно, однако цены на акции компании могут показывать то, что компании могут принести значительную прибыль в будущем.

Помимо сказанного, из-за динамичности цифровых рынков статистические критерии не всегда являются надежными. Деятельность инновационных компаний приводит к постоянным изменениям границ рынка (как продуктовых, если мы говорим о рынках цифровых продуктов, так и географических).

Данная проблема тесно связана с концепцией «потенциальных рынков», при которой большое значение играет воздействие потенциальной конкуренции на реальную. Потенциальная конкуренция представляет собой наличие возможности того, что компании войдут на соответствующий рынок и увеличат свою долю на рынке за счет доминирующей компании, которая установила цены выше конкурентного уровня. Уровень потенциальной конкуренции зависит от барьеров входа на рынок [10].

В связи с внедрением цифровых и информационных технологий обнаруживаются проблемы с определением доминирующего положения:

- Как определить границы рынка, который постоянно меняется под влиянием инноваций?
- Как посчитать объем, границы такого рынка, доли компаний на нем и определить, есть ли доминирующее положение одной из компаний?

Исходя из этого, видится необходимость в **снижении значения традиционных показателей, определяющих доминирующее положение** на цифровом рынке. Целесообразно меньше внимания уделять, в частности, географическим границам рынка, рыночной доле компании, поскольку в условиях цифровых рынков этот критерий не всегда отражает реальную экономическую власть хозяйствующего субъекта, к тому же не всегда удастся точно измерить реальную экономическую долю, которую компания занимает на цифровом рынке¹ [11]. Следует больше внимания уделять таким кри-

¹ Так, например, Европейская комиссия нередко устанавливает достаточно широкое для подобной практики определение границ рынка. В деле о поглощении Facebook

териям, как наличие барьеров входа на рынок, наличие альтернативных путей для доступа к конечным пользователям и уровень инноваций, используемых в технологиях и услугах.

2. Большие данные как фактор, определяющий доминирующее положение на рынке.

Ни для никого не секрет, что *Big Data* играет значимую роль в цифровой экономике за счет больших экстерналий (положительных эффектов), которые создает их анализ для улучшения качества сервиса для потребителя, проведения исследований спроса, корректировки ценовых моделей. В частности, улучшение алгоритмов интернет-поиска, и, следовательно, создание более клиентоориентированных сервисов на основе сбора данных поисковых запросов пользователей.

В бизнес-стратегиях большие данные могут использоваться в качестве:

- 1) фактора производства, повышающего эффективность компании за счет анализа пользовательской информации¹;
- 2) ценного товара, в котором заинтересованы другие компании (базы данных продают, лицензируют, обменивают. Например, 13% от годового дохода *Twitter* — доход от лицензирования базы данных *Twitter* третьим лицам) [12];
- 3) стратегического ресурса, позволяющего удерживать лидерство, в том числе за счет создания барьеров для входа на рынок; это явление может способствовать экономической концентрации и созданию естественной монополии, если доступ к большим данным будет у ограниченного круга участников рынка.

Например, в деле по экономической концентрации — слиянию американских компаний *Nielsen* и *Arbitron* в 2013 г. — Федеральная торговая комиссия США определила, что слияние приведет к созданию уникальной базы данных для точного определения потребностей аудитории телевидения и радио. Другим компаниям было бы трудно воспроизвести ее и получить такое же конкурентное преимущество. Соответственно, комиссия усмотрела здесь создание существенного барьера для входа

и WhatsApp в 2014 г. Еврокомиссия признала нецелесообразным устанавливать в конкретном деле четкие границы рынка, так как пришла к выводу об отсутствии четких границ между двумя видами сервисов (§ 52–62 решения). URL: http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m7217_20141003_20310_3962132_EN.pdf

Сходная аргументация использовалась Комиссией при рассмотрении дела Microsoft и Yahoo! (2010 г.).

¹ Например, сделка слияния Google и YouTube в 2006 г. Это объясняется тем, что чем больше областей взаимодействия у компании с пользователями, тем более персонализированными становятся услуги, оказываемые пользователям. Например, Google собирает данные о пользователях не только из поисковой системы, но и из переписки пользователей (Gmail), использования приложения на телефоне (Android), историю активности в браузере (Chrome), просмотр видео (YouTube) и т.д.

на рынок. Решение все же было достигнуто, но потребовалось разделение бизнеса одной из компаний, затронувшее столь ценные базы данных [13]. Активная антимонопольная политика может привести к более доброму обороту ключевого актива цифровой экономики — пользовательской информации.

Важно учитывать при определении доминирующего положения значение *больших данных* и их концентрацию у одного хозяйствующего субъекта. Использование персональных данных клиентов и пользователей является важным экономическим фактором на цифровых рынках для реализации бизнес-стратегии и получения конкурентных преимуществ, которые даже могут фактически заблокировать вход на рынок компаниям, не имеющим доступа к этим базам данных, а также привести к иным антиконкурентным эффектам.

3. Сетевые эффекты и их роль в определении доминирующего положения компании.

Сетевые эффекты возникают, когда ценность продукта для его пользователей растет с увеличением числа других пользователей. Другими словами, чем больше люди используют определенные сервисы и технологии, тем более ценными они становятся. Как подчеркивает И. Коваленко, стоимость цифровой платформы создается ее пользователями, которые уйдут, если обнаружат лучшие условия на другой площадке [14]. Если такая стратегия является успешной, то очевидно, что компании стремятся получить значительное количество пользователей, что впоследствии может усложнить вход на рынок потенциальных конкурентов.

Сетевые эффекты бывают прямые и косвенные. Прямые возникают, когда пользователи продукта/услуги взаимодействуют друг с другом (например, отзывы, форумы), когда наличие взаимодействия клиентов делает продукт визуально лучше. Косвенные сетевые эффекты возникают, когда высокий уровень использования продукта приводит к косвенным выгодам для другой группы. Пример: *Uber/Yandex* Такси, в которых работает следующая схема: чем больше клиентов, тем больше предложений от водителей, и наоборот — чем больше предложений от водителей, тем меньше время ожидания и, следовательно, больший спрос на услуги этой платформы. Обе группы получают экономические выгоды друг от друга.

Сетевые эффекты в целом являются сильным конкурентным преимуществом, поскольку они повышают качество и ценность продукта для конечного пользователя. Однако в других случаях они могут создавать барьеры для входа на рынок, если ограниченный круг субъектов злоупотребляет этими эффектами для доминирования на рынке. Это может привести к «запиранию пользователя» на определенной платформе, когда конкуренты не могут предоставить пользователю продукт, сколько-нибудь сопоставимый с продуктом монополиста.

Вывод: антимонопольным органам при определении доминирующего положения компании на цифровом рынке следует учитывать целесообразность *прямых и косвенных сетевых эффектов*, имеющих большое значение на цифровых рынках. Для этого видится целесообразным внесение понятия «сетевые эффекты» в Федеральный закон и установление в нем критериев определения.

4. Бесплатные товары и многообразие способов их монетизации на цифровых рынках.

Сложно представить в современном интернете, например, платный поисковой сервис или платные социальные сети. Однако ошибкой будет, если антимонопольный орган скажет, что эти услуги предоставляются пользователям бесплатно (по принципу «где нет цены, нет и рынка»). Самоцелью нередко для цифровых гигантов становится сбор и анализ пользовательской информации, обеспечивающий стабильность иных «продающихся» процессов в компании. Пользователь может отказаться от конфиденциальности своих данных, тем самым обеспечивая процветание корпорации.

Другим видом «оплаты» может являться неудобство, испытываемое пользователем в виде просмотра рекламы. Показ рекламы, которая основывается на анализе пользовательской информации, является одной из успешных моделей монетизации бесплатных сервисов на цифровых рынках.

Также распространенным вариантом монетизации является «условно бесплатный продукт», при котором пользователям предлагается пользоваться цифровым продуктом бесплатно в его базовой версии, при этом плата взимается за тот же продукт, но с дополнительными функциями. Эта модель чаще используется на рынке игр для мобильных устройств.

Таким образом, для определения доминирующего положения на цифровых рынках цифровых гигантов антимонопольные органы должны пристальное внимание уделять модели монетизации условно бесплатных товаров и услуг.

Проблема определения доминирующего положения и очертания антимонопольных ответов на вызовы цифровых рынков

Обращаясь к выводам и обсуждению возможных путей решения обозначенных задач, важно отметить, что некоторым исследователям видится необходимость в оживлении механизмов определения доминирующего положения на цифровых рынках. С этим нельзя не согласиться.

Хотелось бы отметить необходимость точечного анализа инструментария оценки по каждому из критериев, что может стать целью перспективного исследования.

В заключение можно сделать следующие выводы.

Во-первых, следует делать большой акцент при оценке конкуренции на соответствующем рынке на *потенциальной конкуренции*, учитывая нестабильность именно цифровых рынков и высокую способность хозяйствующих субъектов на цифровых рынках к адаптации. Из этого же следует, что при рассмотрении доминирующего положения на цифровом рынке важно выделять не только долю, занимаемую компанией на том или ином рынке, но и оценивать сферу новых рынков, занимаемых или открываемых компанией. Эти изменения в методологии анализа необходимо не только применять к конкретным делам, но и закрепить в Регламенте ФАС по установлению доминирующего положения хозяйствующего субъекта на рынке.

Во-вторых, на задний план отходит *конкуренция цен*, а на передний выходит *конкуренция инноваций*. Необходимо учитывать инновационный потенциал компаний, доминирующих на цифровых рынках. Это один из важнейших факторов оценки в контексте цифровой экономики. Эти изменения также видится нужным отразить в Регламенте ФАС по установлению доминирующего положения хозяйствующего субъекта на рынке.

В-третьих, конкуренция среди корпораций может располагаться в плоскости «бесплатных» товаров. Также может иметь место использование экстерналий от сетевых эффектов, следует уделять более пристальное внимание при определении доминирующего положения на цифровом рынке. В связи с этим предлагается закрепить в Федеральном законе определение сетевых эффектов и отразить их влияние на определение доминирующего положения, например, в ст. 5 Закона (доминирующее положение).

В-четвертых, юридической науке, в частности конкурентному праву, нужно дать правовую оценку влияния такого фактора, как *большие данные* на цифровых рынках. Сейчас происходит становление больших данных как одного из ключевых факторов масштабирования бизнеса, что имеет значение в контексте определения доминирующего положения хозяйствующих субъектов на цифровых рынках. Поэтому видится необходимость в закреплении в Законе запрета на создание дискриминационных условий доступа к данным о потребителях (например, в ст. 10 Федерального закона (запрет на злоупотребление хозяйствующим субъектом доминирующим положением)).

Список литературы

1. *Stiglitz J.* Monopoly's New Era // The Project Syndicate. — 13.05.2016.
2. Digital dividends: World development rep. 2016. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>
3. Robber barons and silicon sultans // The Economist. — 2014. — Dec. 30. URL: <https://www.economist.com/briefing/2015/01/03/robber-barons-and-silicon-sultans>
4. *Thiel P.* Competition Is for Losers // Wall Street Journal. — 2014. — Sept. 12. URL: <https://www.wsj.com/articles/peter-thiel-competition-is-for-losers-1410535536>

5. The University of Chicago worries about a lack of competition // *The Economist*. 2017. — Apr. 12. URL: <https://www.economist.com/business/2017/04/12/the-university-of-chicago-worries-about-a-lack-of-competition>
6. Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ (ред. от 04.06.2018) «О защите конкуренции» // *Собрание законодательства РФ*. — 31.07.2006. — № 31 (1 ч.). — Ст. 3434
7. Разъяснение № 8 «О применении положений статьи 10 Закона о защите конкуренции» (утв. Протоколом Президиума ФАС России от 07.06.2017 № 11).
8. *Егорова М. А.* Злоупотребление доминирующим положением как частный случай злоупотребления правом // *М. Lex russica*. — 2018. — № 4. — С. 70–80.
9. Приказ ФАС РФ от 28.04.2010 № 220 (ред. от 20.07.2016) «Об утверждении Порядка проведения анализа состояния конкуренции на товарном рынке».
10. Abuse of Dominant Position. Competition Law Guidelines. OFT, 2004. — P. 15.
11. Case M.7217 — Facebook/WhatsApp/ Commission decision pursuant to Article 6(1) (b) of Council Regulation No 139/2004 1. Brussels. URL: http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/decisions/m7217_20141003_20310_3962132_EN.pdf
12. *Levy A.* Twitter Is Working on New Ways to Sell Its Data // *The Mootley Fool*. — 2017. — Nov. 22. URL: <https://www.fool.com/investing/2017/11/22/twitter-is-working-on-new-ways-to-sell-its-data.aspx>
13. Nielsen Holdings N. V., and Arbitron Inc., In the Matter of. С текстом решения можно ознакомиться на сайте здесь: <https://www.ftc.gov/enforcement/cases-proceedings/131-0058/nielsen-holdings-nv-arbitron-inc-matter>
14. *Коваленко А. И.* Проблематика исследований многосторонних платформ // *Современная конкуренция*. — 2016. — Т. 10. — № 3. — С. 84.

*AHEEV Vadim E.,
2nd year student
Faculty of Law
Lomonosov Moscow State University*

DOMINANT POSITION OF BUSINESS ENTITIES IN DIGITAL MARKETS: CHALLENGES TO ANTITRUST REGULATION

Annotation. The article analyzes the current state of the digital economy through the prism of antitrust regulation. In particular, the problem of determining by an antimonopoly authority the dominant position of an economic entity in digital markets is being considered. Also, the author identifies the main challenges to antimonopoly policy that put digital markets and offers options for solving them.

Keywords: monopolies, antitrust regulation, market dominance, digital economy, digital markets.

JEL codes: K21, K24.

*АНТОНОВА Дарья,
бакалавр,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ПОКУПКЕ МОДНЫХ ТОВАРОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Аннотация. Сеть Интернет проникает во все сферы жизни общества, в том числе и в модную индустрию, открывая новые возможности и задавая новые правила игры. Теперь интернет может быть использован не только как новый канал продаж, но и как эффективный способ взаимодействия с покупателями. Чтобы проанализировать, почему покупатели совершают покупки онлайн в определенном магазине, в начале статьи будет предложена новая классификация модных брендов в сети Интернет. Также будут рассмотрены изменения в потребительском поведении, а в заключение будет предложен новый метод оценки качества электронных услуг магазинов модных товаров.

Ключевые слова: интернет-коммерция, модная индустрия, потребительское поведение, электронные услуги.

JEL код: O30.

В настоящее время российский рынок интернет-магазинов растет быстрыми темпами. По данным на сентябрь 2018 г., 35% россиян за полгода в период с марта по август 2018 г. минимум один раз совершали покупки в сети Интернет. Весной этого же года этот показатель равнялся 30%. Данная динамика свидетельствует о том, что для покупателей сеть Интернет становится все более удобным каналом для совершения покупок, что, несомненно, указывает на наличие необходимых требований к качеству предоставляемых электронных услуг. Самыми популярными категориями покупок онлайн в России являются одежда и обувь.

Анализ продаж топ-100 интернет-магазинов России [1] показал, что у всех магазинов одежды положительная динамика по количеству заказов и полученной выручки. При этом сумма среднего чека уменьшается, что скорее всего связано с ценовой конкуренцией на данном рынке.

Существует широко известная классификация брендов одежды (бренды расположены по убыванию средней цены):

1. «От-кутю»;
2. «Прет-а-порте де люкс»;
3. «Прет-а-порте»;
4. «Фабричные» (диффузные);
5. «Массовые»;
6. «Демократичные».

В интернете возможна другая классификация, поскольку на выбор покупателя влияют дополнительные факторы¹:

1. Онлайн-гипермаркеты: *WildBerries, Lamoda, KupiVip* и др.;
2. Бридж-бренды (массовые и диффузные): *Baon, Incity, Zara* и др.;
3. «Скромные»: *IAMSTUDIO, Ushatava_live* и др.;
4. «Прет-а-порте де люкс» (одежда известных дизайнеров): *Terekhov, GUCCI* и др.

Рассмотрим, чем же классификация магазинов в интернете отличается от классической? Во-первых, появилась отдельная категория «онлайн-гипермаркеты». Уникальность этой категории заключается в том, что в них представлена одежда абсолютно разных брендов и разной ценовой категории. Обычно они не имеют офлайн-магазинов, а только пункты выдачи, где человек сам может забрать свой товар. Во-вторых, в классификации объединены массовые и диффузные бренды, поскольку они не сильно отличаются в цене, а качество товара в интернет-магазине невозможно определить, для этого покупатель должен поехать и потрогать товар. В-третьих, представлена новая категория брендов, которые не включались в старую классификацию. Это «скромные» бренды. Обычно это магазины с небольшим количеством товаров, отличающихся хорошим качеством и небольшими ценами. Такие бренды не так популярны, как предыдущие, но они имеют своих постоянных покупателей. Последняя категория «прет-а-порте де люкс» выделена отдельно, поскольку такие бренды схожи со «скромными» по качеству, но при этом из-за известного имени гораздо дороже.

Каждая категория отличается, помимо цены и качества товара, еще и способом продвижения в интернете и качеством предоставляемой услуги. Под услугой в электронной коммерции подразумевается взаимодействие с клиентом в процесс купли-продажи, начиная с момента, когда потенциальный клиент только захотел купить товар. Качество — «представляет собой совокупность свойств и характеристик продукта или услуги, которые определяют ее способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности целевых потребителей» [4].

¹ Классификация составлена автором статьи.

Модный рынок отличается от других рынков прежде всего тем, что тренды задают не самые крупные компании (с наибольшей капитализацией), а самые влиятельные, которые не всегда входят в категорию «от-кутор». К тому же покупатели стремятся приобретать персональные товары и следовать трендам, к примеру, определенный материал, рисунок или конкретный товар, бренд.

Каждое полугодие Яндекс совместно с *Gfk* проводит исследования рынка интернет-коммерции [6]. Так, результаты последнего исследования были опубликованы в сентябре 2018 г., на его основе были сделаны следующие выводы.

Во-первых, основным мотивом совершать покупки в интернете является желание сэкономить деньги, а не временной фактор. Еще одним мотивом стала возможность людей сравнивать цены и искать выгодное предложение. Следующим по важности пунктом стали надежность интернет-магазина и объем предложенного ассортимента. Однако важность отмеченных критериев зависит от возраста. Большинство клиентов от 40 лет обращают внимания на скидки и различные программы лояльности, в то время как покупатели до 20 лет в большей мере смотрят на известность и надежность магазина. Российские покупатели по сравнению с зарубежными при выборе товара в большей степени обращают внимание на цены на разных сайтах и условия доставки, а зарубежные рассматривают фотографии и читают отзывы. Однако существуют некоторые барьеры, которые останавливают потенциальных покупателей совершать покупки. Самым популярным барьером является отсутствие возможности потрогать и примерить товар. Следующим стал страх, что товар окажется некачественным. Значимыми барьерами стали сложности с возвратом товаров и время доставки.

В-третьих, более 70% покупок были сделаны со скидками, при этом 60% опрошенных были готовы совершить ту же покупку без скидок. Наиболее популярные способы привлечения покупателей в России: прямые скидки и бесплатная доставка. Однако стоит заметить, что для молодых покупателей наиболее привлекательными акциями являются кешбэк на банковскую карту и акция 2+1.

В-четвертых, самый популярный способ доставки в России — самовывоз (более 50% опрошенных). В Москве критическое время доставки — 3–4 дня.

Таким образом, очевидно, что потребители стали более требовательными к качеству предоставляемых услуг.

Рассмотрим методики оценки качества электронных услуг, которые устанавливают критерии к качеству услуги. Самым известным методом является метод *SERVQUAL*. Он позволяет оценить, насколько ожидаемое качество совпадает с реальным. Оценка происходит по пяти крите-

риям: осязаемость, надежность, отзывчивость, гарантированность, эмпатия. Для оценки сайта применяются методы *WebQual*, метод Зейтамла, Малхотраса, Парашурамана. Однако эти методы не позволяют в полной степени определить качество всей услуги. Ван и Хуан предложили ключевые факторы, влияющие на восприятие качества потребителями: конкурентоспособная цена, время доставки, политика возврата товара, бесперебойность работы системы, клиентская поддержка, рекламная деятельность, условия продаж, подтверждение заказа по e-мейл, обратная связь на веб-сайте.

Одним из современных методов оценки является метод *e-SQMSU*, разработанный в 2016 г. профессором МГУ Л. В. Лапидус совместно с коллегами [3]. В соответствии с данным методом, детерминантами качества e-услуг являются: осязаемость, надежность информационных систем, безопасность (включая информацию), гарантированность, доступность (поисковая, физическая), отзывчивость, эмпатия, *usability* (простота/удобство), скорость реагирования системы и оперативная помощь, обратная связь, информация, визуализация, время оказания e-услуги.

Автор статьи осуществил попытку самостоятельно оценить критерии, которые влияют на покупательскую удовлетворенность качеством услуг модных интернет-магазинов. В ходе анализа были проанализированы сто отзывов об интернет-магазинах различных категорий. В итоге были получены следующие результаты.

Первый критерий, на который обращают внимание потребители всех интернет-магазинов, — это доставка и возможность контролировать ее с помощью смс-оповещений. Под доставкой подразумевается качество упаковки, скорость и гарантированность: если сказали, что доставят в течение определенного времени, то задержка для клиентов неприемлема. Еще одним критерием является обновление ассортимента. Если не поступают новые товары, покупатели перестают заходить на сайт и следить за новыми поступлениями. В-третьих, наличие персональной программы лояльности и персональных скидок повышает уровень лояльности клиентов. В настоящее время многие интернет-магазины пренебрегают этим пунктом, однако покупатели хотят чувствовать особое отношение к себе, такой критерий пришел из других отраслей (банки, агрегаторы), которые в основном привлекают клиентов персональными акциями. В-четвертых, изменение цен. Один из выводов исследования Яндекса и *Gfk* состоит в том, что покупатели просматривают интернет-магазины, чтобы сравнивать цены. Однако сравнение цен происходит не только между магазинами, но и в рамках одного магазина на протяжении определенного периода времени. Так, в последнее время появилось большое количество негативных отзывов о *WildBerries*, связанных с изменением цен, а именно их резким повышением. К примеру, в одном отзыве указано, что пла-

тье стоит 4000 руб., а в период «черной пятницы» цена указана 5000 руб. (включая 30%-ную скидку).

Следующие пункты в большей степени относятся к онлайн-гипермаркетам.

Например, это возможность примерки перед покупкой. Ее предоставляет магазин *WildBerries* в пунктах самовывоза. Однако этот критерий наиболее важен для пользователей онлайн-гипермаркетов, поскольку другие категории в большей степени выполняют информативную функцию. То есть покупатели изучают сайт и товары на сайте, а далее могут самостоятельно приехать в магазин и купить товар.

Следующим важным критерием является удобство возврата. Прежде всего возврат должен быть бесплатным и простым. Также покупатели обращают внимание на описание товаров, качество фотографий и наличие отзывов по каждой отдельной вещи. Лучше всего, если для каждой отдельной вещи указана своя линейка размеров и реальные фотографии, чтобы в дальнейшем не возникла проблема несовпадения ожидаемых параметров товаров и реальных. Если потенциальный покупатель не уверен в достоверности товара, он может его сравнить с реальным товаром в магазине и уже после этого примет решение о покупке.

Можно заключить, что главные критерии качества модных товаров следующие:

1. Доставка: скорость; контроль; достоверность; качество упаковки.
2. Обновление ассортимента.
3. Персональная программа лояльности (скидки и акции).
4. Цены: в сравнении с другими магазинами; динамика цен.
5. Возможность примерки перед покупкой.
6. Способ возврата: простой в использовании; бесплатный.
7. Описание товаров: описание; наличие таблицы размеров; фотографии (совпадение с реальностью).

Анализ показал, что критерии, предложенные в методе *e-SQMSU*, являются важными [3]. Они относятся к услугам интернет-магазинов всех отраслей, т.е. являются универсальными.

В заключение хотелось бы кратко сформулировать некоторые выводы, которые в дальнейшем позволят интернет-магазинам улучшить качество предоставляемых услуг.

Во-первых, модные интернет-магазины должны определить, какую основную функцию несет их сайт или страничка в социальных сетях. Это может быть канал продаж, через который соответственно и продаются товары, или информационный сайт, на котором указана информация о товаре, скидках и акциях. В зависимости от этого можно определить важность тех или иных критериев качества электронных услуг и начать с их улучшения.

Во-вторых, необходимо пересмотреть способы взаимодействия с потребителями в соответствии с параметрами качества. К примеру, сократить срок доставки, если она занимает более четырех дней.

В-третьих, предоставлять покупателям только достоверную информацию. Ничто так не влияет на лояльность и удовлетворенность клиента, как обман. К примеру, соответствие представленного описания и фотографий реальности.

Последний, но не менее важный пункт связан с быстрой динамикой цен. Этот фактор может отпугнуть потенциального покупателя.

Не стоит сомневаться в том, что в настоящее время в интернет-коммерции, как и в любой коммерции, власть принадлежит покупателям. Они четко знают, чего хотят и как они хотят это получить. Быстрый рост рынка электронной коммерции ужесточает конкуренцию, и компании конкурируют не только с помощью качества продукта, но и с помощью качества обслуживания. Так, если будет предложена самая качественная одежда по доступным ценам, покупатели не будут ее покупать, если их не устраивает качество сайта, способ доставки и другие важные критерии, которые могут сигнализировать о недобросовестности продавца.

Таким образом, для успешной работы интернет-магазинов на модном рынке теперь недостаточно просто предоставлять качественный товар, нужно прислушиваться к желаниям покупателей в отношении качества обслуживания и предоставленных электронных услуг.

Список литературы

1. Data Insight. Публичные исследования / Data Insight. [Электронный ресурс]. URL: a@datainsight.ru, datainsight.ru>public
2. Государственный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9000-2001, 2001.
3. *Липидус Л. В., Полякова Ю. М., Липидус Е. И., Торосян И. Г.* Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: доклады и выступления / под ред. д.э.н. Л. В. Липидус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. — С. 98–110.
4. *Липидус Л. В.* Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 479 с.
5. *Хайнс Т., Брюс М.* Маркетинг в индустрии моды: комплексное исследование для специалистов отрасли. — Грефцов Паблишер, 2009. — 416 с.
6. Исследование Яндекс и Gfk. [Электронный ресурс]. URL: https://yandex.ru/company/researches/2018/market_gfk

*ANTONOVA Daria,
bachelor
Economic faculty
Moscow state University named after M. V. Lomonosov*

CONSUMER BEHAVIOR WHEN BUYING FASHION GOODS THROUGH THE INTERNET

Annotation. The Internet penetrates all spheres of society, including the fashion industry. It opens new opportunities and set new rules of the game. Now the Internet can be used not only as a new sales channel but also as an effective way to interact with customers. To analyze why consumers buy online at the shop, a new classification of fashionable shops on the Internet will be proposed at the beginning of the article. Also, changes in consumer behavior will be considered. In conclusion, a new method of assessing the quality of e-services in the fashion industry will be proposed.

Keywords: e-commerce, fashion industry, consumer behavior, e-services.

JEL code: O30.

*ШПИЛЕВАЯ Ангелина Евгеньевна,
бакалавр,
экономический факультет
МГУ имени М. В. Ломоносова*

ФИНТЕХ: ПРОШЛОЕ И БУДУЩЕЕ ИНДУСТРИИ В РОССИИ И МИРЕ

Аннотация. В статье рассматривается история развития и современные тренды финтех-индустрии. Особое внимание уделяется развитию взаимоотношений между финтех-компаниями и банками. Приведен анализ количества новых стартапов, инвестиций и «выходов» венчурных инвесторов по секторам. Выделены наиболее значимые и перспективные технологии.

Ключевые слова: финтех, банки, инновации, блокчейн, биометрия, цифровые технологии.

JEL коды: G21, G23, O16, O39.

В 1990-х гг. произошли важные технологические изменения, давшие толчок развитию финтех-компаний. Благодаря массовому доступу в интернет сформировались бизнес-модели, основанные на методах электронной коммерции. В области финансов они в первую очередь были связаны с онлайн-платежами. Финтех-компании изменили потребительское поведение: скорость обработки транзакций и возможность решать задачи удаленно стали для людей ключевыми характеристиками финансовых услуг. Казалось, что финтех способен убить банки, но в действительности эти опасения не оправдались. Сегодня соперничество между банками и финтех-компаниями заканчивается, поскольку и те и другие понимают, что этот альянс сделает их сильнее и ближе к клиентам.

История финтех-индустрии начинается с появления телеграфа в 1838 г. и с установкой в 1866 г. трансатлантического телеграфного кабеля. Телеграф обеспечивал быстрый обмен биржевыми котировками не только между отдельными городами, такими как Нью-Йорк, Бостон и Филадельфия, но и между континентами. Обмен информацией становился доступным и совершенствовался день ото дня. Однако с момента изобретения телеграфа на протяжении более чем 100 лет не происходило технологических революций, способных кардинально изменить эту индустрию. Новый период развития начинается в 1950 г. с появлением первой кре-

дитной платежной карточной системы *Diners Club*. Суть этой системы заключалась в существовании посредника между коммерческими компаниями и клиентами, бравшего на себя ответственность за проведение расчетов. Как правило, бумажные карточки использовались для оплаты счетов в ресторанах и развлечений. В 1951 г. в *Long Island Bank* появляется первая кредитная карта.

В 1950–1960 гг. стремительно растет число супермаркетов, их средняя площадь и количество наименований в магазинах. Самообслуживание захватывает все больше сфер жизни, появляются бензоколонки самообслуживания, вендинговые автоматы начинают принимать не только монеты, но и купюры. В этой среде появляется идея создания банкомата. Первые попытки датируются 1967 г. (Швеция и Великобритания). Для идентификации владельца используются бумажные или пластиковые токены.

В 1971 г. прошли первые электронные торги на бирже *NASDAQ* [1]. Торговля акциями стала возможна без личного присутствия. В 1973 г. создана межбанковская система финансовых платежей с возможностью передачи финансовых информационных сообщений *SWIFT*.

В 1980-е гг. зарождается онлайн-банкинг, совершается первая онлайн-покупка еды из супермаркета (*Tesco*), создана первая компания, занимающаяся онлайн-трейдингом (*E-Trade*), происходит распространение мейнфреймов для учета финансовых данных, а «черный понедельник» на фондовой бирже, затронувший не только США, но и Австралию, Канаду, Гонконг, Великобританию и другие страны по всему миру, продемонстрировал взаимозависимость рынков, обусловленную технологиями [2].

В 1990-е гг. — массовое распространение интернета, создан консорциум *FSTC (Financial Services Technology Consortium)*, банки Америки начинают создавать веб-сайты для интернет-банкинга, распространяются онлайн-брокеры. Инвестирование становится доступным для мелких частных инвесторов.

В 2000-е гг. появляются онлайн-кошельки, платежные приложения, роботы-консультанты, краудфандинговые платформы. В этот период выросли такие сервисы, как *PayPal* и *Alipay*. По большей части этот период знаменуется развитием онлайн-платежей и сопутствующей инфраструктуры. Эта тенденция сохраняется до кризиса 2008 г.

Мировой финансовый кризис нанес серьезный удар по банковской системе многих стран. В сложившейся обстановке с ужесточением регулирования, нестабильностью на финансовых рынках банки не могли развиваться в некоторых направлениях своей деятельности. Для многих клиентов был закрыт доступ к банковскому кредитованию, поскольку сильно выросли требования к потенциальным заемщикам, меньше займов стало выдаваться малому и среднему бизнесу. Эти ниши быстро заполнили

финтех-компаниями, которые не были так ограничены, как банки, способные предлагать более выгодные условия. Казалось, что финтех-компаниями способны убить банки, поскольку предоставляли услуги лучшего качества по доступным ценам.

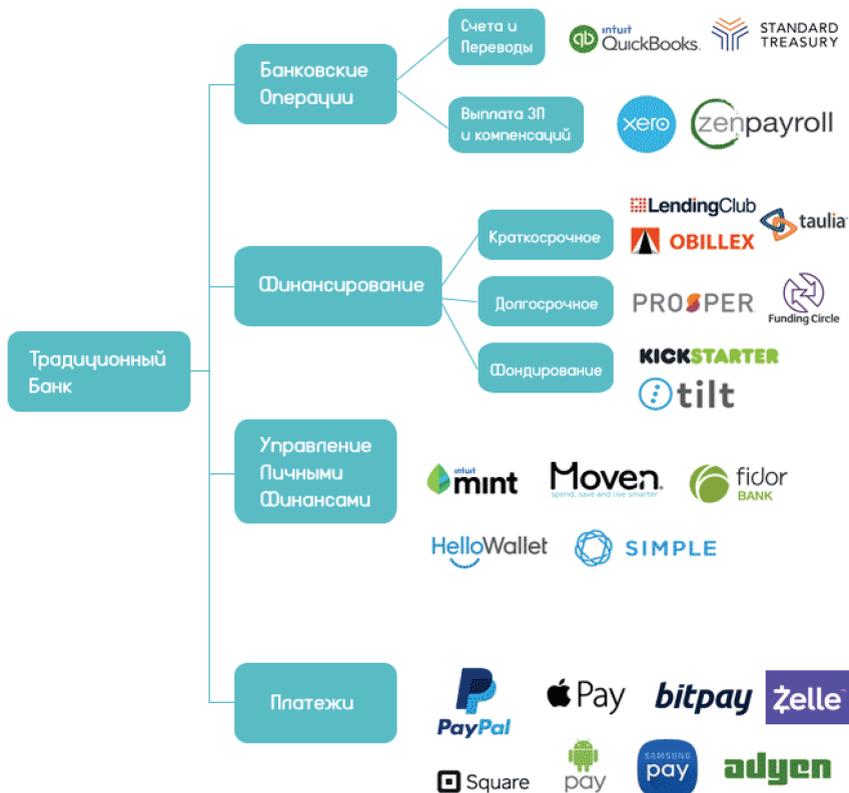


Рис. 1. Функции традиционного банка и финтех-стартапы

Источник: История финтеха: как все начиналось // Roomian.org. — 03.05.2017.

Однако было несколько факторов, которые не только не позволили финтех-компаниям вытеснить банки, но, напротив, привели к их симбиозу. Во-первых, банки, почувствовав угрозу, начали покупать финтех-компаниями. Например, банк «Тинькофф» купил приложение для хранения в смартфоне документов «Вкармане» и платежный сервис *CloudPayments*, СКБ-банк — проект в сфере *e-commerce* *Ecombank*, а Альфабанк — сервис для оплаты с мобильных устройств *Pay-me*. Во-вторых, финтех-компаниями занимали определенную нишу, фокусируясь на одной услуге, что ограни-

чивало их потенциал роста. Самыми распространенными областями были *P2P*-кредитование и управление активами.

Теперь же банки переживают цифровую трансформацию, активно вступают в партнерство с финтех-стартапами, инвестируют в них деньги, становятся более гибкими и клиентоориентированными. С уверенностью можно сказать, что финтех перешел в новую стадию развития, на которой именно взаимодействие с сектором *B2B*, банками является ключевым. Финтех подтолкнул банки к существенным изменениям. Онлайн-банки становятся все более популярными, в странах, где их доля велика, сокращается количество отделений. К таким странам относятся США, Великобритания, Швеция, Германия. В скором времени это коснется и России. По словам Германа Грефа, Сбербанк планирует сократить количество офисов на 30–50%. Сокращение затронет преимущественно городские отделения, не пользующиеся спросом [3]. Таким образом, банки никуда не исчезают, меняется платежный ландшафт и способы взаимодействия с клиентами, а главные функции по хранению, передаче средств и займам остаются в ведении банков.

По данным *PwC*, скорость технологического прогресса вызывает крайнее беспокойство у директоров крупнейших компаний самых разных отраслей. Фактически 70% руководителей из сектора финансовых услуг указали на то, что темпы развития технологий вызывают у них озабоченность. Одна из причин их беспокойства кроется в стремительном сокращении времени между появлением революционной технологии и моментом ее применения на массовом рынке. Если с момента изобретения телефона до его использования половиной населения США прошло 76 лет, то смартфоны вошли в повседневный обиход менее чем за 10 лет.

В 2018 г. на одной из крупнейших финтех-конференций *Finovate Fall* были выявлены пять основных трендов развития финтех-индустрии [4].

1. Голосовая коммерция (*Conversational commerce*) — взаимодействие с брендом, покупка товаров или услуг посредством голосовых помощников, онлайн-чатов и чатов в соцсетях. В финтехе эта область подразумевает использование мессенджеров для осуществления платежей и переводов посредством использования естественного языка. Текстовые и разговорные интерфейсы становятся главным трендом в том числе и в сфере инвестиций.

2. Распознавание лиц (*Face recognition*). Проблема удаленной верификации клиента и прохождения процедур *KYC* в финансовой индустрии стоит наиболее остро. Здесь ключевую роль играет распознавание лиц и анти-спуфинг-алгоритмы. Основные направления — видеовалидация платежей и использование фотографии пользователя для проведения транзакции. Применяться данная технология может при выдаче кредита удаленно.

Клиент посылает все необходимые документы и фотографию, которая проверяется алгоритмами на предмет фотомонтажа.

3. Поведенческая биометрия. Является одним из наиболее важных направлений развития финансовой индустрии, поскольку также позволяет проводить банковские операции удаленно. Вообще рынок биометрических систем — один из самых быстрорастущих в мире [5]. Ожидается, что в течение восьми лет он может вырасти в четыре раза. Деятельность финтех-стартапов в этой области направлена на распознавание мошенников и ботов. Более 1 млн руб. кредитов в 2016 г. были выданы злоумышленникам — за год их количество выросло в 1,7 раза. Банки потеряли более 13,5 млрд руб. за год. Суть механизмов распознавания заключается в анализе поведения клиента на сайте или в приложении. Система отслеживает количество опечаток, клавиатурный почерк, время заполнения данных, скорость перехода с одной клавиши на другую. Например, робот двигает курсор исключительно прямыми линиями, у человека же такая линия всегда кривая. Поведенческая биометрия в купе с физиологической позволит существенно снизить риски кредитных организаций.

4. Робоэдвайзеры и «эмпатийные движки» (*empathy engines*). По данным ЦБ, в 2016 г. мировой объем активов под управлением роботов достигал \$50 млрд [6]. По прогнозам, этот объем в перспективе может дорасти до \$13,5 трлн. Создание «эмпатийных движков» (*empathy engine*) — второе заметное направление в робоэдвайзинге. Базы знаний с пользовательскими сценариями поведения, предпочтениями клиентов, сценариями принятия решений, инвестиционными стратегиями, которые применяются для робоэдвайзинга, превращаются в отдельно взятый сервис, который брокеры могут предлагать клиентам. «Эмпатийные движки» очень детализированы и ориентированы на самые разные сегменты, работающие на рынке ценных бумаг и валютном рынке.

5. Блокчейн и криптовалюты. Технология *Blockchain* обладает потенциалом для перестройки способов ведения бизнеса практически во всех отраслях мировой экономики. Ключевые преимущества технологии блокчейн — это способность распределенных баз данных передавать информацию безопасным способом, обеспечивая целостность и неизменность данных. Именно эта способность делает технологию важным инструментом в укреплении доверия между бизнесом и потребителями. Две стороны могут предоставлять и получать доступ к точным данным о транзакциях почти в каждой отрасли финансовых услуг от розничного банковского обслуживания до страхования и инвестиционного банкинга. Понимание сильных сторон технологии и умение ее применять будут определять победителей и проигравших по мере того, как индустрия финансовых услуг трансформируется. Под данным *McKinsey*, блокчейн позволит экономить

\$2–5 млрд ежегодно на сделках РЕПО, \$4–5 млрд в области производных финансовых инструментов, где блокчейн снизит операционные издержки и систематический риск, и \$4–8 млрд в области *KYC/AML*.

В 2015–2016 гг. рост активности финтех-стартапов наблюдался в области технологии блокчейн, облачных решений, искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа данных. Неизменная динамика стартапов сохранялась в сфере краудфандинга, альтернативного кредитования и технологий управления активами. Спад активности — в области новых платежных систем, роботизированных советников и решений, связанных с цифровыми безналичными платежами [7].

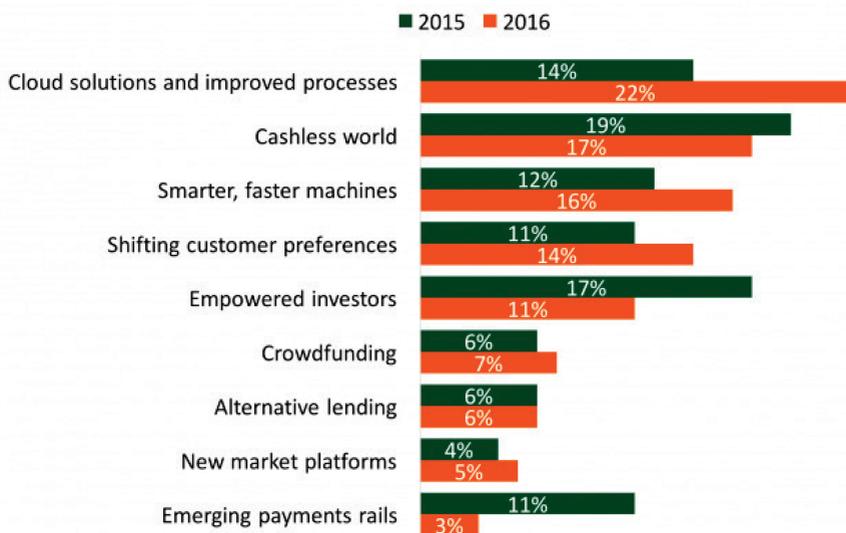


Рис. 2. Рост количества новых стартапов по отраслям

Источник: Startupbootcamp, PwC, 2017.

В 2018 г. 20% лучших финтех-стартапов, по данным рейтинга *Forbes*, работали с блокчейном и криптовалютами [8]. К ним относятся: криптовалютная биржа *Coinbase* (\$217 млн инвестиций), сервис для покупки акций и криптовалюты *Robinhood* (\$176 млн), а также платформа для платежных систем *Ripple* (\$93,6 млн). Лидером рейтинга стала *GreenSky* из США (\$560 млн) — платформа, позволяющая ритейлерам и медицинским компаниям предлагать клиентам свои услуги в кредит. На втором месте — сервис онлайн-кредитования малого и среднего бизнеса *Kabbage* (\$500 млн). Тройку замыкает сервис мгновенного кредитования *Affirm* (\$450 млн).

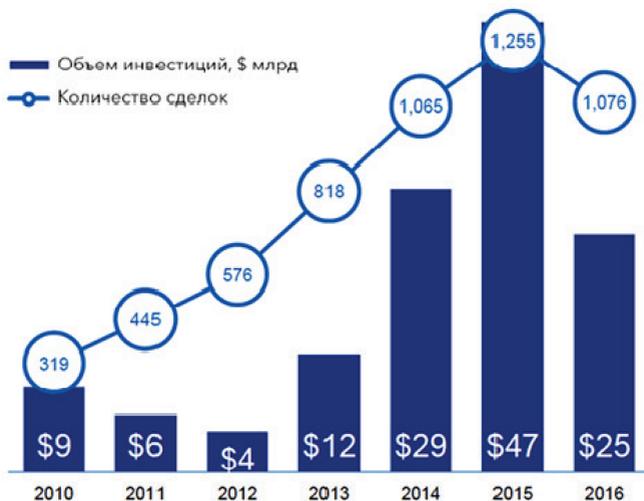


Рис. 3. Глобальные инвестиции в финтех-компании

Источник: Pulse of Fintech Q4'16, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International.



Рис. 4. Глобальные «выходы» венчурных инвесторов в сфере финтех

Источник: Pulse of Fintech Q4'16, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International.

Технологией, призванной изменить финансовый мир, является искусственный интеллект [9]. Для пользователей технология предоставит более качественный сервис, а компаниям позволит существенно сокра-

тить издержки и оптимизировать бизнес-процессы. Области применения являются:

- финансовые прогнозы и аналитика;
- борьба с мошенничеством;
- визуальная идентификация;
- оптимизация бизнес-процессов;
- кредитный профиль клиента;
- персонализация;
- диалоговые чат-боты;
- управление инвестициями и роботы-консультанты.

Главным документом, определяющим направления развития финтех-индустрии в России, являются изданные ЦБ «Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов». По мнению регулятора, самые перспективные технологии — биометрия, блокчейн, облачные сервисы, роботизация, искусственный интеллект, мобильные технологии и *Big Data*.

Согласно исследованию *EY*, наиболее перспективными сегментами развития финансовых технологий в России являются [10]:

- платежи и переводы (96,3% всех транзакций к 2035 г.);
- финансирование (36,7% к 2035 г.);
- страхование (*Insurtech*) (9,8% к 2035 г.);
- управление капиталом (46,1% к 2035 г.).

В связи с назревающими изменениями можно предположить, что главным риском для финансовых институтов станут угрозы кибербезопасности. Главным образом это касается умных устройств, которые люди используют для проведения транзакций, т.е. интернета вещей и бесконтактных платежей [11]. Банки создают партнерства с производителями носимых электронных устройств, чтобы клиенты могли проводить мобильные платежи, используя свои часы или фитнес-браслеты. Страховые компании используют телематические технологии для мониторинга стиля вождения и предоставления скидок осторожным водителям.

Из всего вышесказанного можно сделать следующие выводы:

1. Активное развитие финансовых технологий началось в 90-е гг. и было связано в первую очередь с массовым распространением интернета.
2. Соперничество между банками и финтехом сменилось сотрудничеством. И тем и другим выгодно вести совместный бизнес. Банки не разрабатывают инновационные продукты с нуля, а финтех-компании расширяют клиентскую базу.
3. Банки как финансовые институты продолжают существовать, однако изменится платежный ландшафт.
4. Главные тренды развития финтех-компаний основаны на современных технологиях, таких как биометрия, блокчейн, облачные сер-

- висы, роботизация, искусственный интеллект, мобильные технологии и *Big Data*.
5. Наиболее распространенными областями применения являются платежи и переводы, управление капиталом, финансирование и страхование.
 6. Необходимым условием для цифровизации финансового рынка является защищенность финансовых организаций и их клиентов от киберугроз. Банк России занимается разработкой национальных стандартов по информационной безопасности, внедрение которых будет способствовать росту доверия участников к финансовым технологиям.

Список литературы

1. Будущее финтех-индустрии: основные тренды и прогнозы // Forklog. — 27.03.2017. URL: <https://forklog.com/budushhee-finteh-industrii-osnovnye-trendy-i-prognozy/>
2. Грэф: Сбербанк закроет до половины своих отделений // Эксперт online. — 22.12.2016. URL: <https://expert.ru/2016/12/22/gref-sberbank-zakroet-popolovinu-svoih-otdelenij/>
3. История интернет-банкинга // banki.ru. URL: https://www.banki.ru/wikibank/istoriya_vozniknoveniya_internet-bankinga/
4. Казак Е. Обмани меня. Как финтех поможет выявить мошенника по поведению // Forbes.ru. — 02.03.2018. URL: <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/358001-obmani-menya-kak-finteh-pomozhet-vyyavit-moshennika-po-povedeniyu>
5. Пять свежих трендов финтеха с Finovate // FutureBanking. — 23.10.2018. URL: http://futurebanking.ru/post/3708?utm_source=finveritas
6. Сикирин В. Чат-боты и робо-эдвайзеры: как искусственный интеллект меняет финансовый мир // Bloomchain.ru. — 28.06. 2018. URL: <https://bloomchain.ru/fintech/chat-boty-i-robo-edvajzery-kak-iskusstvennyj-intellekt-menyaet-finansovyj-mir/>
7. Шибанов О. Как появились электронные системы торговли ценными бумагами? // The Question. — 2015. URL: <https://thequestion.ru/questions/13076/kak-poyavilis-elektronnye-sistemy-torgovli-cennymi-bumagami>
8. 26 терминов в финтехе, которые нужно знать // Rusbase.ru. URL: <https://rb.ru/longread/fintech-po-polochkam/>
9. ЕУ. 2018. Курс на финтех: перспективы развития рынка в России. URL: [https://www.eu.com/Publication/vwLUAssets/EY-focus-on-fintech-russian-market-growth-prospects-rus/\\$File/EY-focus-on-fintech-russian-market-growth-prospects-rus.pdf](https://www.eu.com/Publication/vwLUAssets/EY-focus-on-fintech-russian-market-growth-prospects-rus/$File/EY-focus-on-fintech-russian-market-growth-prospects-rus.pdf)
10. Novak J. The Forbes Fintech 50 For 2018 // Forbes.com. — 13.02.2018. URL: <https://www.forbes.com/sites/janetnovack/2018/02/13/the-forbes-fintech-50-for-2018/#34964b255582>
11. PwC. 2016. Технологии финансовых услуг в 2020 году и в дальнейшем: революционные перемены. URL: https://www.pwc.ru/ru/banking/publications/_FinTech2020_Rus.pdf

*SHPILEVAYA Angelina E.,
bachelor,
economic faculty
Moscow state University named after M. V. Lomonosov*

FINTECH: THE PAST AND THE FUTURE OF THE INDUSTRY IN RUSSIA AND THE WORLD

Annotation. The article focuses on the history and modern trends of the fintech industry. Attention is paid to the development of relationships between fintech companies and banks. The analysis of the number of new startups, investments and “exits” of venture investors by sectors is given. The most significant and promising technologies are identified.

Keywords: fintech, banks, innovations, blockchain, biometrics, digital technologies.

JEL codes: G21, G23, O16, O39.

Научное электронное издание

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА

Материалы

V Межфакультетской научно-практической конференции
молодых ученых