

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 6 ЭКОНОМИКА

№ 6 • 2017 • НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Вопросы устойчивого развития

- Макаров И. А., Степанов И. А.* Углеродное регулирование:
варианты и вызовы для России 3
- Мингалева Ж. А.* Идеи устойчивого развития: «яблоко раздора»
или платформа для объединения? 23

Отраслевая и региональная экономика

- Авдашева С. Б., Антонова Т. В.* Бензин ваш, идеи наши:
согласование сделок слияний в российском секторе моторного топлива 42
- Токарева М. С., Чихун Л. П.* Факторы, влияющие на конкурентоспособность
телекоммуникационных компаний на мировом рынке 65
- Мелешкина А. И.* Факторы, определяющие характер взаимосвязи коррупции
и конкуренции: обзор эмпирических исследований 81

Демография

- Калабихина И. Е., Мокренский Д. Н.* Динамика численности населения
муниципальных образований центральной России 97

Социальная политика

- Семенов А. В.* Циклы на российском рынке труда:
теоретический аспект анализа 125

Вопросы управления

- Свиждова Т. Г.* Управление рисками в системе менеджмента качества:
экономическое содержание и классификация рисков 143
- Шахова М. С., Мирзоян А. Г.* Властная асимметрия во франчайзинге 168

CONTENTS

Sustainable Issues

<i>Makarov I. A., Stepanov I. A.</i> Carbon Regulation: Options and Challenges for Russia	3
<i>Mingaleva Z. A.</i> Sustainable Development Ideas: an «Apple of Discord» or a Platform for Unification?	23

Branch and Regional Economy

<i>Avdasheva S. B., Antonova T. V.</i> Petrol Yours, Ideas Ours: Mergers Approval in the Russian Motor Fuel Sector.	42
<i>Tokareva M. S., Chikhun L. P.</i> Factors Affecting the Competitiveness of Telecommunication Companies on the World Market	65
<i>Meleshkina A. I.</i> Determinants of the Correlation between Corruption and Competition: a Review of Empirical Studies	81

Demographic Studies

<i>Kalabikhina I. E., Mokrensky D. N.</i> Population Dynamics of Municipalities in Central Russia	97
--	----

Social Policy

<i>Semenkov A. V.</i> Cycles of Russian Labor Market: Theoretical Aspect	125
--	-----

Management Issues

<i>Sviyazova T. G.</i> Risk Management in Quality Management System: Economic Content and Classification of Risks	143
<i>Shakhova M. S., Mirzoyan A. G.</i> Power Asymmetry in Franchising	168

ВОПРОСЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

И. А. Макаров¹,

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
(Москва, Россия)

И. А. Степанов²,

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
(Москва, Россия)

УГЛЕРОДНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ: ВАРИАНТЫ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ РОССИИ

Работа посвящена анализу основных экономических инструментов регулирования выбросов парниковых газов (углеродный налог, система торговли квотами на выбросы, гибридные инструменты) и нацелена на выявление возможностей их использования в России. Центральной задачей исследования является выявление критериев и принципов выбора оптимального инструментария регулирования выбросов, необходимого для развития российской климатической политики и утверждения государственной модели регулирования выбросов. Основные выводы состоят в том, что, во-первых, выбор инструмента является вторичным по отношению к выбору количественной цели сокращения выбросов: при сохранении цели, действующей сейчас, применение специализированных инструментов сокращения выбросов бессмысленно. Во-вторых, в условиях неопределенности экономического и технологического развития страны, высокой зависимости от цен на энергоресурсы, а также недостаточного уровня институционального развития эффективная система регулирования выбросов в России обязательно должна содержать элементы ценового регулирования и быть при этом максимально простой и прозрачной. Возможным вариантом может стать углеродный налог, который тем не менее должен стать не простым дополнением к действующей фискальной системе, а частью более масштабной стратегии низкоуглеродного развития страны.

Ключевые слова: низкоуглеродное развитие, выбросы парниковых газов, Парижское соглашение, углеродный налог, система торговли квотами на выбросы, изменение климата.

¹ Макаров Игорь Алексеевич, к.э.н., доцент департамента мировой экономики; e-mail: imakarov@hse.ru

² Степанов Илья Александрович, стажер-исследователь Центра комплексных европейских и международных исследований; e-mail: iastepanov@hse.ru

CARBON REGULATION: OPTIONS AND CHALLENGES FOR RUSSIA

The paper focuses on main economic instruments for greenhouse gas emissions regulation (carbon tax, cap-and-trade, hybrid instruments) and aims at revealing the possible ways of emissions regulation in Russia. The main objective is to identify criteria of instrument choice and develop the framework of optimal instrument design required for establishing national system of greenhouse gas emissions regulation in Russia. First of all, the main outcome of the paper is that the choice of instrument is secondary to the establishment of the quantitative target of emissions reduction: with the current target, the use of any economic instrument is meaningless. Secondly, under current conditions of uncertain economic and technological pathway, critical dependence on energy prices along with institutional underdevelopment of Russia, the optimal system should contain the elements of price regulation. It should also be simple and transparent. Carbon tax is therefore considered to become the possible option, although, being not just the add-on to the fiscal system, but an integral component of large-scale low-carbon development strategy of Russia.

Key words: low-carbon development, greenhouse gas emissions, Paris agreement, carbon tax, cap-and-trade system, climate change.

Введение

Изменение климата к настоящему моменту признано одним из ключевых вызовов XXI в., адекватный ответ на который требует совместных действий всех ведущих стран [Pachauri et al., 2014]. В декабре 2015 г. в Париже подписано новое климатическое соглашение, в котором поставлена цель не допустить повышения температуры более чем на 2 градуса Цельсия (а при возможности — даже на 1,5 градуса Цельсия) по сравнению с доиндустриальным периодом [Paris Agreement, 2015]. Для достижения этой цели необходимо кардинальное сокращение выбросов парниковых газов.

Парижское соглашение отводит основную роль в сокращении выбросов государствам. Именно они призваны зафиксировать национальные цели сокращения выбросов и определить механизмы их достижения. К настоящему моменту более 150 государств уже представили собственные «определяемые на национальном уровне вклады», представляющие собой планы сокращения или ограничения выбросов на ближайшие десятилетия. В число этих стран входит и Россия, зафиксировавшая свой вклад к 2030 г. на уровне 75–80% от объема выбросов 1990 г. «при условии максимально возможного учета поглощающей способности лесов» [UNFCCC, 2017a].

В настоящее время страны активно разрабатывают и вводят механизмы национального регулирования выбросов парниковых газов. О потенциальном введении схемы национального регулирования выбросов говорят и в России. Первые шаги к ней уже сделаны. Разработана концепция системы отчетности, мониторинга и верификации выбросов ПГ, утверждена

методика подсчета объема их выбросов для предприятий. Продолжаются активные дискуссии по поводу того, в какой форме система регулирования выбросов должна применяться.

Активное обсуждение инструментов климатической политики идет как с участием бизнеса и органов государственной власти, так и в экспертном сообществе. Во многих случаях она сводится к обсуждению целесообразности углеродного регулирования, а если таковая установлена — к обсуждению перспектив применения одного из двух альтернативных подходов к нему: ценового (введения налога на выбросы) и количественного (введения системы торговли разрешениями на выбросы) [Галенович, 2016а; Галенович, 2016б; Ситников, 2016; Огороднов, 2016]. Широко анализируется зарубежный опыт, насчитывающий уже десятки примеров применения той или иной схемы углеродного регулирования [Аверченков и др., 2013]. Между тем протекающая в этом русле дискуссия, хотя и полезна сама по себе, недостаточна для ответа на вопрос, какой должна быть схема регулирования выбросов в России. Она, как правило, упускает из виду несколько важных обстоятельств.

Во-первых, главный вопрос — в выборе не инструмента регулирования, а цели сокращения выбросов.

Во-вторых, в чистом виде количественный и ценовой подходы в мире в настоящее время почти не применяются, и вопрос стоит не в выборе одного из них, а в выборе оптимального из множества гибридных механизмов, сочетающих достоинства обоих подходов и минимизирующих их недостатки.

В-третьих, Россия кардинально отличается от всех других стран, которые к настоящему моменту внедрили ту или иную схему регулирования выбросов, и простое копирование зарубежного опыта, даже удачного, в ее случае неприемлемо.

В данной работе предпринята попытка очертить круг вызовов, стоящих перед внедрением системы углеродного регулирования в России, а также определить соответствующие особенностям российской экономики принципы выбора инструмента климатической политики.

Главный компонент системы регулирования выбросов — не вид регулирования, а конечная цель

Любая схема регулирования выбросов предполагает какую-то количественную цель. Ключевой критерий при выборе инструментов регулирования — это минимизация издержек достижения данной цели.

Именно с выбора цели, а не инструмента необходимо начинать дискуссию о регулировании выбросов в России. В настоящий момент существует два количественных ориентира климатической политики России:

1) указ Президента от 2013 г. о сокращении выбросов к 2020 г. до 75% от уровня 1990 г.; 2) цель, указанная в рамках национально определяемого вклада Парижского соглашения — к 2030 г. ограничить выбросы на уровне 75–80% от объема 1990 г. «при условии максимально возможного учета поглощающей способности лесов».

В то же время, по последним официальным данным (2015 г.), российские выбросы парниковых газов уже на 29,6% (а с учетом ЗИЗЛХ¹ — на 45,7%) ниже уровня 1990 г. [UNFCCC, 2017b]. С учетом текущей слабой экономической динамики не вызывает сомнений, что цель 2020 г. будет выполнена автоматически, без каких-либо дополнительных усилий [Kokorin, Korproo, 2014]. В цель на 2030 г. неопределенность вносит формулировка, касающаяся вклада лесов — она не уточняет, по какой именно схеме следует оценивать вклад российских лесов в сокращение выбросов. Однако даже если отбросить дополнительное условие в отношении лесов, высока вероятность того, что и цель на 2030 г. будет выполнена без дополнительных усилий. Добавление лесной составляющей (например, использования показателей выбросов с учетом ЗИЗЛХ) сокращения выбросов не оставит никаких сомнений в этом.

Любая созданная при таких целях система регулирования выбросов будет выступать исключительно декоративным инструментом, а не регуляторным, так как минимизировать издержки достижения цели она не сможет: издержки уже равны нулю.

Отдельный вопрос — зачем России нести какие-либо издержки по сокращению выбросов? С одной стороны, чтобы предотвратить изменение климата, которое на ней скажется не меньше, чем на других государствах мира. Географическое положение России обуславливает наличие некоторых положительных эффектов от изменения климата, отсутствующих в ряде других стран (например, увеличение навигационного периода Северного морского пути или улучшение условий для ведения сельского хозяйства). Однако существуют и серьезные угрозы, в частности, таяние вечной мерзлоты, увеличение частоты и интенсивности гидрометеорологических опасных природных явлений и т.д. [Росгидромет, 2014; Катцов и др., 2011].

С другой стороны, большинство стран прилагают усилия по сокращению выбросов не только для того, чтобы внести свой вклад в борьбу с изменением климата, но исходя из прочих соображений: например, для укрепления энергобезопасности за счет снижения зависимости от импорта ископаемого топлива; ради создания новых рабочих мест в «зеленом» секторе экономики; для обеспечения технологического лидерства

¹ С учетом антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями в секторе землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства (ЗИЗЛХ).

в будущем, когда чистые технологии станут доминировать. Аргументы подобного рода применимы и к России.

Не вызывает сомнения долгосрочный тренд к низкоуглеродному развитию. Он отражает не только и не столько мечты природоохранных организаций, сколько объективно меняющиеся условия межтопливной конкуренции, в которой экологические соображения выступают лишь одним из факторов. Тренд этот подтверждается, среди прочего, многочисленными инвестициями крупнейших нефтегазовых компаний в возобновляемую энергетику и другие чистые технологии, за технологическое лидерство в производстве которых уже идет ожесточенная борьба. Россия пока находится в стороне от этого процесса, рискуя уже в среднесрочной перспективе столкнуться со сжимающимся спросом и обострившейся конкуренцией за покупателя энергоресурсов без готового «плана Б».

Инвестиции в сокращение выбросов в современных условиях можно воспринимать как инвестиции в технологический прогресс, а в российском случае — еще и как важное направление на пути к диверсификации экономики. Последняя давно декларируется как одна из ключевых целей развития российской экономики.

Важно и то, что меры по сокращению выбросов парниковых газов косвенно способствуют улучшению экологической обстановки. Некоторые из парниковых газов сами являются мощными загрязнителями (например, оксиды азота), другие (например, любая парниковая эмиссия при производстве угля) технологически связаны с промышленными загрязнениями. Между тем, по данным Всемирной организации здравоохранения, от заболеваний, связанных с загрязнением воздуха, в России ежегодно умирает 140 тыс. человек [WHO, 2017].

Другая группа факторов, обуславливающая необходимость углеродного регулирования в России, связана с растущими рисками доступа российских компаний на внешние рынки. Фирмы в ведущих странах уделяют все большее внимание выбросам парниковых газов на всех этапах производственно-сбытовой цепочки и становятся все более требовательными к своим корпоративным партнерам. Так, в последние годы российские компании все чаще получают от своих иностранных покупателей и инвесторов запросы о раскрытии информации о выбросах парниковых газов. Параллельно набирает силу движение дивестиций из грязных энергетических проектов, в рамках которого тысячи инвестиционных и пенсионных фондов, компаний и индивидуальных инвесторов прекращают инвестиции в активы угольных, а иногда и нефтяных компаний [Arabella Advisors, 2016]. Вполне возможно постепенное введение пограничных таможенных пошлин для борьбы с «климатическим демпингом», особенно по отношению к странам, не имеющим государственного регулирования парниковых выбросов. Если такие механизмы когда-то появятся, россий-

ские компании будут особенно уязвимы перед ними [Макаров, Соколова, 2014; Пискулова, Костюнина, Абрамова, 2013].

Исходя из всех этих аргументов, постепенное внедрение каких-либо мер углеродного регулирования в России выглядит необходимым. Однако для этого принципиально важно определиться с целью регулирования, достижение которой как минимум требует каких-то дополнительных усилий. Только после этого появляется смысл в выборе инструментов климатической политики, призванных достичь заданных значений с наименьшими затратами. Новая цель могла бы быть установлена в рамках новой редакции национально определяемого вклада, которую согласно Парижскому соглашению Россия, как и другие страны, должна представить в 2023 г. Еще раньше она могла бы быть установлена на уровне национального законодательства.

Виды климатического регулирования и условие минимизации издержек сокращения выбросов

Традиционно принято выделять две основные группы инструментов регулирования выбросов — административные и экономические¹. К административным инструментам относятся техническое регулирование (запрет использования технологии или предписание использования конкретной технологии), нормы расходования ресурсов (например, потребления бензина автомобилями, энергоэффективности зданий и т.д.)², а также количественные ограничения на выбросы (т.е. установление лимитов («потолков») выбросов для компаний). Вводя административные инструменты, государство напрямую ограничивает вредное воздействие, осуществляемое бизнесом на климатическую систему.

Экономические инструменты не предполагают каких-то запретов или прямых ограничений. Они направлены на создание дополнительных экономических стимулов (посредством штрафов или поощрений потребителей и производителей грязной продукции). Их условно можно разделить на две группы в зависимости от предмета воздействия — на те, что воздействуют на стимулы в отношении выбросов (налог на выбросы

¹ В западной литературе чаще используется термин «рыночные», но в российских научных работах его нередко применяют лишь к тем инструментам, которые предполагают куплю-продажу разрешений на выбросы.

² Своего рода комбинацией технического регулирования и норм расходования ресурсов выступает уже появившийся в российской практике инструмент под названием «наилучше доступные технологии» (НДТ), предполагающий составление справочников технологий, которые одновременно технологически доступны и в наибольшей степени отвечают целям защиты окружающей среды. Постепенно технологии, содержащиеся в справочниках, становятся обязательными для компаний.

или субсидия на сокращение выбросов, система торговли квотами на выбросы), и те, что воздействуют на стимулы в отношении использования грязной продукции (например, налог на автомобили или субсидирование ВИЭ)¹ (табл. 1).

Таблица 1

Классические инструменты регулирования выбросов

Административные	Экономические
• Техническое регулирование — запрет использования технологии — предписание использования конкретных технологий • Нормы расходования ресурсов • Количественное ограничение выбросов	<i>Воздействуют на стимулы в отношении выбросов:</i> • Налог на выбросы • Система торговли квотами на выбросы (cap-and-trade) — с распределением разрешений на аукционе — с бесплатным распределением разрешений • Субсидия на сокращение выбросов <i>Воздействуют на стимулы в отношении производства или потребления грязной продукции</i> • Налог на грязную продукцию • Субсидии на чистую продукцию

Источник: составлено авторами на основе [Goulder, Parry, 2008].

Экономическая эффективность регулирования выбросов означает минимизацию совокупных затрат, связанных с их сокращением на заданную величину. Условием экономической эффективности является выравнивание предельных издержек сокращения выбросов между всеми эмитентами и всеми способами сокращения выбросов. В теории равенство предельных издержек означает, что издержки на сокращение каждой дополнительной единицы выбросов равны вне зависимости от того, какая фирма и каким образом (например, через повышение энергоэффективности оборудования, установку очистных сооружений или снижение объема производства) их сокращает.

Именно возможность минимизировать затраты на сокращение выбросов обуславливает основное преимущество экономических инструментов регулирования выбросов над административными. Использование экономических инструментов не ограничивает эмитентов в выборе того, где и каким образом будут сокращаться выбросы, оно лишь фиксирует, что компании вынуждены будут заплатить некоторую цену за еди-

¹ К тому же эффекту, что и субсидирование ВИЭ, приводит отказ от субсидирования ископаемого топлива, который также может быть рассмотрен как инструмент сокращения выбросов.

ницу выбросов, в случае если ее не удастся избежать. Компания будет заинтересована в сокращении выбросов лишь до тех пор, пока издержки сокращения будут ниже, чем размер выплачиваемого налога или стоимость разрешения на выбросы. Как только такие издержки оказываются выше, компания предпочтет прекратить дальнейшие сокращения, а вместо них осуществлять оплату. Рыночные силы приводят к тому, что сокращения будут осуществляться теми компаниями и теми способами, которые обходятся дешевле всего, — такой эффект недостижим при применении административных инструментов.

По схожим причинам экономические инструменты регулирования выбросов эффективнее, чем инструменты регулирования грязного производства (например, налог на автомобили или субсидии на чистую энергию). Налоги на выбросы или системы торговли квотами на выбросы дают возможность компаниям самостоятельно решать, каким способом сокращать выбросы. Оптимизируя затраты, каждая отдельная компания будет выбирать наиболее приемлемый для нее способ сокращения — будь то инвестиции в ВИЭ, повышение КПД действующих систем генерации энергии, простое сокращение производства или что-то другое. Регулирование грязного производства в отличие от регулирования выбросов нацелено на стимулирование лишь некоторых способов сокращения выбросов (например, снижение числа приобретаемых автомобилей или инвестиции в ВИЭ), которые не обязательно наиболее дешевы [Goulder, Parry, 2008].

В теории экономические инструменты должны были бы покрывать весь объем выбросов страны, для того чтобы обеспечивать равенство предельных издержек сокращения между всеми экономическими агентами. В реальности это невозможно по причине высоких издержек сбора информации, измерения и контроля. К примеру, будучи одной из самых развитых, Европейская система торговли квотами на выбросы парниковых газов, запущенная в 2005 г., до сих покрывает лишь около половины совокупных выбросов всех стран-участниц [Alberola, 2015].

Условие равенства предельных издержек сокращения выбросов верно не только в отношении фирм, но и в отношении регионов. По этой логике экономическое регулирование выбросов должно осуществляться на территории всей страны. Это дает возможность сокращать выбросы там, где это дешевле всего. С этой точки зрения предлагавшаяся в 2016 г. идея безуглеродной Сибири [Восточную Сибирь..., 2016] вряд ли может быть признана экономически оправданной, так как она предполагает, что выбросы в результате административного решения сокращаются лишь в одном регионе, даже в том случае, если издержки компаний по сокращению выбросов в этом регионе выше, чем в других.

Безусловно, в ряде государств системы регулирования действуют на региональном или даже муниципальном уровне. Однако в большинстве слу-

чаев это либо ответ региональных администраций, обладающих высокой степенью автономии, на невозможность выработать национальную систему регулирования (например, в США или Канаде), либо пилотные проекты, призванные апробировать различные системы регулирования, прежде чем распространить их на всю территорию страны (например, в Китае). Региональные системы регулирования выбросов могут рассматриваться как шаг к национальной системе, но не как более эффективная альтернатива ей.

Тот факт, что экономические инструменты регулирования выбросов (а именно субсидии, налоги и системы торговли квотами на выбросы) в теории эффективнее иных альтернатив, не означает, что применение административных инструментов или регулирование грязного производства никогда не могут быть оправданны. Например, в случае наличия в экономике (отрасли) идентичных фирм один простой технологический стандарт вполне может выровнять предельные издержки индивидуальных фирм. Кроме того, иногда издержки по измерению и контролю выбросов могут быть настолько велики, что привлекательность административных мер или регулирования грязного производства будет выше. Это верно, например, в отношении выбросов от автомобилей, где ограничения на потребление бензина в расчете на километр пробега (т.е. введение нормы расходования ресурсов) в совокупности с налогами на бензин (т.е. регулирование грязного производства) дают эффект, близкий к эффекту от налога на выбросы, но администрирование этих инструментов обходится намного дешевле [Goulder, Parry, 2008]. Этот же пример демонстрирует, что во многих случаях разные инструменты способны гармонично дополнять друг друга. Например, в практике ряда европейских стран общерегиональная система торговли квотами на выбросы существует одновременно с национальными углеродными налогами, практикой наилучших доступных технологий, налогом на бензин, субсидированием возобновляемой энергетики и т.д.

Выбор между налогом и системой торговли квотами на выбросы

Несмотря на отдельные исключения (вызванные, например, высокими издержками администрирования или иными транзакционными издержками), в общем случае наиболее экономически эффективными инструментами регулирования выбросов являются экономические: установление цены на выбросы (взимание налога или субсидирование) или введение системы торговли квотами на выбросы (СТКВ). В связи с тем, что возможности для субсидирования сокращения выбросов в большинстве стран невелики из-за бюджетных ограничений, на практике выбор фактически сводится к налогу или СТКВ.

Налог на выбросы является практическим воплощением так называемого налога Пигу, направленного на интернализацию негативной экстерналии. Он ограничивает деятельность фирмы-эмитента путем повышения себестоимости ее продукции на величину цены выбросов, что в теории ведет к сокращению объемов выпуска до уровня, максимизирующего общественное благосостояние.

СТКВ также нацелена на максимизацию общественного благосостояния, только не за счет выбора оптимальной цены выбросов, а за счет установления оптимального объема выбросов для экономики в целом. Исходя из этого объема, регулирующий орган должен выпустить разрешения на выбросы и распределить их (бесплатно или через аукцион) между эмитентами. Каждый эмитент должен покрыть свои выбросы разрешениями. В противном случае он вынужден купить дополнительные разрешения на рынке у тех компаний, которые преуспели в сокращении выбросов больше.

Принципиальным отличием между двумя инструментами является то, что введение налога фиксирует определенный уровень издержек по сокращению выбросов, оставляя будущий уровень выбросов неизвестным, в то время как СТКВ, наоборот, фиксирует конкретный итоговый уровень выбросов, но оставляет неопределенным будущие издержки их сокращения (табл. 2). Данное отличие особенно важно, когда регулирующий орган действует в условиях неопределенности будущего экономического и технологического развития.

В таком случае выбор того или иного инструмента регулирования выбросов может оказывать разное воздействие на благосостояние общества. Мартин Вайцман еще в 1974 г. указал на то, что предпочтительность налога или системы квот в условиях неопределенности издержек сокращения загрязнения зависит от относительной эластичности функций предельных выгод и издержек [Weitzman, 1974]. В случае с выбросами парниковых газов эластичность предельных выгод относительно низка¹, что в интерпретации модели Вайцмана обуславливает выбор в пользу налога.

Налог на выбросы хорош еще и тем, что в отличие от СТКВ может относительно быстро меняться в ответ на изменения в экономической конъюнктуре. Потолок выбросов в рамках СТКВ устанавливается, как правило,

¹ И установление цены, и ввод СТКВ влияют на будущий уровень выбросов парниковых газов как на потоковую величину (ежегодный уровень выбросов), однако выгоды от сокращения выбросов (т.е. предотвращенный ущерб от изменения климата) зависят от концентрации выбросов в атмосфере (накопленного уровня выбросов), что обуславливает меньшую относительную эластичность функции предельных выгод по сравнению с функцией предельных издержек сокращения выбросов. Данный тезис еще усиливается тем, что ущерб от выбросов для экономики одной страны зависит от выбросов всех стран в мире, в то время как функция предельных издержек отражает издержки только национальных фирм.

на более длительное время и в случае резкого изменения экономической динамики рискует стать нерелевантным.

Выбор между налогом на выбросы и СТКВ зависит также и от уже сложившейся фискальной политики. Действующие в экономике налоги в сочетании с углеродным регулированием создают так называемый эффект наложения налогов («tax-interaction effect»). Налоги на выбросы увеличивают себестоимость любой продукции, использующей топливо как фактор производства. Возможна ситуация, при которой они, будучи эффективны в частном равновесии, могут стать причиной отклонения экономики от Парето-оптимального состояния в общем равновесии. Вероятность этого тем сильнее, чем выше уже действующие в стране налоги на факторы производства. Важно иметь возможность скомпенсировать эффект наложения налогов посредством эффективного вложения средств, полученных в результате использования углеродного регулирования [Goulder, Parry, Burtrow, 1996; Goulder, 2013]. Но для этого лучше использовать инструменты климатической политики, предполагающие тот или иной сбор средств, т.е. налоги или СТКВ с аукционом. С другой стороны, должна быть уверенность, что применение этих инструментов будет сопровождаться их возвратом в реальный сектор, а не осуществляться в фискальных целях — как инструмент пополнения бюджета.

Отдельную роль в выборе инструментов регулирования играют издержки администрирования. В случае с налогом на выбросы они, как правило, ниже, так как он, в отличие от СТКВ, не требует создания новых экономических институтов (площадок для торговли, систем аукционирования, регуляторов рынка разрешений и т.д.), а встраивается в уже существующую фискальную инфраструктуру. Это особенно ценно для стран с недостаточно развитой нормативно-правовой и институциональной средой [Stavins, 1995]. Более того, в случае СТКВ с бесплатным распределением разрешений сразу встает вопрос о критериях распределения, и в этот момент особенно велики коррупционные риски.

Впрочем, несмотря на существующие недостатки, СТКВ чаще, чем налог на выбросы, становится инструментом регулирования эмиссии парниковых газов — не в последнюю очередь по политическим причинам [Fischer, 2011]. Решение о введении новых налогов крайне болезненно для любого политика, особенно в странах, придерживающихся принципов наименьшего вмешательства государства в экономическую жизнь. СТКВ, даже если она предполагает платное распределение квот, выступает, как правило, более политически приемлемым вариантом. Еще одно преимущество СТКВ — в большей наглядности. В качестве ориентира устанавливается конкретная количественная цель, зафиксированная в международном соглашении. Налог в глазах широкой публики выступает абстрактным инструментом, увеличивающим издержки бизнеса и потребителей ради нигде не прописанных задач.

Основные преимущества и недостатки налога на выбросы и СТКВ

	Налог на выбросы	СТКВ с бесплатным распределением разрешений	СТКВ с аукционом
Поле неопределенности	Заранее известна цена выбросов, но неизвестен итоговый объем сокращений	Заранее известен итоговый объем сокращений, но неизвестна их цена	Заранее известен итоговый объем сокращений, но неизвестна их цена
Экономическая эффективность в условиях неопределенности экономического развития	Относительно выше	Относительно ниже	Относительно ниже
Эффект от наложения налогов	Может быть компенсирован за счет эффективного направления средств, полученных от налоговых сборов	Эффект силен	Может быть компенсирован за счет эффективного направления средств, полученных от аукционных сборов
Гибкость в условиях изменения экономических условий	Высокая, так как налог можно относительно быстро корректировать	Относительно низкая	Относительно низкая
Издержки администрирования	Низкие	Высокие, так как необходимо создание новой инфраструктур	Высокие, так как необходимо создание новой инфраструктур
Коррупционные риски	Низкие	Высокие	Низкие
Политическая привлекательность	Крайне низкая	Достаточно высокая	Невысокая

Источник: составлено авторами.

Гибридные инструменты

Налоги и системы торговли квотами на выбросы все реже встречаются в чистом виде. Для преодоления рисков, связанных с введением каждого из этих механизмов, часто используются гибридные инструменты, одновременно сочетающие в себе характеристики налога и СТВК. Основным недостатком налога на выбросы является неопределенность будущего уровня выбросов, а слабость СТВК проявляется в неопределенности издержек сокращения выбросов. Установление слишком жесткого суммарного объема («потолка») выбросов может вести к непредвиденно высокому уровню издержек фирм и негативным последствиям для экономики. Слишком мягкий потолок, наоборот, способствует тому, что сокращение выбросов становится для фирм легче, что снижает спрос на разрешения и, как следствие, ведет к снижению их рыночной цены.

Ярким примером подобной ситуации является Европейская СТВК, цена разрешений в которой упала с 27 евро в июле 2008 г. до уровня в 10 евро в феврале 2009 г. и ниже отметки в 5 евро в начале 2013 г. Такой уровень цен перестал быть серьезным стимулом для компаний к сокращению выбросов и поставил экологическую эффективность механизма под сомнение. По официальной позиции Еврокомиссии, в результате некорректной оценки спроса произошел перевыпуск разрешений на выбросы и, как следствие, падение цен на них [European Commission, 2017a]. Важной причиной ошибки стал финансово-экономический кризис 2008—2009 гг., приведший к непредвиденному снижению экономической активности [Koch, 2014].

Возможным средством борьбы с неопределенностью будущего уровня выбросов и издержек их сокращения является применение так называемого «предохранительного клапана» («safety valve»). Его суть состоит во внедрении в СТВК элементов ценового регулирования. Когда цена на разрешения вырастает до некоего критического уровня, регулятор наполняет рынок дополнительными разрешениями, тем самым снижая цену на рынке. Наоборот, если цена падает до некоего минимального уровня, регулятор выкупает избыточные разрешения с рынка. Подобный механизм, принцип работы которого напоминает деятельность центрального банка на валютном рынке, может заработать в Европейской СТВК начиная с 2019 г. [European Commission, 2017b].

Фиксируя коридор цен в СТВК, регулятор снижает неопределенность будущих издержек сокращения выбросов. Достигается компромисс между данным типом неопределенности и неопределенностью будущего уровня выбросов, что позволяет снизить чувствительность системы регулирования к экономическим и технологическим шокам.

Альтернативным способом достижения подобного компромисса является внедрение элементов количественного регулирования в налог на вы-

бросы. Это достигается за счет использования принципа экологической прогрессивности налогообложения. Так, на фирмы может налагаться налог на выбросы со стандартной ставкой до достижения ей некоего уровня выбросов, аналогичного потолку, который существовал бы для этой фирмы в СТКВ. По достижении данного объема выбросов фирма платит налог по увеличенной ставке. При такой системе присущая обычному налогу на выбросы неопределенность будущего объема сокращений снижается за счет усиления стимулов для каждой фирмы вписываться в свой индивидуальный потолок.

Ценовое регулирование также может быть дополнено возможностью фирм вместо оплаты налога покупать единицы сокращений выбросов у операторов каких-либо сертифицированных проектов (такая система действует, в частности, в ЮАР [World Bank, 2016]). Эта идея может быть продолжена до создания полноценной гибридной системы, сочетающей элементы ценового и количественного регулирования: устанавливается углеродный налог, но при этом сами компании, сокращая выбросы сильнее, чем в базовом сценарии, могут создавать единицы сокращений выбросов. Государство следит за объемом сокращений, и если он недостаточен для выполнения общенациональной цели, может начать закупать у компаний эти единицы сокращений выбросов за счет средств, полученных от углеродных налогов. Таким образом, к фиксированной цене на выбросы добавляется гарантия достижения заданного объема сокращений выбросов [Snyder, 2015].

Наконец, в качестве еще одного средства борьбы с неопределенностью будущего объема выбросов может быть относительный потолок выбросов в СТКВ. В отличие от абсолютного, он фиксирует не максимально допустимый уровень выбросов в экономике, а максимально допустимую углеродоемкость производства (т.е. объем выбросов на единицу выпуска). Объективным преимуществом относительного потолка над абсолютным является его большая устойчивость к неопределенности будущего объема производства.

При абсолютном потолке в случае, когда выпуск оказывается выше ожидаемого, фирмам становится сложнее уложиться в установленные потолки, что ведет к росту их издержек по сокращению выбросов и росту цены на рынке. Наоборот, когда выпуск оказывается ниже ожидаемого, фирмы без усилий выполняют свои обязательства и цена на рынке разрешений снижается (как в случае с ЕСТВ после кризиса 2008–2009 гг.) [European Commission, 2017b]. В случае использования СТКВ с относительным потолком количество выпущенных разрешений на выбросы будет меняться синхронно с динамикой выпуска, снижая возможности резкого роста или падения цены в ответ на колебания конъюнктуры реального сектора [Ellerman, Wing, 2003]. Это особенно актуально для развивающихся стран,

где волатильность темпов прироста ВВП на горизонте 5–7 лет крайне высока. Показательно, что Китай и Индия в рамках «национально определяемых вкладов», представленных в процессе подготовки Парижского соглашения, сформулировали именно относительные цели по сокращению выбросов (снижение углеродоемкости ВВП на 60–65 и 36% соответственно к 2030 г. относительно уровня 2005 г. [UNFCCC, 2017a]).

Особенности потенциального регулирования выбросов парниковых газов в России

В настоящий момент углеродное регулирование с использованием экономических инструментов действует или находится в процессе разработки в более чем 30 странах (на национальном уровне или уровне административных субъектов). В их число входят не только развитые страны Европы, Северной Америки и Азии, но и развивающиеся государства: ЮАР, Чили, Казахстан, Мексика и Китай [World Bank, 2016]. Цель этих инструментов — минимизация издержек сокращения выбросов до планируемых значений — как правило, реализуется успешно. Впрочем, есть и провалы: так, СТКВ в Казахстане, начавшая свою работу в 2013 г., в 2016 г. была приостановлена с целью доработки механизма распределения разрешений на выбросы [ICAP, 2017].

В России система регулирования выбросов может появиться после 2020 г. Некоторые необходимые меры для этого уже реализуются, к примеру, в области мониторинга и контроля выбросов. В частности, с 2016 г. о выбросах парниковых газов обязаны отчитываться компании с годовым объемом выбросов более 150 млн т CO_2 -эквивалента, с 2018 г. этот порог снижен до 50 млн т. Разработана соответствующая методика подсчета выбросов. Соответствующая методика предложена и для регионов, хотя их отчетность о выбросах пока носит добровольный характер. Подготовлена методика количественного определения объема поглощения парниковых газов, которую предприятия могут использовать, например, при осуществлении мер по восстановлению лесов. Эти и ряд других шагов относятся к разряду необходимых, но недостаточных. В первую очередь система углеродного регулирования в России не сможет функционировать без релевантной цели сокращения выбросов.

Вопрос о выборе инструмента регулирования выбросов, которому нередко уделяется ключевое внимание в экспертной дискуссии, — более частый. Не подлежит сомнению, что экономические инструменты имеют большую эффективность по сравнению с административными, и это верно для России так же, как и для любой другой страны. Однако простое заимствование опыта применения этих инструментов из стран, где они уже используются, в российских реалиях едва ли возможно. Российская

экономика существенно отличается от всех государств, где когда-либо действовали углеродный налог или СТКВ. Она характеризуется одновременно следующими чертами:

- 1) *высокой волатильностью экономического роста*. Темпы прироста ВВП лишь за последние 10 лет варьировали от $-7,8\%$ в 2009 г. до около 4% в последующие три года с дальнейшим снижением до $-3,7\%$ в 2015 г.;
- 2) *высокими коррупционными рисками и не самыми эффективными институтами*. Например, по индексу восприятия коррупции Россия находится на 131-м месте в мире [Transparency International, 2017];
- 3) *высокой зависимостью от ископаемого топлива*. Даже в условиях низких цен на энергоносители нефть и газ формируют $37,4\%$ доходной части бюджета и $47,1\%$ стоимости российского экспорта [UNCTAD, 2017] — это максимальные значения среди всех стран, где к настоящему моменту действует углеродное регулирование. Взимание дополнительных средств (в виде налога или платы за разрешения) в энергетическом секторе неизбежно будет сопровождаться сильным эффектом наложения налогов — за исключением случая, если параллельно с введением платы за выбросы будут снижены иные налоги.

В практической плоскости это означает, что эффективная система регулирования выбросов в России должна, во-первых, содержать элементы ценового регулирования, что позволит снизить волатильность издержек по сокращению выбросов при нестабильной динамике ВВП и неопределенных перспективах промышленного и технологического развития страны. Во-вторых, система должна быть максимально простой и прозрачной, что позволит избежать высоких коррупционных рисков на начальных стадиях формирования в условиях несовершенной нормативно-правовой базы и отсутствия развитых систем мониторинга и верификации выбросов. В-третьих, она должна быть достаточно гибкой для реагирования на изменения экономической конъюнктуры. В-четвертых, она должна быть аккуратно и постепенно встроена в существующую фискальную систему.

Вместе эти условия могут быть выполнены лишь при введении углеродного налога, который либо частично замещает другие налоги, либо генерирует средства, которые в дальнейшем будут направлены на компенсацию негативных последствий его введения. В силу высокой зависимости российской экономики от ископаемого топлива углеродный налог не может быть простым дополнением к действующей налоговой системе: будучи введенным как изолированная мера, он неизбежно подорвет конкурентоспособность значительной части российской продукции.

Вместо этого углеродный налог должен быть частью более масштабной стратегии низкоуглеродного развития, разработка которой поручена Министерству экономического развития в 2017 г. Она должна предполагать:

- трансформацию системы налогообложения энергетического комплекса с встраиванием в нее углеродного налога как средства стимулирования производителей более чистой энергии;
- постепенное реформирование угольной отрасли, обеспечивающей в России около 150 тыс. рабочих мест, и выстраивание новой стратегии развития угольных районов с целью их диверсификации и создания альтернативных рабочих мест;
- новую научно-технологическую политику в направлении низкоуглеродного развития, нацеленную на развитие технологий ВИЭ, а также захоронения и улавливания углерода (последнее позволит снизить риски для угольной отрасли);
- создание нового регуляторного режима в отношении ВИЭ с целью их интенсивного развития, особенно в районах, изолированных от единой энергетической системы;
- более интенсивное привлечение внешнего финансирования низкоуглеродных проектов (в том числе по линии Нового банка развития БРИКС, Арктического совета, в перспективе — Евразийского банка развития и Азиатского банка инфраструктурных инвестиций, возможно — Фонда Шелкового пути);
- возобновление де-факто свернутой программы повышения энергоэффективности;
- разработку новой энергетической стратегии, учитывающей риски сохранения действующей модели развития топливно-энергетического комплекса и нацеленной на диверсификацию российской энергетики.

Отдельные элементы низкоуглеродной стратегии и углеродного регулирования как ее составляющей можно внедрять с использованием пилотных региональных программ. Такие программы могут обеспечить апробацию конкретных механизмов с целью дальнейшего их применения на всей территории страны или даже Евразийского экономического союза.

Масштаб указанных задач гораздо больше, чем простое введение «цены на углерод». Однако он адекватен рискам, которые несет российская экономика в связи с постепенной трансформацией мирового хозяйства в сторону низкоуглеродного развития. В то же время решение указанных задач — это еще и шаг в направлении диверсификации российской экономики и построения новой модели ее развития, в которой страна отчаянно нуждается.

Список литературы

1. *Аверченков А. А., Галенович А. Ю., Сафонов Г. В., Федоров Ю. Н.* Регулирование выбросов парниковых газов как фактор повышения конкурентоспособности России, 2013.

2. Восточную Сибирь хотят лишить свободы выброса // Коммерсантъ. — 24.02.2016. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2922826>
3. Галенович А. Ю. Варианты контроля выбросов // Независимая газета. — 17.05.2016. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2016-05-17/15_control.html (a)
4. Галенович А. Ю. Экономика выбросов парниковых газов // Независимая газета. — 13.09.2016. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2016-09-13/13_parnik.html (b)
5. Катцов В. М. и др. Оценка макроэкономических последствий изменений климата на территории Российской Федерации на период до 2030 г. и дальнейшую перспективу / под ред. В. М. Катцова и Б. Н. Порфирьева. — М: Д'АРТ: Главная геофизическая обсерватория, 2011.
6. Макаров И. А., Соколова А. К. Оценка углеродоемкости внешней торговли России // Экономический журнал Высшей школы экономики. — 2014. — Т. 18. — № 3.
7. Огороднов С. Ю. Налог как индивидуальный стимул // Независимая газета. — 27.06.2016. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2016-06-27/15_stimul.html
8. Пискулова Н. А., Костюнина Г. М., Абрамова А. В. Климатическая политика основных торговых партнеров России и ее влияние на экспорт ряда российских регионов, 2013.
9. Росгидромет. Второй оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. — Росгидромет, 2014.
10. Ситников С. Л. Углеродный рынок в России: ключевые вопросы формирования системы торговли выбросами // НЕФТЬ, ГАЗ И ПРАВО. — 2016. — № 3. — С. 36–40.
11. Alberola E. et al. European Union: An emissions trading case study. — Technical report. EDF, CDC Climate Research, Caisse des Depots Group, IETA, 2015.
12. Arabella Advisors. The Global Fossil Fuel Divestment and Clean Energy Investment Movement. December 2016.
13. Ellerman A. D., Wing I. S. Absolute versus intensity-based emission caps // Climate Policy. — 2003. — Т. 3. — No. sup2. — P. S7–S20.
14. European Commission. Structural reform of the EU ETS. URL: https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform_en (b)
15. European Commission. The EU emissions trading system (EU ETS). URL: http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm (a)
16. Fischer C., Springborn M. Emissions targets and the real business cycle: Intensity targets versus caps or taxes // Journal of Environmental Economics and Management. — 2011. — Т. 62. — No. 3. — P. 352–366.
17. Goulder L. H. Climate change policy's interactions with the tax system // Energy Economics. — 2013. — Т. 40. — P. S3–S11.
18. Goulder L. H., Parry I. W. H., Burtraw D. Revenue-raising vs. other approaches to environmental protection: the critical significance of pre-existing tax distortions. — National bureau of economic research, 1996. — No. w5641.
19. Goulder L. H., Parry I. W. H. Instrument Choice in Environmental Policy // Review of Environmental Economics and Policy. — 2008. — 2(2). — P. 152–174.
20. ICAP. Kazakhstan ETS suspended until 2018. URL: <https://icapcarbonaction.com/ru/news-archive/387-kazakhstan-ets-suspended-until-2018>

21. *Koch N.* et al. Causes of the EU ETS price drop: Recession, CDM, renewable policies or a bit of everything? — New evidence // *Energy Policy*. — 2014. — T. 73. — P. 676–685.
22. *Kokorin A. O., Korppoo A.* Russia's Greenhouse Gas Target 2020: Projections, Trends, and Risks. — Friedrich-Ebert-Stiftung, Department of Central and Eastern Europe, 2014.
23. *Pachauri R. K.* et al. Climate change 2014: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. — IPCC, 2014.
24. Paris Agreement, UN, 2015. URL: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php
25. *Pizer W. A.* Combining price and quantity controls to mitigate global climate change // *Journal of public economics*. — 2002. — T. 85. — No. 3. — P. 409–434.
26. *Snyder B. F.* Tax and trade: a hybrid climate policy instrument to control carbon prices and emissions // *Climate Policy*. — 2015. — T. 15. — No. 6. — P. 743–750.
27. *Stavins R. N.* Transaction costs and tradeable permits // *Journal of Environmental Economics and Management*. — 1995. — T. 29. — No. 2. — C. 133–148.
28. Transparency International. URL: http://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2016
29. UNCTAD. UNCTAD statistics. URL: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en
30. UNFCCC. Greenhouse Gas Inventory Data — Detailed data by Party. URL: [http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party\(b\)](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party(b))
31. UNFCCC. INDCs as communicated by Parties. URL: [http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx\(a\)](http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx(a))
32. *Weitzman M. L.* Prices vs. quantities // *The review of economic studies*. — 1974. — T. 41. — No. 4. — C. 477–491.
33. World Bank. State and Trends of Carbon Pricing 2016, Washington, DC 2016.
34. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data repository. URL: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.34300CTRY>

The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet

1. *Averchenkov A. A., Galenovich A. Ju., Safonov G. V., Fedorov Ju. N.* Regulirovanie vybrosov parnikovyh gazov kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti Rossii, 2013.
2. Vostochnuju Sibir' hotjat lishit' svobody vybrosov // *Kommersant*. — 24.02.2016. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2922826>
3. *Galenovich A. Ju.* Jekonomika vybrosov parnikovyh gazov // *Nezavisimaja gazeta*. — 13.09.2016 (b).
4. *Galenovich A. Ju.* Varianty kontrolja vybrosov // *Nezavisimaja gazeta*. — 17.05.2016 (a).
5. *Katcov V. M.* et al. Ocenka makroekonomicheskikh posledstvij izmenenij klimata na territorii Rossijskoj Federacii na period do 2030 g. i dal'nejshuju perspektivu (ed. V. M. Katsov, B. N. Porfir'ev). — M., 2011.
6. *Makarov I. A., Sokolova A. K.* Ocenka uglerodoemkosti vneshnej torgovli Rossii // *Economic Journal of Higher School of Economics*. — 2014. — 18(3).

7. *Ogorodnov S. Ju.* Nalog kak individual'nyj stimul / Nezavisimaja gazetarsant. — 27.06.2016. URL: http://www.ng.ru/ng_energiya/2016-06-27/15_stimul.html
8. *Piskulova N., Kostjunina G., Abramova A.* Klimaticheskaja politika osnovnyh trgovyh partnerov Rossii i ee vlijanie na jeksport rjada rossijskih regionov. — M., 2013.
9. Rosgidromet. Vtoroj ocenochnyj doklad Rosgidrometa ob izmenenijah klimata i ih posledstvijah na territorii Rossijskoj Federacii, Rosgidromet, 2014.
10. *Sitnikov S. L.* Uglerodnyj rynek v Rossii: ključevye voprosy formirovanija sistemy trgovli vybrosami // NEFT'', GAZ I PRAVO. — 2016. — № 3. — S. 36–40.

ВОПРОСЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Ж. А. Мингалева¹,

Пермский национальный исследовательский
политехнический университет
(Пермь, Россия)

ИДЕИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: «ЯБЛОКО РАЗДОРА» ИЛИ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ОБЪЕДИНЕНИЯ?²

В статье проведен анализ основных зарубежных подходов к трактовке понятия «устойчивое развитие», направлений формирования концепций, программ, политических установок на основе понятия и идей устойчивого развития, выявлены недостатки наиболее распространенных подходов и концепций. Составлен обзор основных подходов и теорий устойчивого развития, предложена их классификация, представлена пространственная модель концептуальных областей понятия «устойчивое развитие». В ходе исследования сделаны выводы, что сложившиеся альтернативные подходы к пониманию роли окружающей природной среды для существования человечества в будущем, к оценке влияния промышленного и сельскохозяйственного производства, а также результатов жизнедеятельности людей (особенно в условиях резкого роста урбанизации) на глобальную экологическую обстановку привели к формированию множества различных концепций устойчивого развития, положенных в основу национальных стратегий устойчивого развития. В результате идеи, да и сама концепция все больше становятся областью разногласий и противоречий между государствами и отдельными регионами мира, а не общей платформой для объединения усилий по решению глобальных проблем человечества.

Ключевые слова. Устойчивое развитие, устойчивый рост, области концептуального построения, пределы роста, истощение ресурсов.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT IDEAS: AN «APPLE OF DISCORD» OR A PLATFORM FOR UNIFICATION?

The article analyzes the main foreign approaches to the interpretation of the «sustainable development» definition, the directions for the formation of various concepts, programs, political

¹ Мингалева Жанна Аркадьевна, д.э.н., профессор гуманитарного факультета; e-mail: mingall@psu.ru

² Исследование выполнено на основе задания на выполнение государственных работ в сфере научной деятельности в рамках базовой части государственного задания Минобрнауки России ФГБОУ ВО ПНИПУ (тема № 26.6884.2017/8.9 «Устойчивое развитие урбанизированных территорий и улучшение среды обитания человека»).

attitudes based on the definition and ideas of sustainable development, identifies shortcomings of the most common approaches and concepts. An overview of the main approaches and theories of sustainable development is compiled, their classification is proposed, a spatial model of the conceptual areas of the concept of «sustainable development» and spheres of its application is presented. The study concluded that the alternative approaches to understanding the role of the environment in the existence of mankind, to the assessment of both the impact of industrial and agricultural production and the results of people's livelihoods (especially in the context of a sharp increase of urbanization rate) on the global environmental situation, have led to the formation of various concepts of sustainable development that form the basis of national strategies and programs of sustainable development. As a result, the ideas, and the very concept of sustainable development, are increasingly becoming a field of disagreements and contradictions between states and individual regions of the world, rather than a common platform for combining efforts to solve global problems of mankind.

Key words: sustainable development, sustainable growth, areas of conceptual construction, limits to growth, depletion of resources.

Введение

Несмотря на то что идеи устойчивого развития присутствуют во всех программных документах последних десятилетий, реальных и существенных изменений в улучшении взаимодействия природы и общества не наблюдается. Более того, последние события, связанные с массовыми природными катаклизмами, в первую очередь с землетрясениями и вызываемыми ими цунами, извержениями вулканов, обширными лесными пожарами и т.д., в значительной степени объясняются неправильной хозяйственной деятельностью людей, их небрежным отношением к природе и нежеланием соблюдать природный баланс. Провозглашенные с международной трибуны тезисы о необходимости повышения ответственности всех стран и народов перед общим домом — планетой Земля — и активизации работы по созданию нормальных условий для жизни будущих поколений в большей своей части так и остаются лозунгами и пропагандой, используются «скорее как постулат, чем как обоснованная необходимость» [Marcuse, 1998, p. 108]. Более того, сложившееся к настоящему времени огромное разнообразие понятий термина «устойчивое развитие» привело к тому, что данная концепция «нагружена множеством определений, которые рискуют превратиться в лозунг демагогии или в худшем случае погрузиться в безрассудство... [Это понятие] используется для оправдания и легитимации множества политик и практик, начиная от общинного аграрного утопизма и заканчивая крупномасштабным капиталоемким развитием рынка» [Towards a Comprehensive Geographical Perspective..., 2000, p. 1]. Таким образом, говорить о качественном концептуальном структурировании этого понятия не приходится, так же как и о нормализации институциональных подходов к практике устойчивого развития.

Пропагандистский характер многих тезисов о необходимости обеспечения устойчивого развития, а также достаточно формальное описание сущности этого явления без обоснования необходимости его реального воплощения присутствуют во множестве научных работах, фиксируясь затем в официальных документах, политических и государственных (и межгосударственных) программах. Например, в работе Барбары Лукерман и Рольфа Нордстрема важность устойчивого развития определяется так: «...экологическое управление, социальное равенство и экономическое процветание являются неотъемлемыми компонентами устойчивого человеческого прогресса» [Lukerman & Nordstrom, 1997, p. 513]. Такая «аргументация» в дальнейшем приводит к простому декларированию принципов и задач устойчивого развития в нормативных документах отдельных стран и в программах действий.

Другой серьезной и явно выраженной проблемой в практическом применении концепции устойчивого развития является то, что идеи устойчивого развития интерпретируются по-разному в различных странах и регионах мира и соответственно по-разному воплощаются в национальной политике, в действиях бизнес-структур, органов власти и управления, поведении населения, деятельности различных общественных организаций. При этом национальные подходы к разработке стратегии, программ и мероприятий по обеспечению устойчивого развития опираются на различные научные теории, обеспечивающие концептуальную основу для принятия тех или иных политических и государственных решений, выбора инструментов и средств воздействия на природу и общество, измерения эффективности предпринимаемых мер и достигнутых успехов и т.д. В результате идеи устойчивого развития все больше становятся областью противоречий и раздора [Norwood, 2005, p. 40] между государствами и целыми регионами мира, в первую очередь между экономически развитыми и экологически благополучными странами мира и регионами нищеты, голода, отсутствия элементарных санитарно-гигиенических условий, болезней, военных конфликтов.

Признавая тот факт, что переход к концепции устойчивого развития означает потенциально важный сдвиг в понимании отношения человечества к природе и между людьми, необходимо более ясное понимание смысла термина «устойчивое развитие», его наполнения, значимости для существования и благополучной жизни будущих поколений, а также для принятия взвешенных, обоснованных и согласованных решений в области экономики, экологии и общества.

Однако, по признанию многих зарубежных специалистов, существующие в настоящее время различные трактовки понятия устойчивого развития имеют очень широкие интерпретации на интервале «от почти бессмысленного до чрезвычайно важного значения для человечества» [Norwood,

2005, р. 40]. Это в значительной степени затрудняет поиск компромисса в достижении действительно устойчивого развития в глобальном масштабе. В этой связи важными являются систематизация и четкое позиционирование различных теорий устойчивого развития в концептуальном пространстве, выявление их сущностных моментов и возможных последствий их применения, что позволит обеспечить политиков и государственных служащих надежным инструментом, помогающим в процессе принятия решений в данной области.

История возникновения и трансформации идей устойчивого развития

Нужно отметить, что мысли об устойчивом развитии и экологической безопасности производства, теоретическая проработка этих идей целенаправленно начались еще во второй половине XX в. Основную тревогу забили философы, которые отмечали, что интенсивное техническое развитие, бурный рост производства и рост потребления имеют множество негативных последствий, среди которых в первую очередь выделялось разрушение природной среды, способное уже в ближайшем будущем привести к гибели человечества в целом. Попытки доказать это с помощью математического аппарата были реализованы в начале 70-х гг. с помощью различных математических моделей. Наиболее известной среди них оказалась модель прогноза мирового развития, созданная американским инженером, разработчиком теории системной динамики Джемом Форрестером, который по приглашению руководства Римского клуба применил созданную им методику системной динамики к задаче моделирования мировых проблем. Результаты моделирования были опубликованы в 1971 г. в книге «Мировая динамика» (World Dynamics), где было показано, что дальнейший рост производства и жизнедеятельности человечества установившимся к началу 70-х гг. XX в. темпами примерно через 50 лет (уже в 20-х гг. XXI в.) приведет к экологической катастрофе вследствие резкого ухудшения экологической обстановки и негативного изменения климата, а положительные тенденции роста сменятся на противоположные тенденции снижения качества жизни людей вследствие возрастания дефицита производственных ресурсов из-за физической ограниченности ресурсов планеты Земля [Forrester, 1971]. С помощью математического моделирования Форрестером было доказано, что энергетические, сырьевые и природные (пашня, питьевая вода и пр.) ресурсы планеты являются естественным и жестким ограничением для роста качества жизни людей и человечества в целом.

Одновременно с этим исследованием в 1970—1972 гг. также под эгидой Римского клуба был осуществлен проект оценки глобальных угроз

человечеству, руководил которым Деннис Медоуз. В рамках этого проекта группой исследователей были проанализированы основные факторы экономического роста и составлены сценарии развития человечества в условиях угрозы изменения климата и истощения невозобновляемых ресурсов. Нужно отметить, что в составе рабочей группы были в основном специалисты в области охраны окружающей среды (Донэлла Медоуз), стратегии изменения климата (Йорген Ранدرس), системного управления (Деннис Медоуз) и другие специалисты в области сценарного планирования, системной динамики, вопросов изменения климата, глобального потепления.

В 1972 г. результаты работы группы Д. Медоуза были представлены на заседании Римского клуба в виде доклада «Пределы роста» («The Limits to Growth») и небольшой брошюры, содержащей основные результаты исследования [Meadows, et al., 1972]. В 1974 г. была издана полная версия книги, в которую были включены все разработанные группой под руководством Д. Медоуза математические модели роста человеческой популяции в условиях истощения природных ресурсов [Meadows, 1974]. Разработанные в ходе реализации проекта 12 основных сценариев развития человечества содержали в себе (помимо пессимистических) и набор так называемых «оптимальных (устойчивых) сценариев развития», название которых и дало толчок к формированию термина.

Работы Д. Форрестера и Д. Медоуза оказались сенсацией и послужили основой для активных исследований в данной области и широкой пропаганды идей устойчивого развития. Основной областью исследований в то время стал анализ последствий быстрого роста численности населения — в качестве основной проблемы развития человечества была сформулирована проблема перенаселения Земли в ближайшем будущем и снижения качества жизни вследствие наличия физических ограничений ресурсов и деградации окружающей природной среды. Рецепты, разработанные в рамках оптимальных сценариев того периода (не только сценариев развития, рассчитанных группой Д. Медоуза, но и многих других), сводились в основном к решению задачи ограничения роста населения, в том числе путем законодательного ограничения рождаемости, а также к достижению экологического и экономического равновесия в глобальном масштабе.

В том же 1972 г. вопросы и перспективы взаимодействия человечества и природы были подняты на Конференции ООН (июнь, Стокгольм) по проблемам окружающей человека среды¹. По итогам конференции был принят План действий (Action Plan for the Human Environment), включающий 109 программных пунктов, а также Программа ООН по окружа-

¹ 1972 United Nations Conference on the Human Environment (Part 1); 1972 United Nations Conference on the Human Environment (Part 2).

ющей среде (United Nations Environment Programme — UNEP (ЮНЕП), к основным задачам которой относились: оценка текущего состояния окружающей среды, прогноз изменений в экологической обстановке и выявление проблем, решение которых требует международного сотрудничества [Institutional and financial arrangements for international environmental co-operation, 1972].

Нужно отметить, что Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей человека среды стала важным моментом в развитии природоохранной деятельности ООН, но до современной трактовки устойчивого развития было еще далеко. В текстах резолюций и документов Конференции 1972 г. были заложены основы сбалансированного подхода к решению экологических проблем на глобальном уровне, а принятые в ее рамках решения стимулировали развитие международного права по окружающей среде и природоохранное сотрудничество в мировом масштабе.

Что касается научной значимости выводов, сделанных в докладе «Пределы роста», то они вызвали достаточно ожесточенные споры и серьезные возражения в отношении методики исследования, построенных моделей и сформулированных выводов. Основная критика касалась уровня сложности модели, которая не могла в силу ограниченности включенных в нее факторов (переменных) и небольшого числа уравнений (всего около 1000) отразить всю сложность мировой проблематики и многогранность мира. В результате, по мнению целой группы исследователей, «широкая неопределенность этих моделей делает пессимистические прогнозы никоим образом не определенными, и более обнадеживающие прогнозы кажутся одинаково действительными» [Oerlemans et al., 1972, p. 251], а чрезвычайно высокая чувствительность результатов моделирования к исходным предположениям и различным допущениям делает ее весьма неустойчивой и противоречивой [Boyd, 1972, p. 516; Salerno, 1973, p. 488]. Таким образом, смоделированный группой Д. Медоуза мир оказался выхолощенным, очищенным от региональных и национальных особенностей — «мир, рассматриваемый как монолитная целостность, приобрел не обобщенность, а однородность. Сама суть мировой проблематики — внутренняя противоречивость — оказалась искаженной» [Pestel, 1989]. Более того, ряд специалистов, включая часть членов самого Римского клуба, назвали концепцию «нулевого роста», разработанную в рамках проекта «Пределы роста» «вредной и неадекватной» [Mesarovic & Pestel, 1975].

С другой стороны, явные недостатки модели глобального развития, предложенной группой Д. Медоуза, привели к активизации исследования в данной области, к разработке новых, более сложных моделей и к поиску новых инструментов управления дальнейшим развитием мира. Не рассматривая все многообразие развернувшейся по данному поводу дискуссии, выделим два направления исследований, результаты которых заложены

жили фундамент современного понимания термина «устойчивое развитие» и формирования наиболее распространенных в настоящее время подходов к данной концепции и построенной на ее основе политики. Это исследование под эгидой Римского клуба двух групп ученых — под руководством Э. Пестеля и М. Месаровича и под руководством Я. Тинбергена, результаты которых были представлены соответственно во втором (1974 г.) и третьем (1976 г.) докладах Римскому клубу.

Первое из выделенных исследований, проведенное по инициативе активных участников Римского клуба и основных критиков модели Медоуза—Форрестера — американского математика Михайле Месаровича и немецкого специалиста в области системного анализа Эдуарда Пестеля касалось доработки и модификации модели «глобального мира». Опираясь на собственное представление о иерархической сложности, неоднородности, но и неразрывной взаимозависимости элементов глобальной системы, а также учитывая многочисленные критические замечания в отношении модели Д. Медоуза, высказанные иными специалистами (см., например, работу У. Нордхаус «Мировая динамика: измерение без данных» [Nordhaus, 1973]), Э. Пестель и М. Месарович предложили новую компьютерную модель мира на основе разработанной в конце 60-х гг. М. Месаровичем теории многоуровневых иерархических систем. Модель Месаровича—Пестеля включает описание 10 подсистем (различных регионов мира) и их взаимосвязей, построенных на основе более чем 200 000 математических уравнений.

Результаты работы Э. Пестеля и М. Месаровича были представлены в виде доклада Римскому клубу в 1974 г. под названием «Человечество на перепутье: второй доклад Римскому клубу» («Mankind at the Turning Point: The Second Report to the Club of Rome») [Mesarovic & Pestel, 1975]. Одним из важнейших научных результатов этого доклада стала концепция «органического роста», которая до сих пор является одним из наиболее популярных и продвигаемых Римским клубом теоретических построений в области устойчивого развития. Согласно концепции «органического роста» за каждым регионом мира закрепляется особая функция, выполнение которой обеспечивает вклад данного региона в глобальное устойчивое развитие. Так, страны и регионы с высокой рождаемостью должны сосредоточиться на ее ограничении; экономически развитые страны мира должны осуществлять различные варианты помощи развивающимся странам, ориентируясь на ликвидацию разрыва между их среднедушевыми уровнями дохода, связанными с различием в промышленных потенциалах; развивающиеся страны должны отвечать за загрязнение окружающей среды, несмотря на существующие в них бедность, антисанитарию, нищету. Особые функции и особая роль в обеспечении устойчивого развития накладываются и на группы стран, относящихся к производите-

лям и потребителям нефти (с целью достижения устойчивости в снабжении энергоресурсами), а также производителям и потребителям продовольствия (с целью решения мировой продовольственной проблемы). При этом особый акцент был сделан на регионах, охватывающих развивающиеся страны мира, поскольку по разработанным в модели прогнозам при сохранении сложившихся тенденций экологическая и гуманитарная катастрофа наступит в первую очередь именно в этих регионах, а уже позднее она скажется и на развитых странах мира. Таким образом, во втором докладе Римскому клубу были сделаны следующие рекомендации: необходимость перехода к «органическому росту» на основе дифференциации темпов роста по группам стран с оказанием дополнительной помощи развивающимся странам и решением мировых продовольственной и нефтяной проблем.

Второе из обозначенных направлений исследований, ставшее важным этапом в становлении современного понимания термина «устойчивое развитие» и основой для формирования многочисленных подходов и теорий к устойчивому развитию, — исследование Яна Тинбергена, представленное в виде третьего доклада Римскому клубу в 1976 г. под названием «Пересмотр международного порядка» («RIO: Reshaping the International Order. A Report to the Club of Rome»). Основное направление исследований группы Я. Тинбергена было сформулировано по результатам обсуждения доклада группы Д. Медоуза в ООН при участии Римского клуба. Как уже отмечалось, одно из серьезных замечаний в отношении модели Медоуза—Форрестера и сделанных из нее выводов и рекомендаций касалось акцентирования внимания в модели на экономических, экологических и демографических проблемах и практическое отсутствие анализа, оценки значимости и соответственно рекомендаций по изменению социально-политических аспектов проблемы пределов роста. Поэтому перед группой ученых, возглавляемых лауреатом Нобелевской премии нидерландским экономистом Яном Тинбергеном была поставлена задача разработки концепции «перестройки структуры мировой экономики», а именно: «Предложить руководству и народам стран мира такой новый порядок, который позволит реально и наиболее полно удовлетворить основные потребности сегодняшнего дня и возможные потребности будущих поколений...» [RIO, 1976].

В третьем докладе Римскому клубу, представленному в 1976 г., были изложены конкретные рекомендации, касавшиеся реорганизации существующих и создания новых институтов на основе таких принципов поведения людей и осуществления ими хозяйственной деятельности, которые позволили бы обеспечить условия для глобального устойчивого развития. С этой целью, в частности, предлагалось ограничить темпы роста доходов на душу населения, причем в разной пропорции для разных стран. Так,

по мнению авторов доклада, для сокращения разрыва в уровне благосостояния между странами необходимо, чтобы развитые страны оставались на нулевом уровне среднегодового роста доходов на душу населения, в то время как в развивающихся странах среднегодовой рост доходов на душу населения должен составлять не менее 5% в год. Именно при таком подходе может быть достигнуто сближение среднего уровня доходов в мировом масштабе, умеренное благосостояние и достойное качество жизни для населения мира в целом. Однако это, в свою очередь, требует кардинальной перестройки институциональной структуры во всем мире, внедрения иных принципов жизнедеятельности, внедрения новой практики международных отношений и комплекса других преобразований в экономической, политической, технической, военной и иных областях.

Три представленных выше исследования («Пределы роста», «Человечество на перепутье» и «Пересмотр международного порядка») заложили основы формирования большинства современных подходов к трактовке концепции устойчивого развития. Однако сам термин «устойчивое развитие» был введен в оборот чуть позже, в начале 80-х гг. Наиболее часто при ссылке на первое упоминание термина «устойчивое развитие» в официальных международных документах ссылаются на «Всемирную стратегию охраны природы», принятую в 1980 г. и подготовленную в сотрудничестве Международного союза охраны природы (International Union for Conservation of Nature — IUCN/МСОП), Программы ООН по окружающей среде ЮНЕП, ЮНЕСКО, Всемирного фонда дикой природы (World Wildlife Fund — WWF/ВВФ), Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (Food and Agriculture Organization of the United Nations — FAO/ФАО) и целого ряда международных неправительственных организаций.

Что же касается привычной и широко используемой сейчас в качестве базовой во многих международных и национальных программных документах формулировки понятия устойчивого развития: *«Удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности»*, то оно официально было зафиксировано в 1987 г. в программном докладе «Наше общее будущее» («Our Common Future»), представленном Международной комиссией по окружающей среде и развитию (World Commission on Environment and Development (WCED))¹. Наконец, принятие концепции «устойчивого развития» как альтернативы прежнему природоразрушительному курсу

¹ Другое широко известное название этой комиссии — «комиссия Брундтланд» (Brundtland Commission), по имени возглавлявшей ее премьер-министра Норвегии Гру Харлем Брундтланд, а другое широко применяемое название доклада — «доклад Брундтланд» (the Brundtland Report).

цивилизации и введение термина «устойчивое развитие» в официальный оборот были осуществлены на конференции ООН, получившей название «Саммит Земли», прошедшей в 1992 г. в Рио-де-Жанейро. Также на конференции была принята программа ООН «Повестка дня на XXI век» («Agenda 21»), ставшая основой для разработки национальных программ по переходу к устойчивому развитию.

Во многих концепциях особо делается акцент на глобальности этого явления, подчеркивается, что действия в рамках программ развития и последствия их воздействия на природу и общество должны рассматриваться на международном уровне, чтобы избежать смещения проблем из одной области в другую, распространения проблемы из границ одной страны на множество стран посредством таких действий, как усиление масштабов загрязнений, которые начинают выходить за границы одной области, перемещаясь на соседние регионы, как перемещение загрязняющих отходов из одной страны в другую [Wackernagel & Rees, 1996].

Область современных подходов к трактовке устойчивого развития

Традиционно считается, что концепция устойчивого развития сформировалась на международном уровне в результате осознания политиками и учеными разных стран общности ряда проблем человечества, наличия взаимосвязей между ними, включая общую для всех опасность истощения невозобновляемых ресурсов уже в ближайшее время, негативную тенденцию ухудшения здоровья людей, а также углубление социально-экономических проблем, связанных с нищетой и неравенством. В таком контексте концепция устойчивого развития связывает прежде всего социально-экономические и экологические области человеческой деятельности. Однако существующий в настоящее время спектр подходов в рамках идеи устойчивого развития при оценке значимости конкретных элементов в соотношении «человек—экономика—природа» включает диаметрально различающиеся мнения.

Весь комплекс существующих в настоящее время подходов можно представить в виде трехмерного пространства с осями координат «человек», «экономика», «природа» (см. рис. 1). В плоскостях этих координат размещены основные подходы и теории устойчивого развития, сгруппированные на основе качественно-количественной оценки в значениях «min» — «max» основных классификационных показателей: показателя преобладающего (ведущего) элемента в связке (что является главным), показателя соподчинения (что от чего зависит) и показателя преобладающего в наборе рекомендаций для формирования политики в области промышленного развития, социально-экономического развития и защиты

природы подхода к пониманию термина устойчивого развития общества. Пунктирными линиями на рис. 1 обозначены траектории развития концептуальных подходов к понятию устойчивого развития с учетом важности всех сторон триады «человек—экономика—природа»: прямая стрелка к точке «max» для всех трех элементов отражает траекторию формирования концепции устойчивого развития с равноправным включением всех элементов в систему взаимоотношений.



Рис. 1. Множество подходов к сочетанию элементов «человек—экономика—природа»
Источник: составлено автором.

Конечно, представленная на рис. 1 классификация по группам является весьма упрощенной, а границы отнесения различных теорий и подходов к той или иной группе размытыми. Тем не менее такое представление области распространения научных взглядов на устойчивое развитие позволяет обозначить принципиальные границы в подходах, а также в формировании политических и хозяйственных решений по вопросам достижения устойчивого развития.

Краткий анализ особенностей основных групп теорий устойчивого развития начнем с плоскости осей «экономика—человек», поскольку исторически эти теории являются первыми и до сих пор остаются наиболее распространенными.

В плоскости «экономика—человек» при «*min*» значения элемента «природа» (экологическая составляющая) расположены теории и подходы (на рис. 1 обозначены буквой «а») доиндустриальной и классической индустриальной парадигм XVIII—XX вв. Эти подходы опираются на фундаментальную идею о подчиненном человеческим интересам месте природы. Отношения между людьми и окружающей средой при таком подходе трактуются как победа человека и человечества над природой. В результате в течение последних нескольких сотен лет окружающая среда в значительной степени воспринималась как внешняя по отношению к человечеству, необходимая в основном для использования и эксплуатации, оценивалась с позиции полного подчинения интересам промышленного и сельскохозяйственного производства. Соответственно, при таком подходе для обеспечения экономического роста допускалось хищническое использование природных ресурсов, практически бесконтрольное загрязнение окружающей среды, эксплуатация физических и психологических ресурсов людей, создание в целых регионах планеты массовых свалок и захоронений отходов, включая радиоактивные и химически опасные «могильники» и т.д. Эта модель роста, по признанию многих исследователей, политиков и международных общественных структур, привела к формированию «нисходящей спирали бедности и деградации окружающей среды» [WCED, 1987], к «повреждению окружающей среды, от которой мы зависим» [Norwood, 2005, p. 39].

На основе этого подхода также были сформулированы многочисленные послевоенные теории роста. Доминирующие во многих социально-экономических программах и национальных стратегиях развития тезисы о том, что международное процветание и благосостояние людей могут быть достигнуты за счет расширения глобальной торговли и промышленности, продолжают отстаиваться и в наше время [Reid, 1995; Moffat, 1996; Sachs, 1999].

При этом в рамках данной платформы выдвигались и идеи устойчивого развития — в частности, представленные в моделях Медоуза—Форрестера и Мессаровича—Пестеля идеи ограничения потребления ресурсов за счет так называемых промышленно слабо развитых стран. Дополнительный стимул распространению этих концепций дал еще один доклад Эдуарда Пестеля Римскому клубу в 1987 г., получивший название «За пределами роста» («Beyond the Limits to growth») [Pestel, 1989], а предложенная в первом и втором докладах Римскому клубу методика моделирования глобального развития до сих пор используется правительством США для прогнозирования происходящих в мире процессов.

Другое направление формирования теорий устойчивого развития в рамках данной области идет от максимизации потребностей людей, где главным читается достижение равенства благосостояния во всех странах и ре-

гионах (на рис. 1 обозначены буквой «b»). В этих теориях акцент делается на необходимости искоренения нищеты в глобальном масштабе и/или внутри стран, чего «не смогли добиться прошлые модели роста... а... никакие программы или политика не дают реальной надежды на сокращение растущего разрыва между богатыми и бедными странами» (WCED, 1987, р. xi). В этих концепциях в качестве основных целей устойчивого развития выдвигается задача искоренения бедности, удовлетворения человеческих потребностей и обеспечения того, чтобы все получали справедливую долю ресурсов. Таким образом, социальная справедливость выдвигается в этих концепциях в качестве первоочередного и важнейшего компонента устойчивого развития.

Что касается практического применения этих идей в национальных стратегиях ведущих стран мира, то они «позволяют бизнесу и правительствам поддерживать устойчивость без каких-либо фундаментальных изменений их нынешнего курса... а идеи Брундтланд о [необходимости] быстрого роста [применяются], чтобы оправдать фразу «устойчивый рост» [Norwood, 2005, р. 39]. Это «позволяет капитализму продолжать выдвигать экономический рост как свое «морально-ответственное решение» бедности» [Rees, 1998]. «Если экономика вырастет, в конечном итоге все выиграют» [Dollar & Краау, 2000]. «...для продвижения к более устойчивому развитию нам нужен больший рост»¹. И т.д. Таким образом, многочисленные нормативные документы экономически развитых стран мира опираются на тезис о том, что развитие связано с ростом, и поэтому экономический рост рассматривается как часть решения задачи устойчивого развития.

Концептуальной основой для формулировки этих идей послужили выводы и расчеты, представленные в моделях Медоуза—Форрестера и Мессаровича—Пестеля, а также части идей, высказанных в докладе «Наше общее будущее» (хотя официально этот доклад считается базовым для формирования концепции устойчивого развития на основе создания триады «человек—экономика—природа» и полноправного включения в связку «экономика—человек» элемента природы).

Одновременно с развитием этих концепций наблюдалось формирование иных подходов, в большей степени учитывающих интересы «природы», возникших на основе получивших широкую поддержку общества многочисленных экологических и «зеленых» движений 50–60-х гг. XX в., а также понимания и признания многими политиками и учеными бесперспективности и опасности для человечества в целом такого подхода хищнического отношения к природе.

¹ Цитата приведена из документа Департамента по окружающей среде, транспорту и регионам Великобритании «Лучшее качество жизни: стратегия устойчивого развития Соединенного Королевства» [DETR, 1999, п. 3.31].

Переход от плоскости «экономика—человек» к любым вариантам включения в систему взаимодействия элемента «природа» приводит к формированию концепций и теорий устойчивого развития на основе триады «человек—экономика—природа». Как формулируют основу такого подхода исследователи, «вместо того чтобы доминировать над природой, наши жизни, деятельность и общество должны быть вложены в окружающую среду» [Giddings et al., 2002].

И здесь развитие теорий пошло по двум основным направлениям: в плоскости «экономика—природа» (на рис. 1 обозначено буквой «с») и в плоскости «человек—природа» (на рис. 1 обозначены буквами «d» и «f»). Вначале остановимся на первом направлении.

Подходы на основе изменения взаимодействия в связке «экономика—природа» составляют основу официальной концепции устойчивого развития, изложенной в докладе «Наше общее будущее» и в программных документах Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию под руководством Г. Х. Брундтланд [World Commission on Environment and Development, 1987]. В основе этого подхода лежит понимание того, что зависимость людей от окружающей среды в удовлетворении их потребностей и обеспечении благополучия становится все сильнее и в гораздо более широком смысле, чем простое использование ресурсов [WCED, 1987, p. 5].

В этом же докладе Г. Х. Брундтланд формулирует задачу перехода всего мирового сообщества к другой форме экономического роста на основе изменения качества роста, удовлетворения основных потребностей и «слияния окружающей среды и экономики при принятии решений» [WCED, 1987, p. 49]. Ключевыми идеями данного подхода стали идеи целенаправленного управления природными ресурсами в глобальном (а не только региональном) масштабе, указание на то, что «людям нужны природные ресурсы и что эти ресурсы должны управляться, а не быстро использоваться, чтобы обеспечить максимальное долгосрочное использование» [Dryzeck, 1997].

Концептуальной основой этого подхода послужили идеи, сформулированные в рамках реализованного в 1976—1978 гг. под эгидой Римского клуба проекта под названием «За веком расточительства» («Beyond the Age of Waste») [Gabor, and Colombo, 1978]. Данный проект, возглавляемый британским физиком Денишем Габором и итальянским специалистом в области управления Умберто Коломбо, явился продолжением и развитием ключевых идей доклада «За пределами роста», а именно — проблемы исчерпаемости природных ресурсов. Коллектив исследователей провел изучение имеющегося в разных странах научно-технического потенциала с целью определения его возможностей для решения глобальных энергетических, сырьевых и продовольственных проблем. В докладе утвержда-

лось, что пределы экономического роста вызваны в большей степени недостатками государственного управления и общественного менталитета, в то время как достигнутый уровень развития науки и техники позволяет решить практически все проблемы, связанные с дефицитом сырья, ресурсов, энергии и продуктов питания, а при разумном отношении к природе возможно обеспечение все более высокого качества жизни людей. Поэтому основные усилия необходимо направить на совершенствование социально-политических механизмов и институтов.

При этом особый акцент делался на существовании физической возможности современных науки, техники и технологии обеспечить бездефицитность ресурсов, а значит, и экономический рост необходимыми темпами. Это привело к возникновению различных теорий и подходов, обосновывающих требования максимальной экономии и полного возобновления ресурсов, их рационального использования и других мероприятий в области потребления природных ресурсов в качестве основных механизмов обеспечения устойчивого развития человечества.

Наконец, определенную часть концепций в рамках данного подхода составили теории, разработанные на основе ключевой идеи о том, что перед экономикой в настоящее время поставлен доминирующий вопрос о взаимосвязи развития человека с экономическим ростом, определяемого увеличением производства в качестве основного приоритета [Douthwaite, 1992]. Увеличение производства на основе рационального и экономного использования ресурсов представляется в этих концепциях как ключ к благосостоянию всего человечества через преодоление бедности и нищеты.

Нужно отметить, что именно этот подход (возможность науки и технологии обеспечить экономический рост без кардинального изменения существующего мирохозяйственного порядка и кардинальной трансформации сложившегося институционального устройства общества) является в настоящее время преобладающим в большинстве экономически развитых стран мира.

Что касается третьей из обозначенных областей развития подходов к устойчивому развитию — области «человек—природа», то здесь выделяется две группы достаточно сильно различающихся между собой концепций (на рис. 1 обозначены буквами «d» и «f»). В целом же спектр сложившихся в данной области подходов охватывает обширную группу теорий и концепций, национальных программ от антропогенных до техноцентристских.

В рамках первого подхода, максимизирующего значимость природной среды («d»), выдвигаются идеи о необходимости полного слияния с природой, отказа от промышленного производства, перехода к натуральному хозяйству («экологические деревни» и пр.), полного «сра-

стания» человека с природой, достижения экологического равновесия на основе социальной справедливости. В такой трактовке устойчивое развитие представляет собой «непрекрывто антропоцентрическую концепцию» [Lee, 2000, p. 32].

Другая группа теорий («f») под устойчивым развитием понимает исключительно «позитивные социально-экономические изменения, которые не подрывают экологические и социальные системы, от которых зависят сообщества и общества» [Rees, 1988, p. 279].

Нужно отметить, что многие концепции, разработанные в рамках данной области взаимоотношений, на практике не всегда обеспечивают устойчивое развитие. Более того, часто встречаются ситуации, когда под лозунгом достижения экологической устойчивости скрывается социальная несправедливость или, наоборот, с помощью тезиса о социальной справедливости маскируется нанесение экологического ущерба [Dobson, 2000]. Так, Крис Олдс в качестве примера подобной политики приводит одну из государственных региональных программ Китая к «планированию устойчивого развития», которая, по его мнению, «увечивает противоречивость данного подхода, где озабоченность разработчиков программы в сокращении потребления энергии в небольшой пространственной области поддерживается на самом деле за счет более значимого процесса разграбления природных ресурсов Китая финансовыми учреждениями, которые используют эти городские пространства как основы для их «командно-контрольной деятельности» [Olds, 1997]. Таким образом, делают выводы многие зарубежные исследователи, «устойчивость и социальная справедливость не обязательно идут рука об руку» [Marcuse, 1998, p. 104]. Что же касается жизнеспособности этих подходов, то ряд исследователей объясняют это тем, что связь экологических и социальных проблем во многих случаях обосновывается моральными принципами и воззваниями к совести и этике, а не тем, что эти элементы общественной системы являются существенными и социально связанными и неотделимыми [Blowers, 1993].

С целью разрешения указанного противоречия некоторые исследователи предлагают сосредоточиться на устойчивых средствах к существованию и благосостоянию, а не на благоустройстве и долгосрочной экологической устойчивости, что требует прочной основы в принципах, которые связывают социальную и экологическую справедливость. Именно это, по мнению Билла Хопвуда, Мэри Меллор и Джеффа О'Брайен, позволит обеспечить реальное устойчивое развитие [Norwood et al., 2005].

Несмотря на наличие ярко выраженных противоречий в ряде концепций в данной области подходов к пониманию термина «устойчивое развитие», тем не менее на практике продолжается их применение.

Выводы

Исследование показало, что наличие большого и главное — разнообразного и разнопланового количества определений и подходов к трактовке устойчивого развития вносит хаос и недопонимание как в теоретические исследования вопроса, так и в разработку нормативных документов по формированию концепций, стратегий и программ устойчивого развития территорий, а также в поиск компромиссов и согласование действий различных субъектов общества в реализации принципов устойчивого развития на практике. Особенно ярко это проявляется на международном уровне, где различные национальные подходы к пониманию устойчивого развития иногда оказываются диаметрально противоположными и становятся скорее областью раздора, чем платформой для согласования интересов и выработки объединенных действий.

Существующие в настоящее время различные трактовки понятия устойчивого развития имеют очень широкие интерпретации на интервале от бессмысленных и даже вредных для человечества до важных и реально спасительных для мира. Таким образом, по мнению многих исследователей, концепция устойчивого развития в ее нынешнем виде в высокой степени провоцирует разногласия и конфликты, в том числе военные, за перераспределение ресурсов и установление «справедливости», такой, как она трактуется противоборствующими сторонами, что и подтверждается многими мировыми событиями последнего времени.

С целью преодоления этой проблемы необходимо четкое понимание различий в подходах и практических последствий выбора конкретного научного подхода, что позволит обеспечить властные структуры, политиков, общественные организации как на международном, так и на национальном уровнях надежным инструментом принятия решений по всему комплексу глобальных проблем и реального достижения устойчивого развития мира в целом.

Список литературы

1. 1972 United Nations Conference on the Human Environment (Part 1).
2. 1972 United Nations Conference on the Human Environment (Part 2).
3. Agenda 21 (1993). United States. — 300 p. ISBN 978-92-1-100509-7.
4. *Blowers A.* (1993). The Time for Change. In *Planning for a Sustainable Environment*, *Blowers A* (ed). Earthscan: London.
5. *Boyd R.* (1972). *World Dynamics: A Note // Science. New Series.* — Vol. 177. — No. 4048. — P. 516–519.
6. Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment. Adopted by the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 1972. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declarathenv.shtml

7. DETR (1999). *A Better Quality of Life: A strategy for sustainable development for the United Kingdom*. — DETR: London.
8. *Dobson A.* (2000). *Sustainable Development and the Defence of the Natural World*. In: *Global Sustainable Development in the 21st Century* Lee K., Holland A., McNeill D. (eds). — Edinburgh: Edinburgh University Press.
9. *Dollar D., Kraay A.* (2000). *Growth is Good for the Poor*. — World Bank: Washington DC, USA.
10. *Douthwaite R.* (1992). *The Growth Illusion*. — Bideford: Green Books.
11. *Dryzek J.* (1997). *The Politics of the Earth*. — Oxford University Press: Oxford.
12. *Eckersley R.* (1992). *Environmentalism and Political Theory*. — UCL Press: London.
13. *Forrester J. W.* (1971). *World Dynamics*. — Cambridge, Mass., Wright-Allen Press, Inc., 1971.
14. *Gabor D. and Colombo U.* (1978). *Beyond the Age of Waste: A Report to the Club of Rome*. — Oxford: Pergamon Press. — 239 p.
15. *Giddings B., Hopwood B., O'Brien G.* (2002). *Environment, Economy and Society: Fitting Them Together into Sustainable Development*. *Sustainable Development* 10: 187–196.
16. *Hopwood B., Mellor M. and O'Brien G.* (2005). *Sustainable Development: mapping different approaches*. *Sustainable Development*, 13. — P. 38–52. ISSN 0968-0802 Published by: Wiley-Blackwell. URL: <http://dx.doi.org/10.1002/sd.244>
17. Institutional and financial arrangements for international environmental co-operation, N A/RES/2997(XXVII). Resolution adopted by the General Assembly — Twenty-seventh Session, 15 Dec. 1972. URL: <http://www.un.org/documents/ga/res/27/ares27.htm>
18. *King A.* (1986). *The Club of Rome: Reaffirmation of a Mission // Interdisciplinary Sciences Review*. — Vol. 11. — 1. — P. 14.
19. *Lee K.* (2000). *Global Sustainable Development: Its Intellectual and Historical Roots*. In *Global Sustainable Development in the 21st Century*. Lee K., Holland A., McNeill D. (eds). — Edinburgh University Press: Edinburgh.
20. *Lukerman B. L. and Nordstrom R.* (1997). *Sustainable communities // Journal of the American Planning Association*. — Vol. 63. — P. 513.
21. *Marcuse P.* (1998). *Sustainability is not enough*. *Environment and Urbanization* 10: 103–111.
22. *Meadows D. L.* (1974). *Dynamics of Growth in a Finite World*. — Wright-Allen Press. — 637 p.
23. *Meadows D. L., Meadows D. H., Randers J., Behrens W. W.* (1972). *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. — New York: Universe Books, 1972. — 211 p.
24. *Mersarovic M. and Pestel E.* (1975). *Mankind at the Turning Point: The Second Report to the Club of Rome*. Hutchinson.
25. *Moffatt I.* (1996). *Sustainable Development: Principles, Analysis and Policies*. — Parthenon: London.
26. *Nordhaus W. D.* (1973). *World Dynamics: Measurement Without Data // The Economic Journal*. — Vol. 83. — No. 332. (Dec., 1973). — P. 1156–1183.
27. *Oerlemans T. W., Tellings M. M. J., and DeVries H.* (1972). *World Dynamics: Social Feedback may give Hope for the Future // Nature*, 238, 251–255. doi:10.1038/238251a0

28. *Olds K.* (1997). Globalizing Shanghai: the 'global intelligence corps' and the Building of Pudong. *Cities*, 14 (2): 109–123.
29. *Pestel E.* (1989). Beyond the Limits to growth: a report to the Club of Rome. — New York, Universe Books, 1989. — 191 p.
30. *Rees W.* (1988). A role for environmental impact assessment in achieving sustainable development // *Environmental Impact Assessment Review*. — Vol. 8. — P. 279.
31. *Rees W.* (1998). Understanding Sustainable Development. In *Sustainable Development and the Future of Cities*, Hamm, Muttagi (eds). — Intermediate Technology: London.
32. *Reid D.* (1995). Sustainable development: an introductory guide. — Earthscan: London.
33. RIO: Reshaping the International Order. A Report to the Club of Rome (1976) / Tinbergen, Dolman van Ettinger (Eds.). — New-York: E. P. Dutton.
34. World Commission on Environment and Development (1987). Our Common Future. — Oxford: Oxford University Press. — 300 p.
35. *Sachs W.* (1999). Planet Dialectics. — Zed Press: London.
36. *Salerno J.* (1973). Sensitivity in the World Dynamics Model. *Nature*, 244: 488–492; doi:10.1038/244488a0
37. Towards a Comprehensive Geographical Perspective on Urban Sustainability: Final Report of the 1998 National Science Foundation Workshop on Urban Sustainability (2000). Center for Urban Policy Research, Rutgers — the State University of New Jersey. — 25 p.
38. *Wackernagel M.* and *Rees, W.* (1996). Our Ecological Footprint. — New Society Publishers: Gabriola Island, Canada.
39. WCED (World Commission on Environment and Development). 1987. Our Common Future. — Oxford University Press: Oxford.

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

С. Б. Авдашева¹,

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

(Москва, Россия)

Т. В. Антонова²,

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

(Москва, Россия)

БЕНЗИН ВАШ, ИДЕИ НАШИ: СОГЛАСОВАНИЕ СДЕЛОК СЛИЯНИЙ В РОССИЙСКОМ СЕКТОРЕ МОТОРНОГО ТОПЛИВА

По умолчанию предполагается, что конкурентная политика и в особенности антимонопольный контроль слияний подчинены универсальным для разных рынков принципам предотвращения ограничений конкуренции. Однако политика одобрения слияний в отдельных секторах может быть подчинена задачам, специфическим для них. В статье на основе анализа данных о факторах решений региональных управлений Федеральной антимонопольной службы РФ в отношении слияний в нефтяном секторе в 2010–2015 гг. показано, что решения были последовательно подчинены задаче сохранения доли независимых розничных продавцов бензина (бензоколонок) на региональных рынках.

Ключевые слова: антимонопольный контроль слияний, нефтяной сектор, рынок моторного топлива, Федеральная антимонопольная служба.

PETROL YOURS, IDEAS OURS: MERGERS APPROVAL IN RUSSIAN MOTOR FUEL SECTOR³

By default, it is assumed that competition policy, and especially antimonopoly control of mergers is subjected to the universal principles of preventing the threat of competition

¹ Авдашева Светлана Борисовна, д.э.н., профессор экономического факультета; e-mail: avdash@hse.ru

² Антонова Татьяна Владимировна, магистр программы «Прикладная экономика»; e-mail: tvantonova93@gmail.com

³ The article is prepared within the Program of Fundamental Research of the National Research University Higher School of Economics.

restrictions. However, the mergers approval policy in particular sector can be subordinated to specific objectives. In the article, based on the analysis of data of mergers decisions in the motor fuel sector by Russian Federation Federal Antimonopoly Service regional offices in 2010–2015, it was shown that the decisions were consistently subjected to the objective of maintaining the share of independent retailers of petrol in regional markets.

Key words: merger control, oil sector, motor fuel sector, Federal Antimonopoly Service.

Введение

Условия согласования сделок слияний являются важным инструментом воздействия на структуру рынков и поведение их участников. Антимонопольный орган России — Федеральная антимонопольная служба РФ, — по состоянию на середину нынешнего десятилетия согласует около полутора тысяч сделок ежегодно (например, в 2016 г. — 1379 сделок). Для экономики важно, какими фактическими мотивами руководствуется ФАС России, разрешая сделку безоговорочно, разрешая сделку на условиях выполнения набора предписаний или запрещая сделку.

Вопрос о критериях принятия решений является тем более нетривиальным, что в России отсутствует специальная нормативно-правовая база, которая регламентировала бы процедуру с точки зрения критериев принятия решений. Закон «О защите конкуренции» и сопутствующие методические рекомендации определяют, какие сделки должны проходить процедуру предварительного согласования и какие документы должны быть представлены инициаторами слияния в антимонопольный орган. Однако отсутствуют нормативные документы, которые регламентировали бы собственно анализ влияния сделки на конкуренцию, аналогичные документам антимонопольных органов Европейского союза или Соединенных Штатов¹.

Вот почему исследовательский интерес представляет анализ тех характеристик рынка и участников сделки, которые фактически влияют на решение российского антимонопольного органа: разрешить сделку безусловно; разрешить сделку вместе с выдачей предписаний или запретить ее.

Вопрос важен как для компаний — участниц слияний, так и для оценки эффективности предварительного антимонопольного контроля. Для компаний — участниц слияний в России важно, какие именно обстоятельства повлияют на ожидаемое решение в отношении их сделки. Для оценки эффективности предварительного антимонопольного контроля принципи-

¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2004:031:0005:0018:en:PDF>; <https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf>

ально важно, насколько решения органа опираются на теорию, предсказывающую эффекты слияний для конкуренции и параметров равновесия, в первую очередь цен.

Исследования, посвященные апостериорной оценке решений антимонопольных органов, в международной практике экономического анализа делятся на две группы. Первый тип работ [Coate, 2016] ставит задачу последовательно эмпирически объяснить влияние предписанных методическими документами критериев на решение антимонопольного органа, а затем влияние оцененного антимонопольным органом риска сделки — на изменение цены после сделки. Второй тип работ [Bergman, Jakobsson, Razo, 2005; Bougette, Turolla, 2008; Khemani, 1993; Shao, 2011], [Редькина 2014, 2015] ставит только первую часть задачи — объяснить зависимость принятого решения от характеристик сделки. В первом случае анализ позволяет ответить и на вопрос о том, какие характеристики рынка вызвали озабоченность регулятора последствиями сделки и насколько эта озабоченность была оправдана. Во втором случае — ответить только на вопрос о том, насколько решение регулятора объясняется характеристиками рынка и насколько это объяснение соответствует выводам теории.

Важны ответы на оба вопроса. В первом случае проверяется и связь правоприменения с накопленным опытом и способность накопленного опыта — зафиксированного в методических документах — предсказать последствия сделок. Во втором случае проверяется, насколько решение органа конкурентной политики подчинено методическим документам, требованиям закона и другим соображениям. Для России, при отсутствии собственно зафиксированной методики анализа последствий слияний, этот вопрос важен. В том числе и потому, что согласование сделок антимонопольным органом является предметом критики за непоследовательность: одобрение слияний приводит к ограничению конкуренции, требующему расследований и санкций [Чирихин, 2015].

Логика решений российского антимонопольного органа исследовалась в работах Редькиной [Редькина, 2016, 2015а, 2015б]. Согласно полученным результатам, в целом она соответствует экономической теории. Доминирующее положение компаний — участниц сделки, высокие барьеры входа на рынок, слабая переговорная сила покупателей отрицательно влияют на вероятность безусловного одобрения сделки.

Исследования Редькиной охватывали рассмотренные сделки вне зависимости от отраслевой принадлежности их участников. В то же самое время любопытно ответить на вопрос, в какой степени действия ФАС опираются на логику, универсальную для разных типов рынков, а в какой — специфичны для отдельных секторов и отраслей. Наиболее интересный для тестирования этого предположения сектор — нефтяной. На протяже-

нии многих лет он является приоритетным для российского органа конкурентной политики [Avdasheva, Golovanova, 2017; Юсупова, 2015]. В связи с этим возникает предположение о том, что логика российского регулятора о сделках слияния в нефтяном секторе обладает своей спецификой и отличается от общероссийской практики. Цель данной работы — выявление таких характеристик сделок и их участников, которые ФАС принимает во внимание, рассматривая сделки между компаниями только нефтяного сектора.

Первый параграф посвящен описанию антимонопольного контроля сделок экономической концентрации в нефтяном секторе России. Во втором параграфе представлено описание методологии исследования и созданной базы данных. В третьем разделе обсуждаются факторы, которые могут оказывать воздействие на решение регулятора, т.е. основы эмпирических гипотез. Результаты оценки эконометрических моделей и возможные причины полученных результатов показаны в четвертом параграфе.

Антимонопольный контроль слияний в нефтяном секторе России

Отличительными чертами нефтяного сектора России является его олигопольная структура и ориентация на экспорт в качестве целевых рынков. Крупнейшими вертикально интегрированными компаниями ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Газпромнефть» контролируется около 80% добычи и 75% переработки нефти [О состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2014 год..., 2014].

Высокая рыночная власть в нефтепереработке транслируется на внутренний рынок оптовой торговли нефтепродуктами, где доля крупнейших нефтяных компаний достигла 92% (рис. 1).



Рис. 1. Доли ВИНК и независимых хозяйствующих субъектов в общих объемах реализации на территории России в 2013 г.

Источник: Доклад ФАС России

«О состоянии конкуренции в Российской Федерации» за 2014 г.

Согласно ФАС России, риск ограничения конкуренции со стороны крупнейших участников рынка высок. Злоупотребление ВИНК своим доминирующим положением на оптовом рынке выражается в [Доклад ФАС «Антимонопольный контроль на рынке автомобильного топлива», 2011]:

- использовании непрозрачного ценообразования и установлении монопольно высоких цен;
- создании дискриминационных условий для независимых участников рынка;
- создании препятствий для доступа на рынок.

Розничный рынок нефтепродуктов России менее концентрирован, чем оптовый. В зависимости от качества моторного топлива доля независимых хозяйствующих субъектов различается для разных его видов — от 26% (АИ-98) до 51% (АИ-80) и для разных регионов [О состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2014 год..., 2014]. Согласно позиции ФАС России, политика участников олигопольного оптового рынка приводит к ограничению конкуренции и росту цен и на розничном рынке моторного топлива. Для того чтобы избежать потерь общественного благосостояния, государство в лице ФАС России стремится поддерживать приемлемый уровень цен на это благо.

На решение этой задачи нацелены расследования нарушения антимонопольного законодательства. Возбужденные ФАС России дела за последние десять лет можно разделить на три направления: согласованные действия в розничной торговле; злоупотребление доминирующим положением в форме установления монопольно высоких цен; дискриминирующие действия в отношении независимых продавцов нефтепродуктов [Avdasheva, Golovanova, 2017]. Ограничение роста концентрации продавцов на розничных рынках и обеспечение недискриминационных оптовых цен для независимых бензоколонок является самостоятельной задачей конкурентной политики.

Условия согласования крупных сделок слияний в нефтяном секторе можно проиллюстрировать на двух ярких примерах — приобретение «Роснефтью» «ТНК-ВР» в 2012–2013 гг. и «Башнефти» в 2016 г. Первая сделка повысила долю «Роснефти» в общероссийской добыче приблизительно с четверти до 40%, в переработке с 24 до 35%. Сделка по объединению активов с «Башнефтью» позволила дополнительно увеличить объемы добычи «Роснефти» на 10%, объемы переработки — на 20%. В результате доля компании в добыче нефти в Российской Федерации возросла до 42%, в переработке — до 37%¹. При этом первая сделка увели-

¹ <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/57fe82529a7947d180ce0359>

чила число автозаправочных станций (далее — АЗС) «Роснефти» почти на 40%¹, вторая — на 24%² до 2937³.

Обе сделки разрешены ФАС России на условиях выполнения корректирующих предписаний. Структурные условия предписаний (предполагающие выделение части бизнеса в противоположность предписаниям поведенческим [Авдашева, Калинина, 2012]) в обоих случаях предполагали продажу автозаправочных станций в регионах, где доля «Роснефти» на розничном рынке топлива превысит 50%⁴. Эти примеры показывают, что ФАС России видит свою задачу в поддержании относительно низкой концентрации розничного рынка нефтепродуктов на фоне высококонцентрированной добычи и переработки нефти. Данное исследование нацелено на проверку того, насколько именно такое целеполагание характерно для предварительного контроля слияний в секторе в принципе.

Методология исследования и описание выборки

Зависимая переменная в исследовании — это решение антимонопольного органа относительно сделок слияний в нефтяном секторе России. Переменная является бинарной: принимает значение = 1 в случае безусловного одобрения сделки; = 0 иначе.

В качестве метода исследования используются модели бинарного выбора. В данных моделях исследуются факторы и их влияние на вероятность какого-либо события и предполагается, что существует некоторая количественная ненаблюдаемая переменная, которая связана с регрессорами линейно [Магнус, Катышев, Пересецкий, 1997]:

$$Y_i^* = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon_i,$$

X — регрессоры; ε_i — независимые и одинаково распределенные ошибки с $E(\varepsilon_i) = 0$; $D(\varepsilon_i) = \sigma^2$; $i = 1, \dots, N$ (количество наблюдений).

Тогда моделируемая бинарная переменная:

$$Y_i = \begin{cases} 1, & \text{если } Y_i^* \geq 0 \\ 0, & \text{если } Y_i^* < 0. \end{cases}$$

Таким образом, вероятность связана с регрессорами следующим образом:

¹ <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2017/03/14/680994-rosneft-zapravki-tnk>

² https://www.vedomosti.ru/business/articles/2013/01/18/sdelka_s_popravkoj_na_zapravku

³ Общее количество автозаправочных станций в 2013–2016 гг. составляло около 29 тыс. (данные Федеральной службы государственной статистики: www.gks.ru/free_doc/new_site/business/trans-sv/azs.xls).

⁴ <https://www.vedomosti.ru/business/news/2016/11/29/667386-fas>

$$P(Y_i = 1) = P(Y_i^* \geq 0) = P(\beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon_i \geq 0) = \\ = P(\varepsilon_i \leq \beta_0 + \beta_1 X) = F\left(\frac{\beta_0 + \beta_1 X}{\sigma}\right),$$

где вид функции $F(H)$ определяет тип модели бинарного выбора и может быть:

1. $F(H) = \frac{1}{1 + e^{-H}}$ — логистическая функция распределения нормированных ошибок (логит-модель);
2. $F(H) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^H e^{-\frac{x^2}{2}} dx$ — функция стандартного нормального распределения нормированных ошибок (пробит-модель).

Обычно логит- и пробит-модели показывают одинаковое направление влияния регрессоров.

Для того чтобы найти оценки коэффициентов моделей, используется метод максимального правдоподобия. Оценки в данном случае смещены, поэтому при применении данного метода для интерпретации используются не сами значения коэффициентов, а предельные эффекты, которые для пробит-модели рассчитываются следующим образом:

$$\frac{\partial P}{\partial X_i} = \frac{\partial P}{\partial H} \frac{\partial H}{\partial X_i} = F'(H) \beta_i = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} \beta_i.$$

Интерпретируются предельные эффекты следующим образом: на сколько процентов возрастет вероятность того, что $Y_1 = 1$, если значение объясняющей переменной увеличится на единицу.

Работа проводилась с использованием оригинальной базы данных, созданной на основе текстов решений управлений ФАС относительно слияний в нефтяном секторе в период 2010–2015 гг., опубликованных на официальном сайте антимонопольного органа.

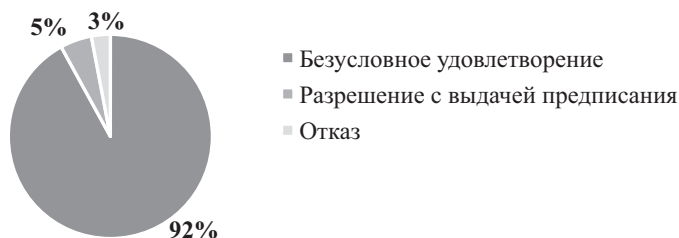


Рис. 2. Структура решений ФАС по сделкам экономической концентрации в нефтяном секторе в 2013–2015 гг.

Источник: составлено по базе данных с текстами решений ФАС о сделках экономической концентрации.

Итоговый объем собранной выборки составляет 415 решений. Доля безусловных одобрений сделок — 92% выборки, отказов и разрешений с выдачей корректирующих условий — 8% (рис. 2).

Для дальнейшего построения эконометрических моделей в следующем параграфе обсудим характеристики, которые могут выступать в качестве регрессоров.

Факторы, обуславливающие решение антимонопольного органа

Практика предварительного контроля сделок экономической концентрации предполагает, что антимонопольный орган обязательно проводит анализ структуры рынка, затрагиваемого слиянием. К базовому набору характеристик, учитываемых антимонопольным органом, в соответствии с выводами экономической теории и практикой предварительного контроля Европейского союза и США относятся в том числе:

1. Характер сделки — горизонтальная, вертикальная или конгломератная;
2. Уровень концентрации рынка;
3. Близость товаров продавцов, участвующих в сделке, в качестве заменителей (для горизонтальных слияний);
4. Высота барьеров входа на рынок;
5. Переговорная сила покупателей и поставщиков.

Изучение данных характеристик позволяет антимонопольному органу оценить возможность для использования рыночной власти компаниями, участвующими в сделке, после ее совершения. Считается, что горизонтальные сделки более опасны для конкуренции, чем вертикальные, поскольку непосредственно ведут к росту уровня концентрации рынка, а значит, и к росту рыночной власти участников слияния [Williamson, 1968]. Однако, если один из участников обладает достаточно высокой рыночной властью независимо от характера сделки (горизонтальный или вертикальный), регулятор может рассматривать ее как потенциально опасную [Редькина, 2015; Bougette, Turolla, 2008]. Близость товаров участников горизонтального слияния, высокие барьеры входа на рынок, низкая переговорная сила контрагентов повышают вероятность ограничения конкуренции и снижения выигрышей покупателей.

В нефтяном секторе высокая рыночная власть нефтеперерабатывающей компании, которая интегрируется с компанией розничной торговли бензином, дает возможность для дискриминации независимых розничных продавцов. Для проверки данного аспекта помимо характера сделки было принято решение учесть в моделях факт нахождения участника в реестре хозяйствующих субъектов с долей рынка более 35%, а также принадлежность компании к группе крупнейших ВИНК.

Стандартными контролирующими переменными в подобных исследованиях являются суммарные величины активов и выручки компаний — участниц сделки.

Предполагается, что все перечисленные выше базовые характеристики рынка и участников сделки оказывают отрицательное воздействие на вероятность безусловного разрешения сделки.

Данные выводы экономической теории подтверждаются в исследованиях зарубежных и отечественных исследователей. Например, работа Хемани и Шапиро [Khemani, Shapiro, 1993] выявила, что более высокие рыночные доли компаний и барьеры входа на рынок, затрагиваемый слиянием, снижают вероятность безусловного одобрения сделки.

В работах зарубежных экономистов данный стандартный набор факторов не раз расширялся для составления более полной картины процесса принятия решения антимонопольным органом. Например, исследование Bougette, Turola (2008) показало, что на решение Директората по конкуренции Европейской комиссии помимо базового набора факторов оказывает влияние принадлежность компаний к отраслям энергетики, транспорта и связи. При анализе сделок в этих отраслях вероятность выдачи поведенческих предписаний повышается. То же исследование продемонстрировало значимое влияние «политической переменной»: кто занимает должность европейского комиссара по конкуренции.

Отдельно необходимо выделить исследование Редькиной (2015), посвященное определению факторов, влияющих на решение антимонопольного органа России, при расследовании сделок концентрации в 2010–2012 гг. В качестве зависимой переменной использовалось решение ФАС. В результате исследования была определена значимость долей участников сделки, высоты барьеров входа, масштаба деятельности компании-покупателя и переговорной силы покупателей (для сделок между продавцами). Первые три фактора оказывают отрицательное влияние на вероятность безусловного удовлетворения, а более высокая переговорная сила покупателей — положительное. Данные результаты подтверждают факт того, что логика ФАС соотносится с экономической теорией. Кроме того, было показано, что отраслевая принадлежность компаний к угольной или химической промышленности, а также к отрасли грузоперевозок повышает вероятность выдачи предписаний в сделках слияний. Интересным результатом оказалась незначительность высококонцентрированной отрасли нефтяной и газовой промышленности.

В данной работе сделан следующий шаг — определение специфики контроля слияний в конкретной отрасли экономики: в нефтяном секторе.

Как уже обсуждалось ранее, основная задача ФАС относительно нефтяного сектора — это обеспечение низких цен на розничном рынке бензина как социально значимого блага. При этом определяющим фактором

цен розничного рынка являются цены на оптовом: «Цена первой продажи с НПЗ составляет в розничной цене моторных топлив более 75%» [Доклад ФАС «Антимонопольное регулирование ТЭК: итоги 2011–2012 гг.», 2012].

Ранее также указывалось, что дополнительный предмет обеспокоенности российского антимонопольного органа — соотношение условий приобретения нефтепродуктов компаниями, входящими и не входящими в структуру ВИНК. При вертикальной интеграции компании оптовой торговли нефтепродуктами с розничным продавцом может произойти дополнительное воздействие на уровень конкуренции и цен на розничном рынке моторного топлива. У оптового продавца появляется возможность устанавливать более высокие оптовые цены розничным продавцам, которые не входят в структуру интегрированной компании.

Такая опасность возникает в рамках любой сделки с участием оптового звена, однако, как показывает опыт приобретения компанией «Роснефть» конкурентов «ТНК-ВР» и «Башнефть», ФАС России в особенности заботит сохранение низкой концентрации бензоколонок. Тем самым на решение ФАС может влиять и вид осуществляемой сделки: приобретение основных производственных средств.

Приведенные данные являются основанием для гипотезы: чтобы поддержать независимых розничных продавцов нефтепродуктами и способствовать установлению приемлемой цены на бензин, антимонопольный орган может более строго относиться к сделкам слияния, которые инициированы компаниями, осуществляющими оптовую торговлю, и связаны с приобретением основных производственных средств.

В нефтяном секторе остро стоит проблема злоупотребления доминирующим положением и ограничения конкуренции согласованными действиями хозяйствующих субъектов. ФАС России активно борется с нарушением антимонопольного законодательства в нефтяном секторе [Avdasheva, Golovanova, 2017]. Опыт нарушения антимонопольного законодательства может свидетельствовать о том, что для компании в принципе такое поведение выгодно. Поэтому выдвигается гипотеза о том, что если компания в прошлом обвинялась в нарушении антимонопольного законодательства, то вероятность условного разрешения и отказа в разрешении сделки выше.

Неравномерность распределения нефтеперерабатывающих заводов по территории России обуславливает значительные различия в ценах на автомобильный бензин. В удаленных от сосредоточенных в европейской части страны перерабатывающих мощностей регионах цены на нефтепродукты выше (рис. 3). Поэтому в данных регионах, опасаясь еще более высокой цены на них по сравнению со средней по России, регулятор может быть склонен к более строгим решениям. Чтобы проверить данную гипотезу, будут использоваться бинарные переменные для федеральных округов.

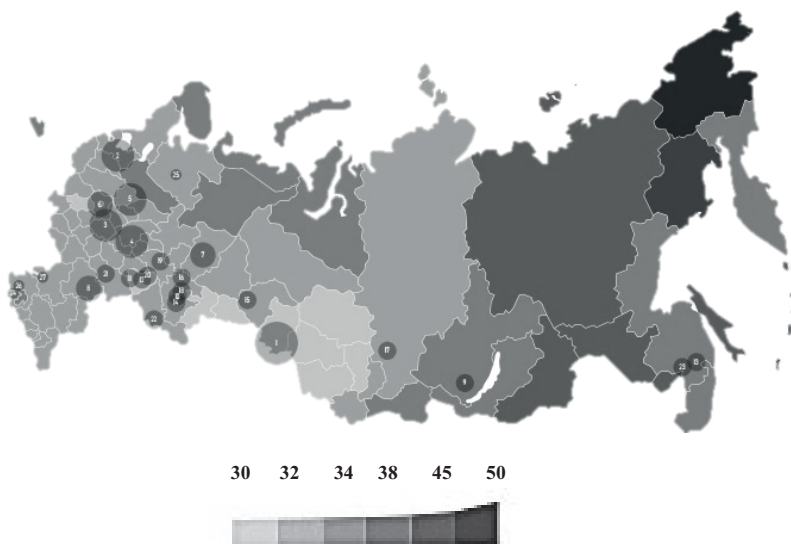


Рис. 3. Расположение НПЗ на территории России (оранжевые окружности) и средние цены на бензин в регионах России (руб. за литр) в 2015 г.

Источник: Доклад аналитического центра при правительстве РФ «Russian energy-2015».

Учет характеристик самого регионального управления ФАС, который рассматривает данную сделку, позволит ответить на вопрос, является ли подход к контролю слияний частью общероссийской политики. Для этого в качестве переменных используются оценки активности регионального УФАС: число оспариваемых дел по нарушению антимонопольного законодательства, а также число рассматриваемых УФАС сделок слияний в данном регионе. Оба показателя являются индикаторами активности региональных управлений.

В табл. 1 представлен полный перечень используемых в работе регрессоров, собранных в процессе формирования базы данных; вид выбранной кодировки переменных; а также гипотезы влияния факторов на вероятность безусловного разрешения сделки антимонопольным органом.

Таблица 1

Описание используемых переменных и гипотезы о их влиянии

	Группы факторов	Фактор	Описание	Гипотеза
1	Характеристики сделки	Характер сделки (horizontal)	= 1, если горизонтальный характер сделки	Горизонтальный характер сделки снижает вероятность безусловного удовлетворения
2		Вид сделки (fixed assets)	= 1, если сделка связана с приобретением ОПС	Факт приобретения в результате сделки ОПС снижает вероятность ее безусловного одобрения
3	Характеристики рынка	Доминирующее положение участников сделки (dominant position)	= 1, если участники входят в реестр хозяин, имеющих долю более 35%	Доминирующее положение участников сделки определяет большую вероятность более строго решения ФАС
4		Масштаб деятельности покупателя (buyer VIK)	= 1, если покупатель входит в группу лиц крупнейших ВИНК	Если компания-покупатель входит в группу компаний ВИНК, то вероятность безусловного одобрения снижается
5	Характеристики участников сделки	Участники сделки нарушители АМЗ (violator of AL)	= 1, если ФАС возбуждала дело о нарушении АМЗ в отношении одного из участников сделки	Факт нарушения в прошлом участниками СЭК антимонопольного законодательства снижает вероятность безусловного разрешения сделки
6		Компания-покупатель занимается оптовой торговлей (buyer wholesale)	= 1, если компания, иницилирующая сделку, занимается оптовой торговлей	Если компания-покупатель занимается оптовой торговлей, то вероятность безусловного разрешения сделки ниже
7		Сумма выручки/активов участников сделки (ln (sum of revenues/assets))	= ln (сумма активов/выручки компаний за год до совершения сделки)	Вероятность безусловного одобрения ниже для СЭК между крупными участниками рынка

	Группы факторов	Фактор	Описание	Гипотеза
8	Характеристики УФАС	Различия федеральных округов	Бинарные переменные для федеральных округов	Принадлежность компании-цели к федеральному округу, расположенному в удалении от нефтеперерабатывающих мощностей, отрицательно влияет на вероятность безусловного разрешения
9		Активность ФАС в регионе (ln (number of disputed decisions) ln (number of mergers investigation)	= ln (число оспариваемых компаниями решений УФАС о нарушении АМЗ с 2009 по 2015 г.); = ln (число рассмотренных ходатайств о СЭЖ с 2010 по 2015 г.)	Показатели региональных управлений ФАС не оказывают значимого влияния на решения относительно сделок слияния. Практика контроля СЭЖ в нефтяном секторе является частью общероссийской политики

В рассматриваемой выборке 67% сделок концентрации являются горизонтальными, 51% компаний, инициировавших сделку, входят в группу компаний самых крупных ВИНК (рис. 4).

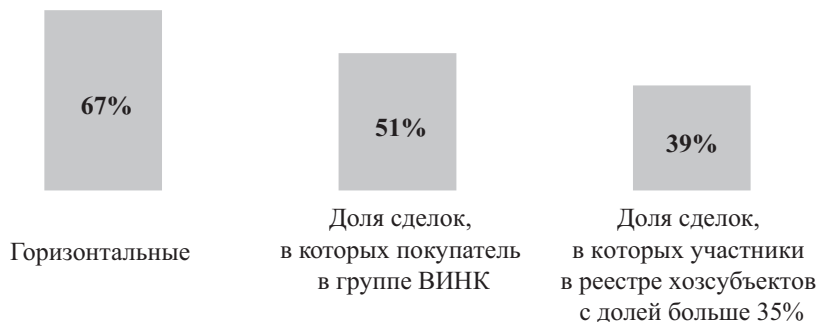


Рис. 4. Описательная статистика факторов
Источник: составлено по базе данных с текстами решений ФАС о сделках экономической концентрации.

Около 40% процентов сделок представляют собой сделки по приобретению основных производственных средств.



Рис. 5. Структура ходатайств в ФАС о сделках экономической концентрации в нефтяном секторе (2010–2015 гг.)
Источник: составлено по базе данных с текстами решений ФАС о сделках экономической концентрации

Кроме текстов решений антимонопольного органа, источниками данных факторов модели являются: доклады «О состоянии конкуренции в Российской Федерации»; база данных о хозяйствующих субъектах, занимающих доминирующее положение; базы данных на официальном сайте ФАС; Центральная база данных Федеральной службы государственной статистики; отчетность компаний — участниц сделок, доступная на сайте FiraPro; картотека дел арбитражных судов Российской Федерации.

Результаты оценивания моделей

Для того чтобы избежать мультиколлинеарности регрессоров, перед построением моделей был проведен анализ данных. С помощью критерия хи-квадрат Пирсона производилась оценка статистической значимости связи между переменными.

В большинстве регионов РФ в добыче, переработке, транспортировке, торговле доминирующее положение занимают крупнейшие вертикально интегрированные нефтяные компании, поэтому значимая взаимосвязь присутствует между переменными: «масштаб деятельности покупателя»; «доминирующее положение участников сделки»; «компания-покупатель занимается оптовой торговлей». Кроме этого, в значительной своей части компании — нарушители АМЗ — это компании, которые занимают доминирующее положение. Следовательно, понятна статистически значимая взаимосвязь вышеперечисленных факторов с переменной: «участники сделки — нарушители АМЗ». Данные факторы не будут учитываться в моделях одновременно, чтобы избежать проблем с качеством получаемых оценок.

В первую модель вошли базовые переменные, которые следуют из экономической теории слияний: характер сделки; вид сделки; доминирующее положение участников; масштаб деятельности покупателя и сумма активов участников сделки¹.

Таблица 2

Предельные эффекты по базовой модели (влияние факторов на вероятность безусловного одобрения сделки)

Переменные	Базовая модель	
	Спецификация 1	Спецификация 2
horizontal	–0,01	–0,01
fixed assets	–0,11***	–0,12***
dominant position	—	–0,02
buyer VIK	–0,07**	—
ln (sum of assets)	0,00	0,00
PseudoR ²	0,13	0,11

¹ Из-за высокой корреляции между суммарными активами и общей выручкой компаний — участниц сделки в моделях используется только показатель «сумма активов». При этом его замена на общую выручку не оказывает значимого влияния на результаты оценки моделей.

Переменные	Базовая модель	
	Спецификация 1	Спецификация 2
Hosmer-Lemeshow test (p-value)	0,04	0,77
AUC	0,78	0,74
Correctly classified «1»	74,35%	63,09%
Correctly classified «0»	69,70%	81,82%

* – 10% значимости, ** – 5% значимости, *** – 1% значимости.

Полученные результаты оценки двух спецификаций модели (табл. 2) показывают, что в рассматриваемом периоде значимыми факторами при принятии решений для ФАС являлись: вид сделки — приобретение основных производственных средств и факт того, что покупатель входит в группу крупнейших ВИНК. Влияние этих значимых факторов оказало отрицательным.

Результат негативного влияния принадлежности покупателя к группе компаний ВИНК согласуется с выводами, полученными в упомянутых выше работах [Редкина, 2015; Redkina, 2014; Bougette, Turolla, 2008]. Однако спецификация, которая включает этот фактор, не прошла тест Hosmer—Lemeshow — отвергается нулевая гипотеза о том, что модель адекватно описывает данные.

Исходя из цели государственного контроля сделок экономической концентрации — не допустить возникновения и усиления доминирующего положения участников рынка, значимыми факторами в моделях должны были стать переменные, которые характеризуют структуру рынка (доминирующее положение участников сделки, принадлежность к группе ВИНК) и характер сделки (горизонтальный).

Однако наиболее значимым результатом является значимое негативное воздействие на вероятность безусловного разрешения сделки факта приобретения основных производственных средств — т.е. автозаправочных станций. Данный результат прямо не вытекает из экономической теории и не предусмотрен методологической базой анализа слияний, однако хорошо вписывается в картину особенностей политики ФАС России в секторе моторного топлива.

Для контроля полученного результата рассмотрим далее результаты оценивания второй модели с дополнительными переменными: участники сделки — нарушители АМЗ, компания-покупатель занимается оптовой торговлей нефтепродуктами, активность ФАС в регионе — и бинарной переменной, отражающей федеральные округа (табл. 3).

**Предельные эффекты расширенной модели
(критерии безусловного одобрения сделки слияния)**

Переменная	Расширенная модель			
	Специф. 1	Специф. 2	Специф. 3	Специф. 4
horizontal	0,00	0,00	−0,01	0,00
fixed assets	−0,11***	−0,11***	−0,07**	−0,1***
dominant position	−0,02	—	—	—
buyer VIK	—	−0,04	—	—
violator of AL	—	—	−0,09***	—
buyer wholesale	—	—	-	−0,08***
ln (sum of assets)	−0,01	−0,01	0,00	−0,01
ln (number of disputed decisions)	0,02	0,02	0,02	0,01
ln (number of mergers investigation)	0,00	0,00	0,00	0,00
Центральный ФО	0,01	0,03	−0,01	0,03
Северо-западный ФО	0,04	0,62	0,02	0,06
Южный ФО	−0,1**	−0,07	−0,06	−0,08*
Уральский ФО	0,03	0,04	0,02	0,04
Сибирский и Дальневосточный ФО ¹	−0,08**	−0,06	−0,10***	−0,06*
PseudoR ²	0,23	0,23	0,28	0,25
Hosmer-Lemeshow test (p-value)	0,3	0,4	0,9	0,9
AUC	0,85	0,85	0,88	0,86
Correctly classified «1»	79,32%	78,27%	80,63%	77,49%
Correctly classified «0»	69,70%	69,70%	78,79%	75,76%

* — 10% значимости, ** — 5% значимости, *** — 1% значимости.

Во всех представленных выше спецификациях принимается нулевая гипотеза теста Hosmer—Lemeshow об адекватности моделей. При этом спецификации 3 и 4, во-первых, лучше описывают данные (значение AUC выше); во-вторых, лучше с точки зрения предсказательной силы значений $y = 0$ (разрешение сделки с выдачей предписания или отказ от сделки).

Во всех четырех спецификациях устойчивым является отрицательное воздействие на вероятность безусловного одобрения факта приобретения бензозаправочных станций. Структурные характеристики рынка (доминирующее положение участников сделки и принадлежность покупателя к группе ВИНК) являются незначимыми. Вместо этого значимое воздействие на решение антимонопольного органа оказывают показатели: участники сделки — нарушители антимонопольного законодательства, основной вид деятельности покупателя связан с оптовой торговлей, а также расположение компании-цели в Дальневосточном, Сибирском и Южном федеральных округах. При этом влияние всех значимых факторов оказалось отрицательным.

Например, в спецификации 3, если сделка осуществлялась путем приобретения основных производственных средств, то вероятность принятия решения о безусловном одобрении снижалась в среднем на 7%. Опыт нарушения одним из участников сделки антимонопольного законодательства снижал вероятность безусловного разрешения в среднем на 9%. А если компания-покупатель занималась оптовой торговлей — на 8% (спецификация 4).

Итак, сформулированные ранее гипотезы относительно влияния дополнительных факторов на решения российского регулятора при контроле сделок слияний в нефтяном секторе нашли свое подтверждение. Появляется возможность проследить действительную логику регулятора в отношении контроля СЭК в нефтяном секторе России.

В основной своей части сделки, связанные с приобретением основных производственных средств в нефтяном секторе, представляют собой покупку автозаправочных станций, т.е. непосредственно затрагивают розничный рынок нефтепродуктов. Политика антимонопольного органа России на протяжении многих лет в отношении этого рынка направлена, во-первых, на сохранение низких цен на моторное топливо внутри страны; во-вторых, на поддержку независимых розничных продавцов [Avdasheva, Golovanova, 2017]. Это взаимосвязанные и взаимодействующие процессы. ФАС России нацелена на защиту потребителей от высоких цен на бензин через развитие конкуренции на розничном рынке нефтепродуктов (при высококонцентрированном оптовом рынке). Необходимым условием для этого является недискриминационное поведение оптовых продавцов в отношении розничных: установление одинаковых оптовых цен для всех хозяйствующих субъектов. Поэтому для предотвращения возможного дискриминационного поведения оптовых продавцов антимонопольный орган выносит более строгие решения в отношении сделок: 1) которые связаны с приобретением АЗС; 2) иницируются компаниями, которые занимаются оптовой торговлей нефтепродуктами.

В связи с неравномерностью распределения НПЗ на территории страны для антимонопольного органа также важна и региональная принадлеж-

ность участников сделки. Основная часть нефтеперерабатывающих заводов сосредоточена в европейской части России, поэтому цены на бензин в регионах, удаленных от нефтеперерабатывающих мощностей, выше по сравнению с другими регионами страны. Для того чтобы избежать еще большего превышения цен на моторное топливо над среднероссийскими, региональные УФАС Дальневосточного, Сибирского и Южного федерального округов выносят более строгие решения относительно слияний, которые могут привести к сокращению конкуренции на розничном рынке бензина.

Незначимость характеристик, описывающих активность региональных УФАС, говорит о том, что существующая практика контроля сделок слияний является частью общероссийской политики.

В случае удовлетворения сделки с выдачей предписания характер используемых корректирующих условий полностью согласуется с описанной выше логикой.

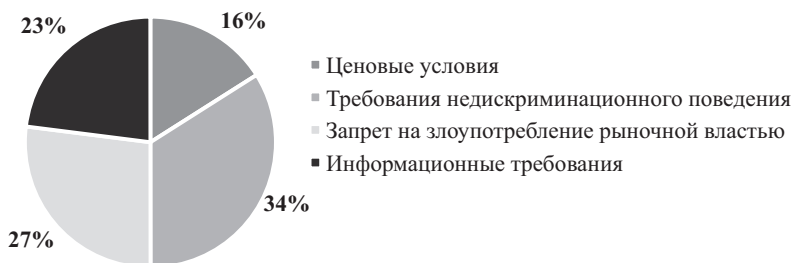


Рис. 6. Структура поведенческих предписаний 2013 г.
Источник: составлено по базе данных с текстами решений ФАС о сделках экономической концентрации.

В собранной базе данных решений ФАС 19 сделок было одобрено с выдачей корректирующих условий. В имеющихся в открытом доступе предписаниях корректирующие условия представляли собой поведенческие требования. Среди них значительную часть занимают требования о недискриминационном поведении, которые направлены на обеспечение одинаковых условий взаимодействия ВИНК со своими розничными структурами и с независимыми продавцами. С помощью обеспечения недискриминационного доступа к нефтеперерабатывающим мощностям и равных оптовых цен для всех хозяйствующих субъектов розничного рынка бензина ФАС поддерживает относительно конкурентную среду на этом рынке.

Типичные структурные предписания представляют собой требования по продаже автозаправочных станций — так же, как в двух крупнейших приобретениях компании «Роснефть».

Заключение

Задача работы состояла в том, чтобы воспроизвести логику, которой следует российский антимонопольный орган, принимая решения по ходатайствам о слиянии. Концентрация исследования исключительно на нефтяном секторе позволила получить значимые результаты для понимания логики принятия решения относительно сделок экономической концентрации.

Результаты подтверждают представление о том, что антимонопольная политика в секторе нефтепродуктов решает две противоречащие друг другу задачи. Во-первых, это поддержка низких цен на моторное топливо через обеспечение конкурентного розничного рынка нефтепродуктов. Во-вторых, усиление конкурентных позиций крупных российских нефтяных компаний на мировом рынке за счет роста концентрации на уровне добычи и переработки нефти. Данные задачи выходят за рамки стандартного представления об антимонопольной политике, которая заключается в недопущении возникновения и усиления рыночной власти. Для решения этих противоречивых задач необходим особый подход к антимонопольной политике в отрасли, в частности, в контроле сделок экономической концентрации. Этот подход состоит в следующем.

При контроле сделок слияний в нефтяном секторе ФАС ориентируется на такие факторы: вид сделки экономической концентрации (а именно приобретение основных производственных средств), факт того, что участники сделки обвинялись в нарушении АМЗ, компания-покупатель занимается оптовой торговлей. Характер сделки, доминирующее положение ее участников и принадлежность покупателя к группе ВИНК оказались незначимыми факторами. Все перечисленные выше значимые характеристики оказывают негативное воздействие на вероятность безусловного разрешения слияний антимонопольным органом России в нефтяном секторе. В отсутствие прямого ценового регулирования в этом секторе государство использует инструменты антимонопольной политики, в частности, контроль сделок слияний, для того чтобы поддерживать относительно низкие цены — вернее, низкую маржу — на розничном рынке бензина.

Список литературы

1. *Авдашева С. Б., Калинина М. М.* Предписания участникам слияний (сравнительный анализ практики Федеральной антимонопольной службы России и Европейской комиссии по конкуренции) // *Экономическая политика.* — 2012. — № 1. — С. 141–158.
2. Доклад аналитического центра при Правительстве РФ «Russian energy-2015», 2015. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/10205.pdf> (дата обращения: 01.02.2017).

3. Доклад Комитета по конкуренции ОЭСР. Конкуренция в сфере автомобильного топлива, 2013. URL: <http://fas.gov.ru/upload/other/Доклад%20по%20автомобильному%20топливу.pdf> (дата обращения: 01.02.2017).
4. Доклад ФАС «Антимонопольное регулирование ТЭК: итоги 2011–2012 гг.». URL: <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=1631> (дата обращения: 16.11.2016).
5. Доклад ФАС «Антимонопольное регулирование цен на нефтепродукты», 2011. URL: <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=1495> (дата обращения: 16.11.2016).
6. Доклад ФАС «Антимонопольный контроль на рынке автомобильного топлива», 2011. URL: <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=1477>. (дата обращения: 16.11.2016).
7. *Козлитин Е. В., Авдашева С. Б.* Результаты невыполненных предписаний антимонопольного органа (на примере структурных предписаний при поглощении ТНК-ВР «Роснефтью») // Современная конкуренция. — 2015. — Том 9. — № 6. — С. 5–19.
8. *Магнус Я. Р., Катышев П. К., Пересецкий А. А.* Эконометрика. Начальный курс. — М.: Дело, 1997. — 576 с.
9. О состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2012 год: доклад ФАС РФ. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=306>. (дата обращения: 20.11.2016).
10. О состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2013 год: доклад ФАС РФ. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=313>. (дата обращения: 20.11.2016).
11. О состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2014 год: доклад ФАС РФ. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=318>. (дата обращения: 20.11.2016).
12. О состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2015 год: доклад ФАС РФ. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=1653>. (дата обращения: 20.11.2016).
13. Протокол заседания экспертного совета по развитию конкуренции на рынке нефти и нефтепродуктов, 2013. URL: <http://fas.gov.ru/counsils-list/ekspertnyj-sovet-po-po-razvitiyu-konkurenczii-na-ryinkax-nefti-i-nefteproduktov/> (дата обращения: 01.02.2017).
14. *Редькина А. Ю., Лагодюк Е.* Сдерживающие эффекты российского контроля слияний: эмпирическое исследование // Экономическая политика. — 2016. — Том 11. — № 1. — С. 79–104.
15. *Редькина А. Ю.* Использование предписаний в российском контроле экономической концентрации: модели дискретного выбора // Современная конкуренция. — 2015. — Том 9. — № 5. — С. 29–48.
16. *Редькина А. Ю.* Практика коррекции сделок экономической концентрации в российском антимонопольном регулировании // ARS ADMINISTRANDI. — 2015. — № 2. — С. 85–104.
17. *Чирихин С. Н.* Антимонопольное законодательство как фактор противодействия развитию конкуренции // Журнал экономической теории. — 2015. — № 1. — С. 151–161.

18. Юсупова Г. Ф., Киселева О. Н. Был ли молчаливый сговор? (Еще раз о моно-
польно высоких ценах российских нефтяных компаний) // Экономическая
политика. — 2015. — Том 10. — № 4. — С. 178–195.
19. Avdasheva S., Golovanova S. Oil explains all: desirable organisation of the Russian
fuel markets (on the data of three waves of antitrust cases against oil companies) //
Post-Communist Economies. — 2017. — Vol. 29. — No. 2. — P. 198–215.
20. Barros P. P. Looking behind the curtain—effects from modernization of European
Union competition policy // European Economic Review. — 2003. — Vol. 47. —
No. 4. — P. 613–624.
21. Bergman M. A., Jakobsson M., Razo C. An econometric analysis of the
European Commission's merger decisions // International Journal of Industrial
Organization. — 2005. — Vol. 23. — No. 9. — P. 717–737.
22. Bougette P., Turolla S. Market structures, political surroundings, and merger
remedies: an empirical investigation of the EC's decisions // European Journal
of Law and Economics. — 2008. — Vol. 25. — No. 2. — P. 125–150.
23. Cameron A. C., Trivedi P. K. Microeconometrics using stata. — College Station, TX:
Stata press, 2009. — 706 p.
24. Coate M. B. A Retrospective on Merger Retrospectives in the United States //
Journal of Competition Law & Economics. — 2016. — Vol. 12. — No. 2. — P. 209–
232.
25. Hosmer Jr. D. W., Lemeshow S., Sturdivant R. X. Applied logistic regression. — John
Wiley & Sons, 2013. — 528 p.
26. Khemani R. S., Shapiro D. M. An empirical analysis of Canadian merger policy //
The Journal of Industrial Economics. — 1993. — Vol. 41. — No. 2. — P. 161–177.
27. Redkina A. Using Remedies in Russian Merger Control // Higher School
of Economics Research Paper No. WP BRP 62/EC/2014. 2014. — 21 p.
28. Shao M. The 2004 European Commission Merger Reforms: An Empirical Analysis
of Their Impact on European Merger Policy: дисс. — Amherst College, 2011. —
51 p.
29. The EU Merger Regulation. — Slaughter and May, 2016. — 40 p. URL: [https://
www.slaughterandmay.com/media/64572/the-eu-merger-regulation.pdf](https://www.slaughterandmay.com/media/64572/the-eu-merger-regulation.pdf) (дата об-
ращения: 03.02.2017).
30. Williamson O. E. Economies as an antitrust defense: The welfare tradeoffs //
The American Economic Review. — 1968. — Vol. 58. — № 1. — P. 18–36.

The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet:

1. Avdasheva S. B., Kalinina M. M. Predpisanija uchastnikam slijanij
(sravnitel'nyj analiz praktiki Federal'noj antimonopol'noj sluzhby Rossii
i Evropejskoj komisii po konkurencii) // Jekonomicheskaja politika. — 2012. —
№ 1. — S. 141–158.
2. Doklad analiticheskogo centra pri pravitel'stve RF «Russian energy-2015»,
2015. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/10205.pdf> (data obrashhenija:
01.02.2017).
3. Doklad Komiteta po konkurencii OJeSR. Konkurencija v sfere avtomobil'nogo
topliva, 2013. URL: [http://fas.gov.ru/upload/other/Doklad%20po%20avtomobil'
nomu%20toplivu.pdf](http://fas.gov.ru/upload/other/Doklad%20po%20avtomobil'nomu%20toplivu.pdf) (data obrashhenija: 01.02.2017).

4. Doklad FAS «Antimonopol'noe regulirovanie TJeK: itogi 2011–2012 gg.». URL: <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=1631> (data obrashhenija: 16.11.2016).
5. Doklad FAS «Antimonopol'noe regulirovanie cen na nefteprodukty», 2011. URL: <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=1495> (data obrashhenija: 16.11.2016).
6. Doklad FAS «Antimonopol'nyj kontrol' na rynke avtomobil'nogo topliva», 2011. URL: <http://fas.gov.ru/documents/documentdetails.html?id=1477> (data obrashhenija: 16.11.2016).
7. *Kozlitin E. V., Avdasheva S. B.* Rezul'taty nevypolnennyh predpisanij antimonopol'nogo organa (na primere strukturnyh predpisanij pri pogloshhenii TNK-VR Rosneft'ju) // *Sovremennaja konkurencija*. — 2015. — Tom 9. — № 6. — S. 5–19.
8. *Magnus Ja. R., Katyshev P. K., Pereseckij A. A.* Jekonometrika. Nachal'nyj kurs. — M.: Delo, 1997. — 576 s.
9. O sostojanii konkurencii v Rossijskoj Federacii za 2012 god: doklad FAS RF. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=306> (data obrashhenija: 20.11.2016).
10. O sostojanii konkurencii v Rossijskoj Federacii za 2013 god: doklad FAS RF. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=313>. (data obrashhenija: 20.11.2016).
11. O sostojanii konkurencii v Rossijskoj Federacii za 2014 god: doklad FAS RF. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=318>. (data obrashhenija: 20.11.2016).
12. O sostojanii konkurencii v Rossijskoj Federacii za 2015 god: doklad FAS RF. URL: <http://fas.gov.ru/about/list-of-reports/report.html?id=1653>. (data obrashhenija: 20.11.2016).
13. Protokol zasedanija jekspertnogo soveta po razvitiyu konkurencii na rynke nefi i nefteproduktov, 2013. URL: <http://fas.gov.ru/counsils-list/ekspertnyj-sovet-po-po-razvitiyu-konkurenczii-na-ryinkax-nefti-i-nefteproduktov/> (data obrashhenija: 01.02.2017).
14. *Red'kina A. Ju., Lagodjuk E.* Sderzhivajushhie jeffekty rossijskogo kontrolja slijanij: jempiricheskoe issledovanie // *Jekonomicheskaja politika*. — 2016. — Tom 11. — № 1. — S. 79–104.
15. *Red'kina A. Ju.* Ispol'zovanie predpisanij v rossijskom kontrole jekonomicheskoy koncentracii: modeli diskretnogo vybora // *Sovremennaja konkurencija*. — 2015. — Tom 9. — № 5. — S. 29–48.
16. *Red'kina A. Ju.* Praktika korrekcii sdelok jekonomicheskoy koncentracii v rossijskom antimonopol'nom regulirovanii // *ARS ADMINISTRANDI*. — 2015. — № 2. — S. 85–104.
17. *Chirihin S. N.* Antimonopol'noe zakonodatel'stvo kak faktor protivodejstvija razvitiyu konkurencii // *Zhurnal jekonomicheskoy teorii*. — 2015. — № 1. — S. 151–161.
18. *Jusupova G. F., Kiseleva O. N.* Byl li molchalivyj sgovor? (Eshhe raz o monopol'no vysokih cenah rossijskih neftjanyh kompanij) // *Jekonomicheskaja politika*. — 2015. — Tom 10. — № 4. — S. 178–195.

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Л. П. Чихун¹,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

М. С. Токарева²,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

Развитие информационно-коммуникационных технологий способствовало тому, что телекоммуникационная отрасль стала одной из стратегических секторов экономики, от которой зависит функционирование других отраслей народного хозяйства. Поэтому в качестве цели исследования было выбрано определение факторов, влияющих на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний и формирование образа будущего телекоммуникационного сектора в целом. В статье приводится анализ двух теоретических подходов к определению конкурентоспособности: статический и динамический. Вследствие актуальности динамического подхода к определению конкурентоспособности для телекоммуникационного рынка были выявлены основные внешние и внутренние факторы, влияющие на телекоммуникационные компании в настоящее время и способные оказать значительный эффект в будущем. Внешние факторы были определены при помощи STEEPV-анализа. В группу внутренних факторов авторы включают: технологические, организационные и маркетинговые инновации. Среди внешних факторов наибольшее значение для телекоммуникационных компаний приобретает цифровизация экономики и общества, среди внутренних факторов — технологические инновации. Факторы, выявленные в ходе исследования, могут быть использованы для форсайта телекоммуникационного сектора России, определения сценарных условий прогноза развития информационно-коммуникационных технологий, формирования стратегической политики телекоммуникационных компаний.

Ключевые слова: телекоммуникации, факторы конкурентоспособности, инновационные технологии, STEEPV-анализ, форсайт, диверсификация.

¹ Чихун Людмила Петровна, к.э.н., доцент кафедры мировой экономики экономического факультета, e-mail: chihun@mail.ru

² Токарева Мария Сергеевна, аспирант экономического факультета; e-mail: mstokareva@gmail.com

FACTORS AFFECTING THE COMPETITIVENESS OF TELECOMMUNICATION COMPANIES ON THE WORLD MARKET

The development of information and communication technologies has contributed to the fact that the telecommunication industry has become one of the strategic sectors of the economy on which the functioning of other branches of the economy depends. Therefore, the objective of the study was to determine the factors that influence the competitiveness of telecommunications companies and shape the image of the future telecommunication sector as a whole. The article analyzes two theoretical approaches to the definition of competitiveness: static and dynamic. Due to the importance of the dynamic approach for determining the competitiveness for the telecommunication market, the main internal and external factors affecting telecommunication companies nowadays and having a significant effect in future were identified. External factors were determined using STEEPV-analysis. For internal factors, the following classification was proposed: technological, organizational and marketing innovations. Among the external factors, the digitalization of the economy and society becomes the most important for telecommunication companies, technological innovations are among the internal factors. The factors revealed during the research can be used for foresight of the telecommunications sector of Russia, the definition of scenario conditions for forecasting the development of information and communication technologies, the formation of a strategic policy of telecommunication companies.

Key words: telecommunications, factors of competitiveness, innovative-technologies, STTEEPV-analysis, foresight, diversification.

Введение

Рыночная конкуренция приводит к оптимальному распределению ресурсов. Наряду с этим экономическая интеграция усиливает конкуренцию между предприятиями, отраслями промышленности и целыми регионами. Развитие телекоммуникационных технологий способствовало тому, что телекоммуникационная отрасль стала одним из стратегических секторов экономики, от которого зависит функционирование других отраслей народного хозяйства.

В течение долгих лет организационная структура национальных телекоммуникационных рынков представляла собой государственную монополию за исключением США, где владельцами телекоммуникационной компании были частные компании, а не государство. Основной причиной подобной организационной структуры являлось то, что телекоммуникационной отрасли были присущи черты естественной монополии, т.е. монополии, основанной на подавляющем преимуществе в издержках для существующей на рынке фирмы. Естественная монополия является официально признанной неизбежной монополией на производство и продажу товаров и услуг, применительно к которым подобная организационная структура рынка обусловлена либо соображениями экономической выгоды для всего государства и населения, либо естественными правами

монополиста. Таким образом, удовлетворение спроса на телекоммуникационном рынке в силу технологических особенностей производства было эффективнее в отсутствие конкуренции.

В 1980-х гг. было положено начало приватизации и либерализации национальных телекоммуникационных рынков. Первыми странами, ставшими на этот путь, были США и Великобритания. В результате демонопользации рынка государственное регулирование телекоммуникационной сферы свелось к достижению следующих целей: повышение эффективности телекоммуникационного сектора, совершенствование телекоммуникационной инфраструктуры и защита общественных интересов.

В 1989 г. в рамках Уругвайского раунда многосторонних торговых переговоров началось обсуждение вопросов либерализации в области телекоммуникационных услуг. В процессе переговоров был подготовлен классификационный перечень телекоммуникационных услуг, разделяющий их на основные телекоммуникационные услуги и телекоммуникационные услуги с добавленной стоимостью, который впоследствии был включен в Генеральное соглашение по торговле услугами (ГАТС) [WTO, 2017]. Кроме того, началась подготовка Приложения к ГАТС по телекоммуникациям. За прошедшие десятилетия организационная структура рынка телекоммуникационных услуг трансформировалась в направлении от монопольной структуры к конкурентной.

Методология

В экономической теории выделяют два подхода к определению конкурентоспособности: статический (традиционный) и динамический. Статический подход основан на теории совершенной конкуренции, и на практике именно его хозяйствующие субъекты используют для принятия управленческих решений. В контексте данного подхода наиболее значимыми характеристиками рынка являются число компаний и их рыночная доля. Более поздняя по времени формирования динамическая теория принимает во внимание быстрое развитие рынков и воздействие новых революционных технологий на конкурентоспособность компаний [Masse, Beaudry, 2015].

Согласно статическому подходу, рынок считается конкурентным, когда значительное число компаний присутствует на рынке и ни одна из них не доминирует и не оказывает определяющего влияния на цены. Все компании в условиях совершенной конкуренции имеют доступ к новым технологиям и одинаковым моделям управления. Это статическое видение конкуренции предполагает относительно стабильный рынок.

Сторонники статического видения конкуренции, как правило, являются сторонниками государственного вмешательства в целях повышения конкуренции с помощью регулирования цен или стимулирования и субсидирования входа новых компаний на рынок. В качестве примера

можно привести Канаду, где в целях повышения конкуренции в секторе беспроводной связи правительство прибегает к подобным мерам [Masse, Beaudry, 2015].

Динамический подход основывается на идее о том, что конкуренция — это процесс, а не фиксированная ситуация. Сторонники данного подхода отмечают, что для установления конкуренции на рынке такие параметры, как количество игроков и их доля на рынке, становятся менее важными по сравнению со статическим подходом. Согласно этому подходу рынок является конкурентным не только благодаря присутствию многочисленных участников, поскольку конкуренция на рынке может быть усилена благодаря новым технологиям, позволяющим новым компаниям войти на рынок и предлагать традиционные услуги, оказываемые новым способом. Примером подобных услуг на телекоммуникационном рынке являются электронные письма, которые благодаря интернет-технологиям стали конкурентным продуктом по отношению к письмам, пересылаемым через услуги традиционной почтовой связи.

Согласно Дж. Шумпетеру, подобный процесс представляет собой «творческое разрушение» (creative destruction), при котором технологические инновации разрушают определенные рабочие места, поскольку они заменяют старые технологии, в то же время стимулируя экономический рост в стране [Schumpeter, 1942]. Поскольку статическая модель игнорирует конкуренцию, основанную на инновациях и влиянии процесса «творческого разрушения», она имеет ограниченные возможности анализа отрасли телекоммуникаций, являющейся одним из наиболее удачных примеров отрасли, которая претерпела существенные и быстрые изменения именно благодаря появлению новых технологий. Авторы полагают, что для анализа телекоммуникационного рынка динамическая модель является более актуальной. В контексте этой модели рассмотрим основные факторы (как внешние, так и внутренние), влияющие на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний. Для рассмотрения внешних факторов используется STEEPV-анализ¹, который в наибольшей степени учитывает внешние условия развития телекоммуникационной отрасли как в России, так и в мире в целом. С помощью STEEPV-анализа осуществляется выявление и классификация наиболее значимых трендов и потенциальных возможностей развития отрасли.

Факторы, влияющие на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний

До недавнего времени телекоммуникационные компании представляли собой вертикально интегрированного оператора, деятельность которого

¹ S — social (социальные), T — technological (технологические), E — economic (экономические), E — environmental (экологические), P — political (политические), V — values (ценностные) факторы внешней среды.

была сфокусирована на предоставлении голосовых услуг. Поскольку операторы по большей части являлись действующими монополиями, при малой или совсем отсутствующей конкуренции использование маркетинговых, организационных и технологических инноваций было достаточно ограничено. Однако с развитием технологий передачи данных произошли радикальные изменения в телекоммуникационном секторе. В результате процессов слияний и поглощений компаний набор тарифных планов, рекламных акций, устройств и дополнительных услуг телекоммуникационных операторов значительно расширился, что привело к усложнению технологической и операционной составляющей их деятельности. Подобные изменения характеризуются увеличением использования различных комбинаций фиксированных, мобильных и гибридных сетей, а также необходимостью поддержания непрерывного инновационного процесса вследствие стремительного развития информационно-коммуникационных технологий [PwC, 2014].

Одновременно выросло количество каналов продаж для удовлетворения растущих требований потребителей телекоммуникационных услуг. Также произошло усложнение бизнес-процессов и информационных технологий, необходимых для управления. Благодаря стремлению новых разработчиков программного обеспечения и ИТ-компаний войти на рынок происходит рост конкуренции на телекоммуникационном рынке. Все вышеописанные явления привели к снижению показателя средней выручки в расчете на одного абонента в телекоммуникационном секторе мировой экономики (см. рис. 1).

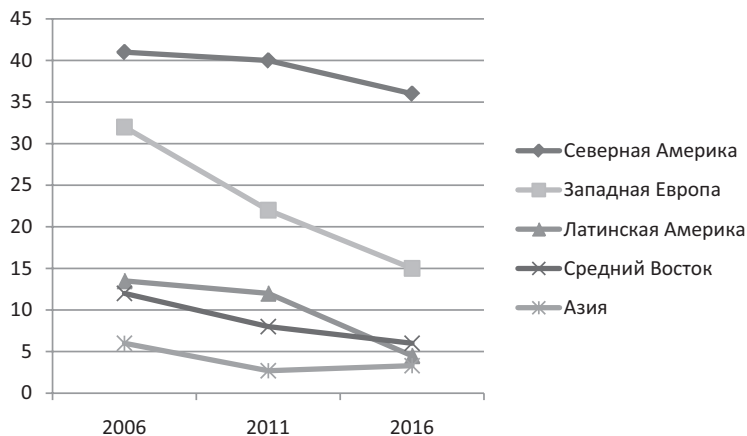


Рис. 1. Динамика средней выручки в расчете на одного абонента в телекоммуникационном секторе мировой экономики, долл. США

Источник: PwC, 2017.

График на рис.1 свидетельствует о том, что наибольшее снижение выручки в рассматриваемый период произошло в Латинской Америке, где удельная выручка в 2006–2010 гг. снизилась на 6%, а в 2011–2016 гг. на 10% [РwС, 2017]. В Северной Америке объем выручки в расчете на одного абонента является наиболее высоким по сравнению с другими регионами. Причем темпы снижения этого показателя в рассматриваемом регионе незначительны по сравнению с другими регионами. Так, за период 2006–2016 гг. темп сокращения выручки в расчете на одного абонента в Северной Америке составил лишь 1%, а в 2011–2016 гг. — 2% [РwС, 2017]. Одной из причин подобной динамики рассматриваемого показателя могут служить высокие барьеры входа на рынок, а также существенный размер первоначальных инфраструктурных издержек, характерных для телекоммуникационного сектора, и удаленность этого региона от потенциальных конкурентов. Последнее особенно актуально в отношении сегмента спутниковой связи.

Учитывая динамику изменения показателя удельной выручки в мире, представляется крайне актуальной идентификация факторов, влияющих на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний. На схеме на рис. 2 представлена совокупность внешних, не зависящих от конкретной компании, и внутренних факторов, влияющих на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний.



Рис. 2. Факторы, влияющие на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний

Источник: составлено авторами.

Внешние факторы, оказывающие значительное влияние на конкурентоспособность российских телекоммуникационных компаний, были выявлены с помощью STEEPV-анализа и представлены в табл. 1.

**Глобальные тренды,
влияющие на телекоммуникационный сектор экономики России,
выявленные с использованием STEEPV-анализа**

Социальные тренды
Цифровизация общества (изменение форматов межличностной коммуникации и др.)
Рост требований к образовательным стандартам
Глобализация высшего образования
Виртуализация образования и развитие гибких образовательных практик
Урбанизация и внедрение технологий «умного» города
Рост цифровой дискриминации и цифрового неравенства
Рост удаленной занятости
Технологические тренды
Увеличение скорости передачи данных
Увеличение емкости носителей информации и снижение стоимости хранения данных
Сокращение периода разработки стандартов и технологических платформ
Развитие технологий Интернета вещей
Повышение производительности вычислительных систем
Рост использования персональных компьютеров и мобильных аппаратных средств для решения широкого спектра инженерных задач
Конвергенция технологий (инфо-, нано-, био-, когнитивные технологии)
Возрастание сложности технологических процессов, технических систем и производимой продукции
Развитие технологий машинного обучения
Развитие технологий искусственного интеллекта
Развитие электроники нового поколения
Возрастание роли исследований, ориентированных на поиск новых материалов, способных заменить кремний как «фундамент» современной электроники
Развитие технологий облачных вычислений
Развитие технологий больших данных и предиктивной аналитики
Снижение стоимости сенсоров и датчиков
Экономические тренды
Цифровизация экономики
Снижение средней выручки на одного абонента
Кастомизация продукции
Нарастание дефицита квалифицированных специалистов, способных работать с новыми ИКТ-технологиями
Рост числа компаний, применяющих «открытые» инновации

Экономика совместного использования (sharing economy)
Ускорение темпов разработки и вывода на рынок высокотехнологичной продукции
Экологические тренды
Повышение экологических нормативно-правовых требований в области производства телекоммуникационного оборудования
Увеличение вероятности возникновения опасных природных явлений и экологических катастроф техногенного характера
Политические тренды
Принятие нормативно-правовых актов, влияющих на ИКТ-сектор экономики (принятие «Закона Яровой» ¹ , разработка государственной программы «Цифровая экономика»; ФЗ № 9 «О внесении изменений в Федеральный закон «О связи» (в том числе программа по устранению цифрового неравенства — предполагается создание точек доступа в населенных пунктах численностью от 250 до 500 человек и предоставление населению доступа к интернету на скорости не менее 10 Мбит/с)
Усиление мер по защите информации вследствие роста киберпреступности
Увеличение вероятности ограничения поставок вычислительной техники и информационно-коммуникационного оборудования из-за рубежа (в том числе введение санкций в отношении России)
Реализация государственных программ импортозамещения
Создание альянсов, консорциумов в области ИКТ, в том числе создание консорциумов в области Интернета вещей (Национальный консорциум промышленного интернета, Национальная ассоциация участников рынка промышленного интернета (НАПИ) и др.
Культурно-обусловленные/ценностные тренды
Неготовность населения открывать информацию о своей частной жизни
Культурно-обусловленные барьеры, препятствующие принятию населением новых технологий
Изменение общественных и индивидуальных ценностей и образа жизни (потребление, качество жизни)

Источник: составлено авторами.

Среди выявленных внешних факторов особо следует выделить цифровизацию экономики и общества, которая в ближайшее время окажет доминирующее влияние на телекоммуникационный сектор [OECD 2016a; WEF, 2016a]. Значение данного тренда для телекоммуникационных компаний

¹ В «Закон Яровой» входят два принятых в 2016 г. федеральных закона: Федеральный закон от 06.07.2016 № 374-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О противодействии терроризму» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления дополнительных мер противодействия терроризму и обеспечения общественной безопасности»; Федеральный закон от 06.07.2016 № 375-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в части установления дополнительных мер противодействия терроризму и обеспечения общественной безопасности».

актуально по причине того, что данные становятся новым активом, причем главным образом за счет их альтернативной ценности. Так, к 2020 г. прогнозируется 10-кратный рост мирового объема цифровой информации (с 4,4 зеттабайта в 2013 г. до 44 зеттабайт к 2020 г.), при этом 10% этого объема будет создаваться сенсорами и датчиками [IDC, 2014]. Точно так же ежегодно увеличивается объем сетевого трафика, т.е. объем передаваемых данных, что, в свою очередь, приводит к росту спроса на телекоммуникационные услуги в этом сегменте рынка.

Создание информационной инфраструктуры, обеспечивающей сбор, хранение, обработку и передачу возрастающего объема данных, становится одной из приоритетных целей в принимаемых государственных стратегиях и программах как на государственном уровне (США, Великобритания, Китай, Южная Корея и др.), так и на уровне межгосударственных образований (Европейский союз, Евразийский экономический союз и др.) [European Parliament, 2016]. Таким образом, проводимая государственная политика в области цифровой экономики должна способствовать росту конкурентоспособности телекоммуникационных компаний, вследствие применения различных механизмов стимулирования частных инвестиций в исследования и разработки, в том числе телекоммуникационных компаний [EU, 2014].

При этом достижение поставленной цели по развитию информационной инфраструктуры в большинстве зарубежных стран предполагается за счет решения следующих задач:

- увеличение пропускной способности магистральных сетей связи (до 1 Гбит/с для автомобильных дорог, государственных учреждений, учреждений здравоохранения и образования, до 100 Мбит/с для частных пользователей);
- развитие беспроводных сетей связи нового поколения (4G и 5G);
- создание нормативно-правовых, нормативно-технических и инфраструктурных условий для хранения и обработки данных [ЕС, 2015].

Подобная программа развития цифровой экономики разработана и утверждена в РФ в 2017 г. [Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2017], что открывает новые возможности для телекоммуникационных компаний. Согласно программе, особое внимание уделяется развитию следующих ИКТ-технологий: технологии подвижной и фиксированной связи 5G, спутниковая связь, технологии цифровых платформ и др.

В то же время следует отметить, что в Российской Федерации усиливаются государственные инициативы по обеспечению безопасности, в том числе кибербезопасности. Особо следует выделить принятие в России «Закона Яровой», согласно которому сотовые операторы обязаны хранить трафик всех абонентов в течение полугода, а информацию об их

соединениях сроком до трех лет. Планируемая дата вступления закона — 1 июля 2018 г. [Федеральный закон № 374-ФЗ; Федеральный закон № 375-ФЗ]. Подобная мера приведет к значительному росту издержек телекоммуникационных компаний в России и соответственно снижению их конкурентоспособности.

Анализ последствий социальных трендов имеет особую значимость при формировании стратегической политики телекоммуникационных компаний [Гохберг и др., 2017]. Так, цифровизация приведет к созданию 6 млн новых рабочих мест по всему миру в период между 2016 и 2025 гг. [WEF, 2016b], однако вследствие автоматизации и роботизации низкоквалифицированные рабочие места будут заменены машинами. Новые рабочие места будут созданы в том числе в условиях удаленной занятости, что является не исключением для телекоммуникационных компаний, для которых необходимыми специалистами станут сотрудники, обладающие компетенциями в области больших данных и предиктивной аналитики. В свою очередь, именно эти технологии позволяют телекоммуникационным компаниям диверсифицировать и кастомизировать свой бизнес уже в настоящее время [Токарева, Чихун, 2017]. Глобализация высшего образования, виртуализация образования и развитие гибких образовательных практик, рост требований к образовательным стандартам поспособствуют подготовке нового поколения высококвалифицированных специалистов, спрос на которых со стороны телекоммуникационных компаний будет непрерывно расти. Урбанизация и внедрение технологий «умного» города, с одной стороны, стимулируют спрос на услуги телекоммуникационных компаний, но с другой — повышают нагрузку на линии связи, пропускная способность которых может не справиться с возрастающим потоком данных. В связи с этим телекоммуникационным компаниям необходимо увеличивать пропускную способность каналов связи посредством разработки таких инновационных технологий, как 5G, Li-Fi и др., и в целом инвестировать в информационно-коммуникационную инфраструктуру.

Экологические тренды, такие как повышение экологических нормативно-правовых требований в области производства телекоммуникационного оборудования, увеличение вероятности возникновения опасных природных явлений и экологических катастроф техногенного характера, ведут к росту издержек телекоммуникационных компаний, который необходимо учитывать при осуществлении стратегического планирования.

Среди ценностных факторов выделяются как сдерживающие, так и стимулирующие развитие телекоммуникационного сектора. Так неготовность населения открывать информацию о своей частной жизни, культурно-обусловленные барьеры, затрудняющие принятие населением новых технологий, создают препятствия для телекоммуникационных

компаний по извлечению больших выгод от разработки и использования технологий больших данных, предиктивной аналитики, Интернета вещей, облачных вычислений и др. В свою очередь, изменение общественных и индивидуальных ценностей и образа жизни (потребление, качество жизни) способствуют росту спроса на телекоммуникационном рынке, в том числе на новые продукты и услуги с высоким уровнем кастомизации и направленные на повышение комфорта, удовлетворенности и лояльности потребителя.

Глобальные технологические тренды и цифровизация экономики, в частности, приводят к тому, что разработка и внедрение инновационных технологий становятся одним из ключевых внутренних факторов конкурентоспособности телекоммуникационных компаний [McKinsey, 2016]. Так, в настоящее время доля телекоммуникационных компаний, осуществляющих технологические инновации, в общем числе российских телекоммуникационных компаний значительно выше по сравнению с аналогичными показателями в отношении маркетинговых и организационных инноваций (см. рис. 3).

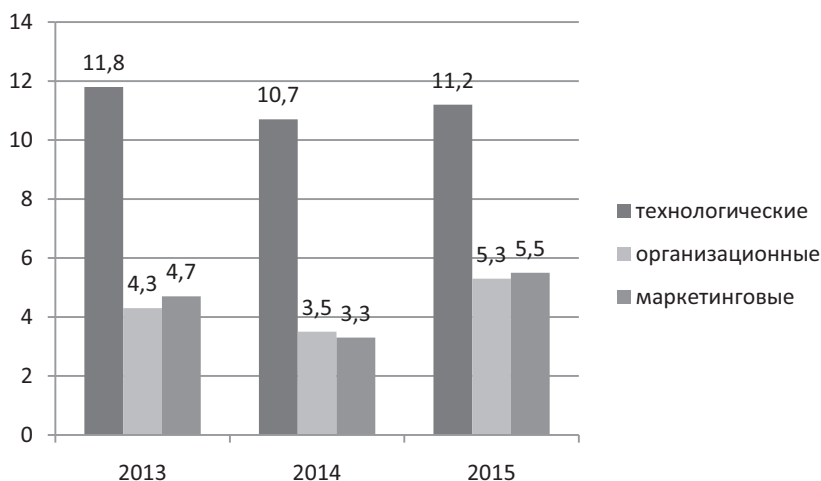


Рис. 3. Динамика удельного веса организаций, осуществляющих инновации отдельных типов (технологические, организационные, маркетинговые), в общем числе организаций телекоммуникационного сектора России, %

Источник: составлено авторами на основе НИУ ВШЭ, 2017.

Развитие технологий Интернета вещей, облачных вычислений, больших данных, предиктивной аналитики и др. способствует тому, что меняются бизнес-модели предоставления мобильных услуг телекоммуникационных компаний (см. рис. 4) [WEF, 2015].

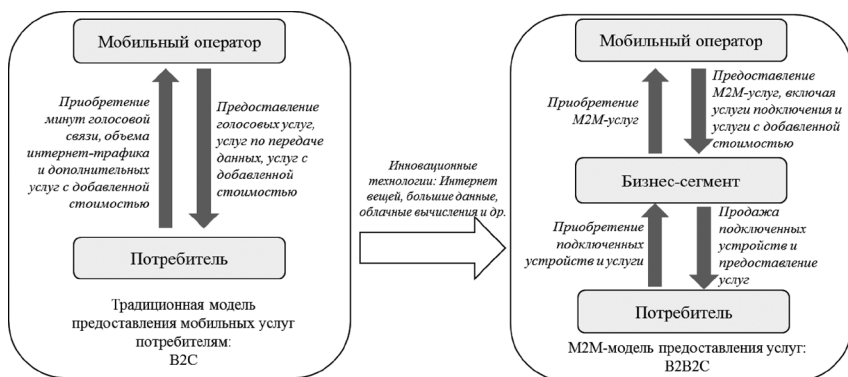


Рис. 4. Трансформация бизнес-моделей телекоммуникационных компаний вследствие влияния инновационных технологий¹

Источник: составлено авторами.

Новая бизнес-модель, построенная на инновационных технологиях, предполагает сотрудничество телекоммуникационных компаний с организациями из других секторов экономики в области разработки инновационных услуг, в том числе услуг, основанных на технологиях Интернета вещей. При реализации M2M-модели предоставления услуг конечная услуга продается бизнес-партнером, который непосредственно взаимодействует с потребителями [GSMA, 2014; OECD 2016b].

Таким образом, с одной стороны, перед телекоммуникационными компаниями открываются новые возможности по диверсификации бизнеса, увеличению конкурентоспособности путем внедрения новых инновационных технологий (технологий Интернета вещей, предиктивной аналитики, больших данных и др.), разработке новых инновационных продуктов, операционных и маркетинговых инноваций, но, с другой стороны, принятие ряда новых норм регулирования деятельности участников этого рынка в России неизбежно негативно скажется на международной конкурентоспособности российских телекоммуникационных компаний. В связи с этим всесторонний анализ внешних и внутренних факторов, а также оценка степени их влияния, необходимы телекоммуникационным компаниям при выработке как краткосрочных, так и долгосрочных стратегий развития.

Заключение

Анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний, подтвердил актуальность

¹ M2M (Machine-to-Machine) — межмашинное взаимодействие — технологии передачи данных между различными устройствами.

динамического подхода к определению конкурентоспособности и необходимость внедрения инноваций для устойчивого функционирования компании на рынке. В условиях цифровизации экономики и общества все большую значимость приобретают именно технологические инновации вследствие увеличения требований к пропускной способности каналов связи, предназначенных для передачи в первую очередь данных, а не оказания голосовых услуг. Кроме того, диверсификация деятельности телекоммуникационных компаний на основе технологий обработки данных открывает для них новые рынки посредством использования технологий больших данных, предиктивной аналитики и Интернета вещей.

Динамический подход к определению конкурентоспособности позволяет выявить новых потенциальных конкурентов для телекоммуникационных компаний. Так, конкуренции в предоставлении потребителям новых услуг российским телекоммуникационным компаниям следует ожидать не только от транснациональных ИКТ-компаний «Эппл» (Apple), «Гугл» (Google) и др., но также и от новых инновационных компаний, не имеющих долю на телекоммуникационном рынке в настоящее время, но способных занять значительные ниши во вновь возникающих сегментах этого рынка. Следует подчеркнуть, что согласно статическому подходу вышеупомянутые компании не являются конкурентами для ныне действующих телекоммуникационных компаний, однако в контексте динамического подхода уже в ближайшем будущем они окажут революционное влияние на телекоммуникационный рынок. В связи с этим для поддержания международной конкурентоспособности российским телекоммуникационным компаниям уже сегодня необходимо осуществлять значительные инвестиции в технологические инновации, а также внедрять новые бизнес-модели, возникающие вследствие развития инновационных технологий, в том числе технологий Интернета вещей.

Факторы, выявленные в ходе исследования, могут быть использованы для форсайта телекоммуникационного сектора России, определения сценарных условий прогноза развития информационно-коммуникационных технологий, необходимого как на государственном, так и на корпоративном уровне, формирования стратегической политики телекоммуникационных компаний.

Список литературы

1. Глобальные тренды и перспективы научно-технологического развития Российской Федерации: краткие тезисы: докл. к XVIII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 11–14 апр. 2017 г. / Л. М. Гохберг, А. В. Соколов, А. А. Чулок и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.

2. Индикаторы цифровой экономики: 2017: стат. сб. / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, М. А. Кевеш и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2017.
3. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р).
4. *Токарева М. С., Чихун Л. П.* Инновационные технологии как направление повышения конкурентоспособности телекоммуникационных компаний // Экономика и предпринимательство. — 2017. — № 4 (ч. 1). — С. 812–817.
5. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О противодействии терроризму» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления дополнительных мер противодействия терроризму и обеспечения общественной безопасности» от 06.07.2016 № 374-ФЗ (принят ГД РФ 24.06.2016, ФС РФ 29.06.2016).
6. Федеральный закон «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в части установления дополнительных мер противодействия терроризму и обеспечения общественной безопасности» от 06.07.2016 № 375-ФЗ (принят ГД РФ 24.06.2016, ФС РФ 29.06.2016).
7. ЕС (2015) A Digital Single Market Strategy for Europe. Communication from the Commission to The European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions // European Commission, 2015. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1447773803386&uri=CELEX%3A52015DC0192> (дата обращения: 24.05.2017).
8. EU (2014) Digital agenda for Europe // European Union, 2014. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/europe-2020-strategy> (дата обращения: 22.05.2017).
9. European Parliament (2016) Industry 4.0. Study for the ITRE Committee // European Parliament, 2016 URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/570007/IPOL_STU\(2016\)570007_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/570007/IPOL_STU(2016)570007_EN.pdf) (дата обращения: 24.05.2017).
10. GSMA (2014) Understanding the Internet of Things (IoT) // GSMA, 2014. URL: http://www.gsma.com/connectedliving/wp-content/uploads/2014/08/cl_iot_wp_07_14.pdf (дата обращения: 13.03.2017).
11. IDC (2014) The digital universe of opportunities: rich data and the increasing value of the Internet of things // EMC Digital Universe with Research & Analysis by IDC, International Data Corporation, 2014. URL: <https://russia.emc.com/leadership/digital-universe/2014iview/index.htm> (дата обращения: 22.05.2017).
12. *Masse M. and Beaudry P.* (2015) The state of competition in Canada's telecommunications industry — 2015. Montreal Economic Institute (MEI), 2015. URL: http://www.iedm.org/files/cahier0215_en.pdf (дата обращения: 06.03.2017).
13. *McKinsey* (2016) Digital globalization: The new era of global flows // McKinsey Global Institute, 2016. URL: www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-globalization-the-new-era-of-global-flows (дата обращения: 24.02.2017).
14. OECD (2016a) OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016 // OECD Publishing, Paris, 2016. URL: http://dx.doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en (дата обращения: 24.03.2017).

15. OECD (2016b) The next production revolution — an interim project report // OECD Conference Centre, 2016. URL: https://www.nist.gov/sites/default/files/documents/2017/02/02/oecd_interim_project_report_the_next_production_revolution.pdf (дата обращения: 24.03.2017).
16. PwC (2014) The cost of complexity for telecoms: And how companies can reduce it // PricewaterhouseCoopers, 2014. URL: http://www.strategyand.pwc.com/media/file/Strategyand_The-cost-of-complexity-for-telecoms.pdf (дата обращения: 23.03.2017).
17. PwC (2017) 2017 Telecommunications Trends. Bahjat el-Darwiche, Pierre Péladeau, Christine Rupp, and Florian Groene // PricewaterhouseCoopers, 2017. URL: <http://www.strategyand.pwc.com/trend/2017-telecommunications-industry-trends> (дата обращения: 24.03.2017).
18. *Schumpeter J. A.* (2014) [1942] Capitalism, socialism and democracy (2nd ed.). — Floyd, Virginia: Impact Books. ISBN 978-1617208652.
19. WEF (2015) Industrial Internet of Things: Unleashing the Potential of Connected Products and Services // World Economic Forum. In collaboration with Accenture, 2015. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_IndustrialInternet_Report2015.pdf (дата обращения: 24.03.2017).
20. WEF (2016a) The Global Information Technology Report 2016. Innovating in the Digital Economy // World Economic Forum, 2016. URL: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf (дата обращения: 24.03.2017).
21. WEF (2016b) Understanding the impact of digitalization on society // World Economic Forum, 2016. URL: <http://reports.weforum.org/digital-transformation/understanding-the-impact-of-digitalization-on-society/> (дата обращения: 16.08.17).
22. World Trade Organization (2017) Coverage of basic telecommunications and value-added services // World Trade Organization, 2017. URL: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/telecom_e/telecom_coverage_e.htm (дата обращения 19.05.2017).

The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet

1. Global'nye trendy i perspektivy nauchno-tehnologicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii: kratkie tezisy: dokl. k XVIII Apr. mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitija jekonomiki i obshhestva, Moskva, 11–14 apr. 2017 g. / L. M. Gohberg, A. V. Sokolov, A. A. Chulok i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaja shkola jekonomiki». — M.: Izd. dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2017.
2. Indikatory cifrovoj jekonomiki: 2017: stat. sb. / G. I. Abdrahmanova, L. M. Gohberg, M. A. Kevesh i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaja shkola jekonomiki». — M.: NIU VShJe, 2017.
3. Programma «Cifrovaja jekonomika Rossijskoj Federacii» (utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28 ijulja 2017 g. № 1632-r).
4. *Tokareva M. S., Chihun L. P.* Innovacionnye tehnologii kak napravlenie povyshenija konkurentosposobnosti telekommunikacionnyh kompanij // Jekonomika i predprinimatel'stvo. — 2017. — № 4 (ch. 1). — S. 812–817.

5. Federal'nyj zakon «O vnesenii izmenenij v Federal'nyj zakon «O protivodejstvii terrorizmu» i otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii v chasti ustanovlenija dopolnitel'nyh mer protivodejstvija terrorizmu i obespechenija obshhestvennoj bezopasnosti» ot 06.07.2016 № 374-FZ (prinjat GD RF 24.06.2016, FS RF 29.06.2016).
6. Federal'nyj zakon «O vnesenii izmenenij v Ugolovnyj kodeks Rossijskoj Federacii i Ugolovno-processual'nyj kodeks Rossijskoj Federacii v chasti ustanovlenija dopolnitel'nyh mer protivodejstvija terrorizmu i obespechenija obshhestvennoj bezopasnosti» ot 06.07.2016 № 375-FZ (prinjat GD RF 24.06.2016, FS RF 29.06.2016).

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

А. И. Мелешкина¹,
РАНХиГС при Президенте РФ
(Москва, Россия)

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ХАРАКТЕР ВЗАИМОСВЯЗИ КОРРУПЦИИ И КОНКУРЕНЦИИ: ОБЗОР ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Политика противодействия коррупции и меры антимонопольной политики имеют зоны пересечения как по отдельным регуляторам, так и по целеполаганию. При различных условиях могут возникать эффекты сонаправленности и противодействия. В связи с этим возникает необходимость определения факторов взаимовлияния инструментов антикоррупционной и антимонопольной политик. Данная статья посвящена обобщению имеющихся зарубежных исследований, в рамках которых проводится проверка наличия взаимосвязи между индикаторами коррупции и конкуренции. Основной целью исследования является выявление факторов, которые оказывают влияние на корреляцию между уровнями конкуренции и коррупции. Кроме того, в работе рассмотрена проблема выбора индикаторов коррупции и конкуренции в качестве ориентиров для направлений воздействия и выбора комплекса мер реализации антимонопольной и антикоррупционной политик. Выводы статьи могут быть использованы в качестве рекомендаций для антимонопольного ведомства и других регуляторов, чья деятельность направлена на снижение уровня коррупции.

Ключевые слова: уровень конкуренции, коррупционная деятельность, антимонопольная политика, административные барьеры.

DETERMINANTS OF THE CORRELATION BETWEEN CORRUPTION AND COMPETITION: A REVIEW OF EMPIRICAL STUDIES

Anti-corruption and competition policies intersect at certain regulators and at the goal-setting. Under different conditions effects of codirectional interaction and contrariety can occur. In this connection it is necessary to determine the factors of anti-corruption tools and antitrust policies interinfluence. This article focuses on generalization of available foreign studies, where relationship between indicators of corruption and competition are analyzed. The main objective of the study is to identify factors that influence the correlation between the levels of competition and corruption. In addition, the paper deals with the problem of choosing

¹ Мелешкина Анна Игоревна, научный сотрудник Центра исследований конкуренции и экономического регулирования ИПЭИ; e-mail: ann.meleshkina@gmail.com

indicators of corruption and competition for targeting and selecting a set of competition and anti-corruption measures. Study findings can be used as guidelines for the competition authority and other regulators, whose activities are aimed at reducing the level of corruption.

Key words: level of competition, rent-seeking behavior, competition policy, administrative barriers.

Введение

Риски снижения эффективности государственного управления и создания институциональной ловушки, к которым ведет коррупционная деятельность в государственном секторе, требуют особого внимания со стороны регуляторов на внутриорганизационном и государственном уровнях. Выявление причинно-следственных связей между коррупцией и конкуренцией является одной из первостепенных задач регуляторов, реализация которой способствует достижению баланса интересов чиновника и фирмы. Соотношение уровней развития конкуренции и коррупционной активности является результатом взаимодействия сразу нескольких сфер государственного управления (см. рис. 1).

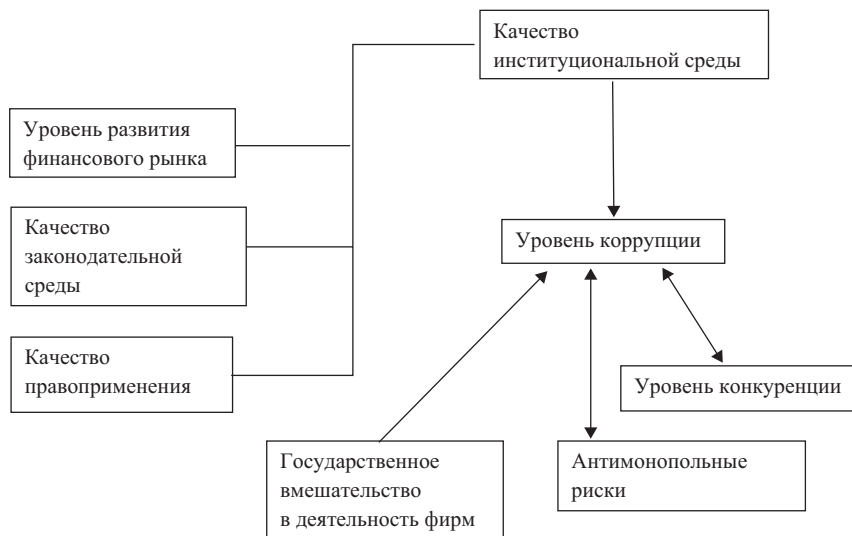


Рис. 1. Соотношение политики противодействия коррупции и антимонопольной политики
Источник: составлено автором

Эмпирический анализ характера взаимосвязи между конкуренцией и коррупцией оперирует прокси-переменными в качестве релевантных измерителей этих явлений. Как правило, корреляция между данными по-

казателями носит отрицательный характер, т.е. низкий уровень конкуренции коррелирует с высоким уровнем коррупции. Причинно-следственная связь объясняется через теорию рентоориентированного поведения: низкий уровень конкуренции ведет к большей потенциальной прибыли компаний на существующем рынке, а значит, и большим возможностям для изъятия ренты регулятором, что является стимулом для коррупционной деятельности.

Проблема выбора индикаторов коррупции и конкуренции для оценки их корреляции

Выбор индикаторов конкуренции и коррупции не является тривиальным — в связи со спецификой рынков, многообразием форм участия фирм в рыночном взаимодействии и теневой природой коррупционного поведения. Для решения этой проблемы в эмпирических исследованиях используется метод прокси-переменных, которые хотя и не являются совершенными заменителями искомых индикаторов, позволяют получить точные данные для эконометрического анализа.

Прямые (direct) индикаторы. Внутривостановые исследования отличаются более широким набором переменных и чаще всего основаны на опросах бизнес-сообщества с учетом специфики отдельных отраслей (например, специфических издержек конкретной отрасли). Для глобальных исследований характерно использование обобщенных оценок, [Ades and Di Tella, 1999] и [Laffont and N'Guessan, 1999] используют в своих работах в качестве измерителя конкуренции долю импорта в ВВП, хотя этот индикатор является довольно размытым, так как не позволяет провести внутривостановые сопоставления и искажает представление о конкуренции: показатель является завышенной оценкой конкуренции в тех случаях, когда импортная продукция не имеет отечественных заменителей, заниженной — когда компании внутреннего рынка более конкурентоспособны по сравнению с зарубежными. Эмпирические работы в области анализа взаимосвязи конкуренции и коррупции различны по методике целеполагания, теоретической базе и соответственно используют разный набор переменных для построения регрессионных моделей.

Примером межвостанового анализа взаимосвязи коррупции и конкуренции является фундаментальная работа [Emerson, 2006], в которой доказывается факт противодействия коррупции конкурентным условиям рынка. Оценка конкуренции проведена с помощью двух индикаторов: рейтинг стран [Global Competitiveness Report, 2015], в рамках которого ведущие предприниматели оценивают соответствие локальных бизнес-практик мировым стандартам ведения бизнеса; индекс экономической свободы [Heritage Foundation, 2016], сформированный по принципу града-

ции по категориям: торговой политики, вмешательства государства, иностранных инвестиций, прав собственности. Для измерения уровня коррупции используется три различных показателя: рейтинги стран по уровню коррупции World Bank [Kraay et al., 2002] и Transparency International, отражающие результаты опросов предпринимателей, и World Audit, основанный на Transparency International Corruption Perceptions Index. Хотя выбранные индикаторы не являются идеальными, они отражают бизнес-климат в каждой из стран — участниц опросов и коррелируют с числом фирм на рынках. В ходе анализа была выявлена устойчивая отрицательная взаимосвязь между коррупцией и конкуренцией.

Однако коррупционное поведение чиновников может находить поддержку со стороны конкурентного рынка. В рамках исследования [Alexeev and Song, 2013] выявлены следующие тенденции: на рынках с большей конкуренцией фирмы демонстрируют большую готовность к выплате взятки (большой процент дохода от продаж уходит на выплату взяток); коррупция, способствующая сокращению издержек фирм, поддерживается конкурентным рынком. Проверка гипотез проведена на основе данных Productivity and the Investment Climate Private Enterprise Survey, в рамках которого несколько тысяч фирм ряда стран проходили анкетирование на предмет прозрачности и продуктивности ведения своей деятельности. При этом в качестве показателя коррупции выступает доля дохода фирмы от продаж, выплаченная в форме взяток чиновникам. Для измерения уровня конкуренции используется уровень капиталовооруженности и производственная мощность предприятия, которые отражают постоянные издержки фирмы. Чем выше значение этих показателей, тем сложнее войти в отрасль. Результаты эконометрического анализа подтверждают значимость эффекта, который оказывает коррупция на производственные издержки. Так, коррупционная деятельность, снижающая излишек производителя, может быть негативно связана с конкуренцией в отрасли, однако коррупция, сокращающая затраты времени и средств фирм, может быть простимулирована самим конкурентным рынком.

Для оценки силы зависимости между коррупцией и конкуренцией могут использоваться индикаторы, учитывающие экзогенность условий конкуренции. Так, [Ades and Di Tella, 1999] доказывают наличие обратной зависимости коррупции от индекса конкуренции внешних (иностранных) фирм. При этом такие показатели, как удаленность от основных международных торговых центров и структура экспорта (например, доля общего объема экспорта, приходящаяся на ресурсные товары — топливо, металлы и минеральное сырье), отражают экзогенные факторы для игроков внутреннего рынка. Кроме того, рост потенциального размера ренты (например, открытие нового месторождения) приводит к большей коррупционной активности. Среди факторов рыночной конкуренции, способствующих развитию коррупции: небольшое число фирм, высокая прибыль

компаний внутреннего рынка, высокие барьеры входа на рынок для иностранных фирм в форме политики протекционизма и установившиеся в экономике страны неэффективные режимы конкуренции.

Межстрановой анализ, проведенный A. Ades и R. Di Tella, доказывает отрицательную взаимосвязь — чем ниже рыночная конкуренция, тем выше уровень коррупции. Проверка данной гипотезы осуществляется с использованием следующих прокси-переменных:

- для конкуренции — доля импорта в ВВП, доля топлива и минерального сырья в структуре экспорта и удаленность (в км) от столиц двадцати крупнейших мировых экспортеров, степень ущерба, наносимого доминированием ряда фирм на рынке развитию нового бизнеса, и эффективность антимонопольного законодательства в отслеживании антиконкурентных практик (источник последних двух показателей — исследования World Competitiveness Report);
- для коррупции — Business International Corruption, основанный на опросе бизнесменов относительно взяток и теневых платежей в ходе проведения транзакций, и Index World Competitiveness Report Corruption Index, дающий оценку распространенности взяток и иной коррупционной деятельности в общественной жизни.

Эконометрический анализ подтверждает, что состояние конкуренции на рынке (наличие фирм с доминирующим положением) определяет уровень коррупции в экономике [Ades and Di Tella, 1999]. И хотя в исследовании выдвигалась гипотеза: «Низкая конкуренция на рынке дает чиновнику возможность получать больший доход от контроля фирм на рынке, но вместе с тем пресечение коррупции в таком случае становится для общества более значимым, а значит, вероятность раскрытия взятки в ходе мониторинга возрастает», она не подтвердилась. И при прочих равных условиях, чем больше величина дохода коррупционера от контроля фирм на рынке, тем выше уровень коррупции. Кроме того, было выявлено, что коррупция выше: в странах с высокой защитой внутреннего рынка от зарубежных конкурентов; в экономиках, где наблюдается доминирование небольшого числа фирм; и в странах, где деятельность антимонопольных органов по предотвращению антиконкурентного поведения является неэффективной.

В качестве меры, характеризующей уровень развития конкуренции, [Ades and Di Tella, 1995 and 1997] использовали индикатор вовлеченности страны в международную торговлю. Используя данные по уровню коррупции в ряде стран, исследователи пришли к выводу: доля импорта в ВВП связана с коррупцией обратной зависимостью — чем выше доля импорта, тем ниже коррупция. [Brunetti and Weder, 1998] получили тот же результат в ходе эмпирического анализа на базе выборки из 122 стран, однако, по мнению исследователей, использование такого индикатора, как доля импорта в ВВП, для измерения конкуренции имеет ограничения. Другим

вариантом выбора индикатора коррупции является число лет, в течение которых страна открыта для операций международной торговли [Sachs and Warner, 1995; Treisman, 1999; Leite and Weidmann, 1999], стоит отметить, что использование данного показателя в регрессиях приводит к тем же выводам относительно обратной зависимости конкуренции и коррупции [Lambsdorff, 1999; Svensson, 2005].

Оценка барьеров входа и рыночной концентрации также используется для описания условий конкуренции на рынке, кроме того, в качестве индикатора конкуренции выступает оценка эффективности антимонопольных законов [Ades and Di Tella, 1995]. Регрессии на основе данных измерителей дают те же результаты, что и предыдущие индикаторы открытости экономик, — более высокие уровни коррупции характерны для экономически закрытых стран, создающих условия для развития высококонцентрированных рынков.

Смежные (related) индикаторы. Для определения направления и силы влияния конкуренции на коррупцию используются не только индикаторы, отражающие уровень развития конкуренции напрямую, но и косвенно связанные с ней показатели. Межстрановой анализ взаимосвязи коррупции и конкуренции, проведенный [Emerson, 2006], выявил обратную зависимость коррупции от степени общественного контроля за деятельностью чиновников, развитости гражданских свобод и уровня осведомленности граждан о процессе регулирования рыночных отношений. Высокий уровень образования, свобода СМИ, вовлеченность населения в политическую жизнь страны и наличие эффективной судебной системы повышают вероятность обнаружения и наказания коррупционера. Таким образом, через усиление общественного контроля за деятельностью госаппарата происходит перенастройка стимулов чиновника, изменение его стратегии поведения и, как результат, оптимизация структуры рынка. Исследования, направленные на оценку взаимосвязи между демократией и коррупцией, обычно демонстрируют неоднозначные результаты [Paldam, 2000; Treisman, 1999], но анализ временных рядов на основе большой выборки (64 страны с 1950 г.) доказывает отрицательную корреляцию между демократией и коррупцией [Svensson, 2005]. Таким образом, демократия является сдерживающей силой для развития коррупционных практик, при этом эффективность сдерживания зависит от вероятности обнаружения и тяжести наказания [Becker, 1968]. Данные исследования представляют собой пример выбора опосредованного индикатора, оказывающего влияние как на коррупцию, так и на конкуренцию. Такая методика позволяет расширить матрицу экономических и социальных процессов, служит для целей выбора оптимального метода защиты конкуренции и противодействия коррупции.

Итак, различия в результатах исследований взаимосвязи коррупции и конкуренции обусловлены выбором прокси-переменных, которые не яв-

ляются совершенными заменителями исследуемых показателей. Однако такого рода методика позволяет получить результаты, приближенные к действительности, так как выбор переменных чаще всего основан на результатах мировых и страновых исследований вопросов конкуренции и коррупции. Описанные выше результаты эмпирического анализа доказывают, что выявление корреляции между данными показателями требует комплексного подхода.

Взаимовлияние коррупции и конкуренции

Анализ взаимосвязи коррупции и конкуренции на теоретическом уровне подтверждает, что характер связи между данными показателями не является однозначным и зависит от ряда факторов: технологических особенностей производственной деятельности фирм на рынке, соотношения выгод и издержек коррупционной деятельности, вероятности разоблачения и тяжести наказания, полноты информации о фирме, которой располагает чиновник [Bliss and Di Tella, 1997]. Результаты исследований, выявляющие факторы, которые определяют направление взаимного влияния коррупции и конкуренции, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Эмпирические исследования взаимосвязи коррупции и конкуренции

Ades A., Di Tella R. «Rents, Competition, and Corruption», 1999		
Теоретические основания для эмпирической проверки	Выбор переменных	Результаты
1. Теория компенсационных выплат применительно к заработной плате чиновника (теория контрактов) 2. Неоклассическая теория фирмы	Конкуренция: доля импорта в ВВП, доля топлива и минерального сырья в структуре экспорта и удаленность (в км) от столиц двадцати крупнейших мировых экспортеров, степень ущерба, наносимого доминированием ряда фирм на рынке развитию нового бизнеса, и эффективность антимонопольного законодательства в отслеживании антиконкурентных практик (источник последних двух показателей — исследование World Competitiveness Report) Коррупция: Business International Corruption, (опрос бизнесменов относительно коррупционных практик в ходе трансакций); World Competitiveness Report (World Economic Forum, Geneva) — Corruption Index	1. Гипотеза не подтвердилась: «Низкая конкуренция на рынке дает бюрократу возможность получать больший доход от контроля фирм на рынке, но вместе с тем пресечение коррупции в таком случае становится для общества более значимым, а значит, вероятность попыток контроля за деятельностью бюрократа возрастает» 2. При прочих равных условиях чем больше величина дохода коррупционера от контроля фирм на рынке, тем выше уровень коррупции 3. Коррупция выше: в странах с высокой защитой внутреннего рынка; в высококонцентрированных отраслях; при неэффективной деятельности антимонопольных органов

Emerson P. «Corruption, competition and democracy», 2006		
<i>Теоретические основания для эмпирической проверки</i>	<i>Выбор переменных</i>	<i>Результаты</i>
1. Теория организации 2. Экономическая теория коррупции	<i>Конкуренция:</i> рейтинг стран Global Competitiveness Report — оценка соответствия локальных бизнес-практик мировым стандартам ведения бизнеса; индекс экономической свободы Heritage Foundation — категории торговой политики, вмешательства государства, иностранных инвестиций, прав собственности. <i>Коррупция:</i> рейтинги стран по уровню коррупции World Bank и Transparency International, отражающие результаты опросов предпринимателей; World Audit Organization (рейтинг стран по уровню коррупции)	1. Отрицательное влияние коррупции на конкурентные условия рынка 2. Поведение коррупционера также определяется вероятностью его обнаружения населением и отстранения (растет с размером взятки и числом фирм-плательщиков), зависит от уровня образования, развития СМИ Возможны два равновесия: низкий уровень коррупции и высокая конкуренция, высокий уровень коррупции и низкая конкуренция
Campos N., Estrin S., Proto E. «Corruption as a Barrier to Entry: Theory and Evidence», 2010		
<i>Теоретические основания для эмпирической проверки</i>	<i>Выбор переменных</i>	<i>Результаты</i>
1. Теория принятия решений (в условиях риска и неопределенности) 2. Неоклассическая теория фирмы	Опрос владельцев фирм текстильной отрасли и сферы потребительской электроники Бразилии (90 мин. — личное интервью) <i>Конкуренция:</i> оценка барьеров входа и роста фирмы на рынке: возраст компании, численность штат, экспортер, госзаказы, число контрактов. <i>Коррупция:</i> шкала оценки наиболее значительных барьеров входа на рынок, размер, частота и неизбежность взятки	1. Имеет значение «неминуемость взятки» — когда от выплаты взятки легко уклониться, чиновник заинтересован в увеличении числа фирм, входящих на рынок 2. Размер взятки не играет существенной роли для показателей производственной деятельности фирмы 3. Коррупция является более сильным барьером входа по сравнению с налогообложением и отраслевым законодательством
Alexeev M., Song Y. «Corruption and Product Market Competition: An Empirical Investigation», 2010		
<i>Теоретические основания для эмпирической проверки</i>	<i>Выбор переменных</i>	<i>Результаты</i>
1. Неоклассическая теория фирмы (основной элемент в рамках исследования — постоянные и переменные издержки)	Данные Productivity and the Investment Climate Private Enterprise Survey (анкетирование на предмет прозрачности и продуктивности ведения своей деятельности)	1. На рынках с большей конкуренцией фирмы демонстрируют большую готовность к выплате взятки (большой процент дохода от продаж уходит на выплату взятки)

	<i>Коррупция:</i> доля дохода фирмы от продаж, выплаченная в форме взяток чиновникам <i>Конкуренция:</i> уровень капиталооруженности и производственная мощность предприятия, которые отражают фиксированные издержки фирмы (вход на рынок)	2. Коррупция, способствующая сокращению издержек фирм, поддерживается конкурентным рынком 3. Коррупционная деятельность, снижающая излишек производителя, может быть негативно связана с конкуренцией в отрасли
--	---	---

Источник: составлено автором.

Тип коррупции. Поиск связей между коррупцией и конкуренцией не позволяет получить однозначные выводы относительно направления связи, однако наличие значимой корреляции подтверждается на основе международных и страновых исследований при некоторых предпосылках. Уровень рыночной конкуренции рассматривается как один из факторов, оказывающих влияние на коррупционную деятельность чиновников [Bardhan, 1997; Klitgaard, 1988]. Уровень конкуренции может иметь различные последствия для коррупции. Усиление конкуренции среди фирм приводит к нулевой прибыли отдельных фирм и всей отрасли (в гипотетических условиях совершенной конкуренции), тем самым уменьшая возможности фирмы давать взятки. С другой стороны, конкуренция может привести к распространению взяточничества, так как фирмы используют взятки для получения преимуществ над конкурентами [Bliss and Di Tella, 1997; Ales and Di Tella, 1999; Laffont and N'Guessan, 1999]. Данные работы основаны на модели вымогательства, когда чиновник принуждает фирму к выплате взятки, тем самым перераспределяя излишек производителя в свою пользу. Примером такого поведения могут служить действия сотрудника государственного экологического контроля, который фиксирует факт несоблюдения фирмой экологических норм до тех пор, пока она не выплатит сумму взятки. Другой тип коррупции — сговор между фирмой и чиновником, который приводит к снижению издержек производства (например, дача взятки за сокрытие чиновником факта нарушения экологических норм фирмой). Однако в большинстве исследований разделение коррупции по типам не проводится, хотя и используются разные индикаторы коррупционной деятельности.

Если в работе [Alexeev and Song, 2013] рассматривается силовой (coercive) тип коррупции, приводящий к увеличению издержек производства и, как результат, цены продаж, то [Bologna, 2016] рассматривает коррупцию, основанную на сговоре (collusive), которая представляет выгоду для обеих сторон. [Shleifer, 2004] выделяет два вида коррупции — с кражей и без кражи. В первом случае агент платит взятку для ухода от выплат (например, уплаты налогов или таможенной пошлины), что снижает издержки фирмы. Коррупция без кражи подразумевает дачу взятки для полу-

чения разрешения (лицензии), которое может быть выдано фирме по объективным причинам без взятки, т.е. чиновник вымогает у агента взятку. Исследование доказывает, что конкуренция способствует развитию коррупции, так как все фирмы будут вынуждены участвовать в коррупционной сделке для сохранения своих позиций на рынке. В случае уклонения от выплаты взятки издержки фирмы превысят издержки фирм-конкурентов, что приведет к уходу фирмы с рынка.

Тип рыночных структур. Ранее рассматривалась коррупция, осуществляемая представителями госсектора, однако существует и коррупция со стороны самой фирмы — взяточничество сотрудников. Тогда тип сделки определяет вероятность коррупционной активности. [Becker, 2012] утверждает, что повторяющиеся сделки приносят фирме максимальный доход, а коррупционные барьеры препятствуют заключению сделок и являются причиной упущенной выгоды при потере клиента (особенно при низких издержках переключения). Исходя из описанных предпосылок, конкуренция способствует снижению склонности фирмы к участию в коррупционных схемах, связанных с повторяющимися сделками на рынке, разовые сделки такого эффекта не оказывают.

Исследование [Clarke and Xu, 2002], посвященное оценке коррупции в сфере коммунальных услуг в Восточной Европе и Центральной Азии, также свидетельствует о положительной взаимосвязи ограничения конкуренции и коррупции — чем выше ограничения, накладываемые на мощности коммунальных предприятий, тем выше размер взятки. Также в странах, где коммунальная сфера полностью принадлежит государству, уровень коррупции выше по сравнению со странами, где на рынке коммунальных услуг представлены и государственные, и частные фирмы. Большие объемы взяток направлены в пользу более рентабельных фирм со значительными объемами не оплаченных пользователями коммунальных платежей в условиях недавней приватизации.

Наравне с результатами исследований, демонстрирующими наличие положительной или отрицательной зависимости между коррупцией и конкуренцией, в ряде работ обосновывается отсутствие жесткой взаимосвязи между данными показателями. Так, исследование [Sukhtankar, 2014] направлено на проверку последствий для благосостояния потребителя коррупционной продажи лицензий на предоставление услуг беспроводных телекоммуникаций в Индии. Итогом данной работы стал следующий вывод: коррупционное распределение ресурсов в худшем случае оказывает нулевое влияние на число пользователей телекоммуникациями, тарифы, качество услуг и конкуренцию на рынке. Интерпретация результатов исследования основана на отслеживании цепочек взаимодействия операторов Индии. Рынок телекоммуникационных услуг Индии является высоконкурентным, и любая новая фирма (участвующая в коррупци-

онном взаимодействии с чиновником или нет), получившая лицензию, приводит к усилению конкуренции на рынке. В результате чего крупные игроки рынка предпринимают попытки слияния/поглощения с новыми операторами для укрепления своих позиций. Фирмы, незаконно получившие лицензии на предоставление телекоммуникационных услуг (не имеющие качественного оборудования для обслуживания пользователей), путем сделок слияния и поглощения в конце концов передадут данные лицензии компетентным фирмам (получившим бы лицензию при отсутствии коррупционной деятельности чиновников). То есть начальное неэффективное распределение ресурса в итоге приходит к оптимуму путем заключения рыночных сделок.

Асимметрия информации. Характер взаимосвязи коррупции и конкуренции зависит от полноты информации, доступной чиновнику-коррупционеру, касающейся структуры издержек фирм, представленных на рынке. В рамках исследования [Bliss and Di Tella, 1997] выделяется «глубокая конкуренция», индикаторами которой служат три параметра: неспецифичные издержки, влияющие на прибыль любой фирмы (например, транспортные расходы); накладные расходы, распределенные по цепочке стоимости, и накладные расходы, оказывающие значительное влияние на прибыль фирмы; сопоставимость структуры издержек фирм, функционирующих на рынке (схожая структура издержек фирм характеризует низкие барьеры входа на рынок). Данный вид конкуренции может не противоречить интересам чиновника, так как фирмы с меньшими затратами имеют возможность создания более высокой прибыли, на изъятие части которой ориентирован коррумпированный чиновник. Развитие конкурентных условий рынка приводит к уходу с рынка наиболее неэффективных фирм с высокими издержками функционирования. В данном контексте развитая конкуренция сокращает число фирм на рынке до наиболее эффективных, повышая их рентабельность. Но в определенный момент выход фирм с рынка прекращается усилиями чиновника, который стремится к снижению риска потери потенциальных фирм — источников дохода коррупционера. «Точка выхода» зависит от структуры затрат фирм, при этом чиновник может не располагать полной информацией о составе издержек фирмы. Таким образом, асимметрия информации оказывает непосредственное влияние на решения чиновника и конечную структуру рынка, что, в свою очередь, определяет состояние конкуренции.

Качество институтов и path dependence. Исследование [Diaby and Sylwester, 2015] выявляет положительную взаимосвязь между числом взяток и уровнем конкуренции фирм на рынке. Однако авторы подчеркивают, что высокий уровень конкуренции в меньшей степени приводит к коррупции, нежели иные барьеры ведения бизнеса. Административные барьеры входа на рынок или требования, создающие препятствия для раз-

вития бизнеса, могут повышать риск взяточничества в условиях развитой конкуренции: фирма поддерживает свою конкурентоспособность за счет ухода от выполнения правил и процедур. Если такого рода барьеры являются обременительными, связь между коррупцией и конкуренцией ослабевает — фирмы проявляют готовность дачи взятки для снижения собственных издержек на выполнение обременительных обязательств независимо от уровня рыночной конкуренции. Тогда степень государственного вмешательства в деятельность фирм определяет силу влияния конкуренции на вероятность участия фирмы в коррупционной сделке для снижения бюрократических издержек. В рамках работы используются данные по 26 посткоммунистическим экономикам (9500 фирм), в качестве индикатора коррупции выступает сумма взяток, выплаченных фирмами в целом и отдельно для получения госзаказа. Также в модели учтен эндогенный характер конкуренции — чиновник контролирует размер рынка для максимизации изымаемой ренты.

Проблема взяточничества в СССР рассмотрена в работе [Hillman and Schnytzer, 1986], где описана система взяток в цепочке поставок и использование политических каналов влияния для устранения конкурентов. Проблеме path dependence посвящены исследования [Bayar, 2011; Mishra, 2006], которые подтверждают возможность сохранения высокого уровня коррупции даже при наблюдаемых антикоррупционных реформах. Экономические условия посткоммунистических стран создают стимулы для ухода от издержек регистрации и ведения бизнеса в форме взяточничества, выигрыш государственных структур от коррупционной деятельности препятствует разработке и внедрению эффективных систем государственной регистрации юридических лиц и мониторинга бухгалтерской отчетности фирм.

Лоббирование интересов фирмы. Логика коррупционной деятельности строится на максимизации доходов, в частности максимальном объеме дохода в форме взяток, и снижении вероятности быть раскрытым. С одной стороны, максимизация прибыли коррупционера осуществляется за счет извлечения «вступительного взноса» при входе фирмы на рынок путем установления регулятором дополнительных барьеров входа. С другой стороны, интересы чиновника, получающего доход в форме взяток, сосредоточены на максимально возможных размерах взятки от конкретной фирмы. Такой объем можно получить в случае высококонцентрированного рынка, где возможности создания потенциальной прибыли шире по сравнению с конкурентным рынком. Таким образом, потенциальные возможности чиновника по поиску ренты на рынке объясняют причинно-следственную связь между коррупцией и конкуренцией: низкий уровень конкуренции гарантирует больший объем ренты, отвечая интересам коррупционера, предоставляющего защиту для функционирующих на рынке фирм от вхождения новых фирм, что отвечает интересам существующих

фирм. Кроме того, фиксированное число игроков рынка снижает усилия чиновника по поиску ренты и сокращает виды его активности, а значит, риск коррупционера быть раскрытым падает.

В свою очередь, укоренившиеся участники рынка могут лоббировать законы и практики, поощряющие коррупционную активность чиновника. Большая потенциальная прибыль, создаваемая в условиях ограниченной конкуренции, создает стимулы для фирм отказаться от воспрепятствования деятельности чиновника по изъятию ренты. Такая ситуация характеризуется выгодными экономическими условиями как для чиновника, так и для фирм — участниц рынка. Практика исключения новых фирм с рынка приводит к своего рода кооперации коррупционеров и предпринимателей. Однако не всегда исключающее поведение (препятствующее входу новых фирм на рынок) чиновника является нарушением закона о конкуренции [Makhaya and Roberts, 2012]. Такого рода практики связаны скорее с этикой ведения бизнеса, но сами по себе не нарушают антимонопольное законодательство. Примером такого поведения является эффект вращающихся дверей — должностное лицо, осуществлявшее контроль над фирмой — участницей рынка, после ухода с должности в государственном секторе может получить предложение занять руководящую позицию в данной фирме, что сказывается на будущем лоббировании интересов фирмы в ходе взаимодействия с регулятором. Другим примером законного с точки зрения защиты конкуренции ограничения входа фирм на рынок является ограничение возможности фирм-последователей в использовании запатентованных результатов интеллектуальной деятельности в условиях, когда фирмы-последователи лишают фирму-пионера возможности покрыть издержки инновационной разработки.

С точки зрения стимулов для изъятия ренты условия рынка, близкие к совершенной конкуренции, снижают возможность присвоения излишка производителя чиновником, сокращая базу для коррупционных доходов [Rose-Ackerman, 1978]. Такой логики придерживаются [Campos et al., 2010; Emerson, 2006; Dutta and Mishra, 2003; Aidt and Dutta, 2002], в исследованиях которых модели коррупции и конкуренции описывают максимизацию дохода коррупционера, стремящегося ограничить масштабы конкуренции. В работе [Straub, 2009] число фирм является экзогенной величиной, а неэффективные способы производства создают отрицательные внешние эффекты, что требует вмешательства регулятора. Фирмы могут заплатить взятку инспектору, чтобы избежать внедрения «эффективной» технологии и сохранить status quo.

Выводы

Таким образом, международный опыт эмпирической проверки направления и силы взаимосвязи между коррупцией и конкуренцией позволяет

выявить двустороннюю причинно-следственную связь: низкий уровень развития конкуренции ведет к росту коррупционной активности, а высокий уровень коррупции, в свою очередь, является причиной снижения индикаторов конкуренции. Стоит отметить, что полученные выводы не универсальны, их достоверность зависит от ряда факторов: специфики отрасли, распределения информации, стимулов фирмы и чиновника.

Эффективность институтов (как формальных требований ведения бизнеса, так и неформальных бизнес-практик) определяет направление влияния коррупции на уровень конкуренции на рынке:

- в условиях неразвитых/неэффективных с точки зрения создания высоких барьеров входа на рынок формальных институтов коррупция может оказывать стимулирующий эффект на конкуренцию, выступая инструментом снижения уровня неопределенности;
- при высоком уровне развития институциональной среды коррупционная активность может стать источником запретительно высоких транзакционных издержек.

Наименьшее внимание в эмпирических исследованиях уделяется влиянию конкретных видов коррупции на структуру рынка, что не позволяет произвести классификацию последствий различных видов коррупционной деятельности и мер их пресечения. Однако результаты имеющихся исследований свидетельствуют о необходимости координации инструментов защиты конкуренции и борьбы с коррупцией.

Список литературы

1. *Ades A., Di Tella R.* Competition and Corruption. — Oxford University, 1995.
2. *Ades A., Di Tella R.* National Champions and Corruption: Some Unpleasant Interventionist Arithmetic // *Economic Journal*. — 1997. — Vol. 107 (443). — P. 1023–1042.
3. *Ades A., Di Tella R.* Rents, Competition, and Corruption // *The American Economic Review*. — 1999. — No. 89. — P. 982–994.
4. *Aidt T., Dutta J.* Policy compromises: Corruption and regulation in a dynamic democracy // *Royal Economic Society Annual Conference*, 2002. URL: <http://www.isid.ac.in/~planning/ConferenceDec07/Papers/TokeAidt.pdf>
5. *Alexeev M., Song Y.* Corruption and Product Market Competition: An Empirical Investigation // *Journal of Economic Development*. — 2013. — No. 103. — P. 154–166.
6. *Bardhan P.* Corruption and development: A review of issues // *Journal of Economic Literature*. — 1997. — No. 35. — P. 1320–1346.
7. *Bayar G.* Causes of corruption: Dynamic panel data analysis of some post-Soviet countries and East Asian countries // *Journal of Applied Business Research*. — 2011. — No. 27. — P. 77–86.
8. *Becker G.* [1968]. Crime and Punishment: An Economic Approach // *The Journal of Political Economy*. — 1968. — No. 76. — P. 169–217.

9. *Becker G.* Government Regulation, Competition, and Corruption, 2012. URL: <http://www.becker-posner-blog.com/2012/10/government-regulation-competition-and-corruption-becker.html>
10. *Bliss C. and Di Tella R.* [1997]. Does Competition Kill Corruption? // *Journal of Political Economy*. — 1997. — No. 105. — P. 1001–1023.
11. *Bologna J.* Corruption, Product Market Competition, and Institutional Quality: Empirical Evidence from the US States, 2016. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2662203
12. *Brunetti A., Weder B.* Explaining Corruption, Draft version — University of Saarland and University of Basel, 1998.
13. *Campos N., Estrin S., Proto E.* Corruption as a Barrier to Entry: Theory and Evidence // *IZA Discussion Papers*, 2010. URL: <http://ftp.iza.org/dp5243.pdf>
14. *Clarke G., Xu L.* [2002]. Ownership, Competition, and Corruption- Bribe Takers versus Bribe Payers, 2002. URL: <http://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-2783>
15. *Diaby A., Sylwester K.* Corruption and Market Competition: Evidence from Post-Communist Countries // *World Development*. — 2015. — No. 66. — P. 487–499.
16. *Dutta I., Mishra A.* Corruption and competition in the presence of inequality and market imperfections, 2003. URL: <http://www.diw.de/sixcms/detail.php/41528>
17. *Emerson P.* Corruption, competition and democracy // *Journal of Development Economics*. — 2006. — No. 81. — P. 193–212.
18. *Global Competitiveness Report*, 2015. URL: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>
19. *Heritage Foundation*, 2016. URL: <http://www.heritage.org/index/>
20. *Hillman A., Schnytzer A.* Illegal economic activities and purges in a Soviet-type economy: A rent seeking perspective // *International Review of Law and Economics*. — 1986. — No. 6. — P. 87–99.
21. *Klitgaard R.* Controlling corruption. — University of California Press, 1988.
22. *Kraay A., Zoido-Lobaton P., Kaufmann D.* Governance Matters II: Updated Indicators for 2000–01, 2002. URL: <http://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-2772>
23. *Laffont J., N'Guessan, T.* Competition and corruption in an agency relationship // *Journal of Development Economics*. — 1999. — No. 60. — P. 271–295.
24. *Lambsdorff J.* Corruption in Empirical Research, 1999. URL: http://www.icgg.org/downloads/contribution05_lambsdorff.pdf
25. *Makhaya G., Roberts S.* Expectations and outcomes — considering competition and corporate power in South Africa under democracy // *Review of African Political Economy*. — 2013. — No. 40. — P. 556–571.
26. *Mishra A.* Persistence of corruption: Some theoretical perspectives // *World Development*. — 2006. — No. 34. — P. 349–358.
27. *Paldam M.* The cross-country pattern of corruption, 2000. URL: <http://www.martin.paldam.dk/Papers/Gamle/Culture&Corruption.pdf>
28. *Rose-Ackerman S.* Corruption: A study in political economy. — New York, Academic Press, 1978.
29. *Sachs J., Warner A.* Economic Reform and the Process of Global Integration // *Brookings Papers on Economic Activity*. — 1995. — No. 1. — P. 1–95.
30. *Shleifer A.* Does competition destroy ethical behavior? // *American Economic Review*. — 2004. — No. 94. — P. 414–418.

31. *Straub S.* Regulatory intervention, corruption and competition // Review of Industrial Organization. — 2009. — No. 35. — P. 123–148.
32. *Sukhtankar S.* The Impact of Corruption on Consumer Markets: Evidence from the Allocation of 2G Wireless Spectrum in India, 2014. URL: http://www.dartmouth.edu/~sandip/sukhtankar_2G_2014_oct.pdf
33. *Svensson J.* Eight Questions about Corruption // Journal of Economic Perspectives. — 2005. — No. 19. — P. 19–42.
34. *Treisman D.* The Causes of Corruption: A Cross-National Study // Journal of Public Economics. — 2000. — No. 76. — P. 399–457.

ДЕМОГРАФИЯ

И. Е. Калабихина¹,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

Д. Н. Мокренский²,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

В данной работе представлены результаты анализа изменения численности населения нестоличных городских муниципальных образований по компонентам и концентрации населения в регионах ЦФО в 2011–2016 гг. На данных муниципальной статистики исследованы 281 муниципальное образование, разработана их типологизация в соответствии с вкладом различных компонент в динамику численности населения. В статье обсуждаются ограничения муниципальной статистики. Используются методы расчета средних для повышения устойчивости оценки, балансового уравнения, меры концентрации населения. Основные выводы подтверждают тенденции убыли населения на втором этапе демографической политики, территориальной неравномерности и концентрации населения в административных центрах и ближайших к ним поселениях. Меньше 2% рассматриваемых муниципалитетов демонстрируют и естественный, и миграционный прирост, причем в 70% муниципалитетов вклад в сокращение населения вносит и миграционная, и естественная компоненты. В исследуемых муниципальных образованиях ЦФО наблюдалась относительно высокая доля пожилого населения и худшие по сравнению со средними в округе общие коэффициенты смертности и рождаемости.

Ключевые слова: муниципальные образования, муниципальная статистика, численность населения, концентрация населения, территориальная неоднородность.

POPULATION DYNAMICS OF MUNICIPALITIES IN CENTRAL RUSSIA

In this paper we present the results of the analysis of the population change in non-metropolitan city municipalities by components and concentration of population in the

¹ Калабихина Ирина Евгеньевна, д.э.н., профессор, заведующая кафедрой народонаселения экономического факультета; e-mail: ikalabikhina@yandex.ru

² Мокренский Денис Николаевич, аспирант экономического факультета; e-mail: d.mokrensky@mail.ru

regions of the Central Federal District in 2011–2016. On the basis of municipal statistics, 281 municipalities were investigated, their typologization was developed in accordance with the contribution of various components to population dynamics. The article discusses the limitations of municipal statistics. The methods of average values, the balance equation, and the measures of population concentration are used. The main conclusions confirm the trends of population decline at the second stage of demographic policy, territorial unevenness and concentration of population in administrative centers and the closest settlements to them. Less than 2% of the municipalities in question demonstrate both natural and migratory growth, and in 70% of municipalities both migration and natural components make a contribution to population reduction. The relatively high proportion of the elderly population was observed in the studied municipalities; crude birth and death rates were worse than the average in the district.

Key words: municipalities, municipal statistics, population dynamic, population concentration, territorial heterogeneity.

Позитивные результаты демографической политики на первых двух этапах ее реализации демонстрируют ситуацию по стране в целом. Однако значительные региональные различия обязывают анализировать положение дел на региональном уровне. Региональная дифференциация демографического и экономико-демографического развития и демографической политики в разные периоды новейшей истории в России анализировалась в целом ряде работ [Алексеев, Зубаревич, 2000; Зубаревич, Трейвиш, 2001; Зубаревич, 2005; Зубаревич, 2008; Калабихина, 2013; Елизаров и др., 2015; Зубаревич, 2015; Фаузер и др., 2016]. Особое внимание уделялось регионам, в которых население сокращалось достаточно интенсивно, — северным регионам и центральной части России [Попова, Сукнева, 2012; Нефедова, 2008].

С увеличением объемов данных муниципальной статистики появляются работы, исследующие региональную ситуацию в муниципальных образованиях, что еще в лучшей степени отделяет нас от малоинформативных усредненных выводов [Нефедова, 2008; Нефедова, 2009; Денисенко, 2012; Денисенко, Николаева, 2015; Нефедова и др., 2016; Махрова и др., 2016].

Ряд авторов [Нефедова, 2009; Баринов, 2013; Махрова и др., 2016] отмечают нарастание процесса поляризации пространства в нашей стране. В частности, исследуя людность поселений Центрального федерального округа в межпереписной период 2002–2010 гг., С. Л. Баринов показывает, что из 308 городов ЦФО 225 теряли население (73%); в наилучшей ситуации Московский столичный регион и регионы Черноземья, в наихудшей — север и юг Нечерноземья, в частности, из-за обезлюдивания сельских территорий, переставших пополнять города. Поляризация пространства центрально-российского мегалополиса привела к созданию урбанистических образований — системы агломераций центров областей и Москвы [Махрова и др., 2016], подтверждая центр-периферийную

концепцию развития пространства с сильными внутрорегиональными различиями в динамике численности населения, отсутствием внутререгиональной полупериферии и активизацией центростремительных тенденций в ЦФО, когда расстояние от центра играет большую роль в прирастании численности населения, чем размер населенного пункта [Карачурина, Мкртчян, 2010].

Важное значение для понимания демографо-экономических процессов, происходящих в ЦФО, имеют работы Т. Г. Нефедовой, выполненные, в частности, на основе исследований отдельных районов и сельских поселений на периферии Костромской области, в которой «обрабатываемые земли сжались за 20 лет с 2295 до 180 га, т.е. до очень небольших очагов» [Нефедова, 2010]. Сжатие сельского пространства России в отдельные очаги как за счет сокращения площади освоенных территорий [Нефедова, 2010], так и за счет повышения его проницаемости, например, развития транспортных скоростных магистралей [Трейвиш, 2010], наглядно демонстрирует ситуацию оттока населения вслед за негативными изменениями экономического положения муниципального образования (вплоть до возникновения демографической пустыни). Вопрос о том, насколько контррасширение пространства, связанное с восстановлением агропроизводства, развитием других видов деятельности и дачно-коттеджным заселением, позитивно повлияет на динамику численности населения изучаемых территорий [Nefedova, 2011], остается открытым. По причине дорогой недвижимости в крупных городах и отсутствия работы в малочисленных поселениях, а также наличия дачных поселений в черте агломераций движение населения будет в ближайшее время носить маятниковый и сезонный характер (на сезонные работы и в дачные поселения из городов на периферию, на работу в крупные города из сельской местности и городов) [Makhrova et al., 2016], замедляя миграцию на постоянное место жительства.

Стоит заметить, что и проблема зависимости движения населения от изменения экономического потенциала территории, и тенденция концентрации населения характерны не только для России. Наиболее яркий пример современного демографического опустынивания целых городских районов и пригородов мегаполиса — «смерть» города Детройта в США вслед за кризисом автопрома в условиях отсутствия политики сдерживания и социальной поддержки населения на экономических монотерриториях, переживающих экономический спад. В 1950 г. в городе проживало почти 2 млн человек, затем население сокращалось (наиболее значимо с 2000 г. — на треть), достигнув в 2016 г. численности около 680 тыс. человек¹.

¹ World Population Review. URL: <http://worldpopulationreview.com/us-cities/detroit-population/> (дата обращения: 30.07.2017).

Стадии концентрации населения в крупных городах, сельской местности, небольших городах и пригородах, описанные Дж. Джиббсом [Gibbs, 1963], подтверждают следующие закономерности на примере стран Восточной и Западной Европы [Brown, Schafft, 2002; Raagmaa, 2003; Steinführer et al., 2010; Трейвиш, 2012]: сначала сжатие сельского пространства, рост малых и крупных городов, затем продолжающийся рост крупных городов и сокращение малых городов, и, наконец (преимущественно пока в Западной Европе), сокращение крупных городов и рост малых (и сельской местности), т.е. выравнивание пространства.

С 2010 по 2016 г. в России снижалась доля населения в городах до 250 тыс. человек и в городах «полумиллионниках» (от 0,5 до 1 млн человек), а также сократилось число соответствующих типов городов. Именно в ЦФО значительно снизилось число городов с населением до 250 тыс. человек (табл. 1); из девяти «ушедших» городов такого типа только два перешли в статус более людных.

Таблица 1

Динамика числа городов с разной численностью населения, 2010–2016 гг.

Регионы РФ/ Число городов	до 250 тыс.	250–499 тыс.	0,5–1 млн	более 1 млн	ВСЕГО
РФ	–9	5	–4	3	–5
ЦФО	–9	3	–2	1	–7
СЗФО	0	0	0	0	0
ЮФО	–1	1	0	0	0
СКФО	0	0	0	0	0
ПФО	0	1	–1	1	1
УФО	0	0	0	0	0
СФО	0	0	–1	1	0
ДВФО	1	0	0	0	1
ВСЕГО	–18	10	–8	6	–10

Источник: рассчитано авторами на основе: Перепись населения 2010; Бюллетень «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям». Росстат.

В данной работе мы продолжаем анализ динамики компонент изменения численности населения и некоторых экономико-демографических показателей ряда муниципальных образований ЦФО в 2011–2016 гг. Этот период с момента проведения последней переписи населения в 2010 г. вмещает второй этап реализации демографической политики в России (2011–2015 гг.), в рамках которого было запланировано стабилизировать демографическую ситуацию, в также перелом экономических тенденций от «тучных» лет (2000–2013 гг.) к экономическому кризису с 2014 г.

Целью представленного исследования является проведение анализа динамики численности населения основных видов муниципальных образований (муниципальных районов, крупнейших городских округов и городских поселений) Центрального федерального округа¹ по компонентам в 2011–2016 гг. и оценки процесса концентрации населения. В работе решаются следующие задачи: 1) типологизация муниципалитетов по компонентам прироста населения в постпереписной период, 2) оценка процесса концентрации населения на втором этапе демографической политики, 3) картографирование локализации географических точек демографического роста и выявление совпадений демографических и экономических точек роста на локальном уровне дескриптивными методами.

Стоит отметить, что работа с муниципальными данными накладывает ряд ограничений, сложившихся в муниципальной статистике за последние 30 лет. В постсоветский период она сделала «шаг назад», поскольку закон, который должен был регулировать оперативную информацию на муниципальном уровне, появился только 29 ноября 2007 г. (№ 210-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»). В настоящее время Росстат формирует общедоступный информационный раздел «База данных «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО)», число которых в 2015 г. составило 23 тыс. Сохраняются ряд ограничений по поводу сбора информации муниципалитетами, связанных с необязательностью подачи информации частными юридическими лицами и неоднородностью объектов наблюдения (города (городские округа), внутригородские муниципальные образования, города федерального значения, муниципальные районы, городские и сельские поселения) [Леонов, 2015]; с отсутствием правового поля для муниципальной статистики (органы местного самоуправления не являются субъектами официального статистического учета, исключены из полноценных потоков информации и горизонтального обмена информацией); с теневой экономикой; с покрытием территории государственными и муниципальными услугами (отдаленность таких институтов занижает статистику); с нарушениями во время проведения переписи (потеря временно отсутствующих в сельской местности) [Моляренко, 2014].

¹ ЦФО является самым многочисленным федеральным округом с наибольшей плотностью населения. В его состав входят 18 из 85 субъектов РФ, он занимает 3,8% территории страны, концентрирует 27% численности населения, более 80% которого проживает в городах. Валовой региональный продукт ЦФО составляет более 36% от ВВП всей РФ. При этом Москва и Московская область забирают на себя около 20% ВВП и 13,4% населения РФ. Следовательно, в оставшейся части ЦФО проживает 13,6% населения страны, которое производит 16% ВВП.

На динамику социально-демографических показателей муниципальных образований влияют изменения в программе переписей, в административно-территориальном делении (АТД) (преобразование ряда муниципальных районов в городские округа); изменения механизма учета военнослужащих. Например, около 40% прироста сельского населения Московской области за 2002–2010 гг. с учетом АТД объясняется изменением практики присоединения военнослужащих к постоянному населению муниципалитетов в 2010 г. [Пьянкова, 2013]. Использование текущей методологии учета военнослужащих (военнослужащие-призывники переписываются по месту службы, военнослужащие-контрактники и их семьи переписываются по месту жительства) установилось с 2010 г.

В качестве статистической базы настоящего исследования выступают данные текущего учета населения муниципальных образований Росстата в 2011–2016 гг. (<http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>) и результаты переписи населения 2010 г. Для анализа отобрано 281 из 463 городских муниципальных поселений ЦФО¹, имеющих полные данные для всего периода исследования. Авторы данной статьи не включили в базу данных муниципальные образования, в которых происходили изменения АТД; сельские поселения; муниципальные образования, где наблюдались очень высокие колебания демографических показателей в течение короткого периода времени; Москву и Московскую область, так как взаимосвязанные демографические процессы, происходящие на их территории, заслуживают отдельного исследования. Анализ проводится по 11 из 18 субъектов ЦФО: все субъекты, граничащие с Московской областью (Тульская, Владимирская, Тверская, Ярославская, Рязанская, Калужская, Смоленская области) и некоторые отдаленные субъекты (Воронежская, Белгородская, Брянская, Курская области) (рис. 1). За вычетом Москвы и Московской области охвачено 77% оставшегося населения ЦФО. Используются методы расчета средних для повышения устойчивости оценки, балансового уравнения, меры концентрации населения.

Согласно результатам расчета по методу скользящей средней ежегодного прироста численности населения субъектов ЦФО за период 2011–2016 гг. на региональном уровне, население выросло только в Московской и Белгородской области (и в Москве). Для всех остальных регионов наблюдалась либо убыль населения, либо практически нулевой прирост (в Воронежской, Калужской, Курской и Ярославской областях) (рис. 2). Все субъекты, где население не убывает, включены в исследовательскую базу данных (кроме столичной агломерации) (рис. 2).

¹ Всего в ЦФО на 1 января 2016 г. зафиксировано 4046 муниципальных поселений.

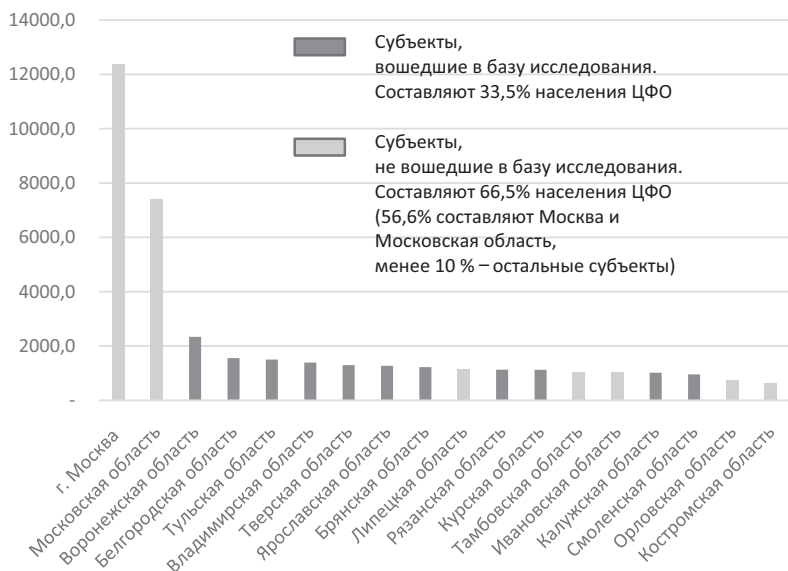


Рис. 1. Численность постоянного населения субъектов ЦФО на 1 января 2017 г., тыс. человек.

Источник: построено авторами на основе: Бюллетень «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям», Росстат, 2017.



Рис. 2. Коэффициенты среднегодового прироста численности населения субъектов ЦФО (кроме Москвы), 2011–2016, %

Источник: построено авторами на основе данных Росстата.

Проанализируем, как обстояли дела с ростом численности населения в 2011–2016 гг. на муниципальном уровне. В табл. 2 представлены муниципальные районы с положительной динамикой численности населения за указанный период. Таких муниципальных районов семь в Белгородской области, по шесть в Курской и Калужской областях, пять в Рязанской области, по четыре в Брянской и Воронежской областях, по три в Смоленской, Ярославской, Тверской областях, по одному во Владимирской и Тульской областях (примерно 15% рассматриваемых муниципалитетов). Отрицательная динамика численности населения наблюдается в целом ряде районов Тверской области (Жарковский, Молоковский, Андреапольский, Сандовский, Весьегонский, Бельский районы), Курской области (Хомутовский, Дмитриевский, Коньшевский район), Смоленской (Демидовский, Монастырщинский район). В таблице видно, что прирост наблюдался в основном в региональных центрах, а также в ближайших к ним муниципальных районах. Наихудшая ситуация сложилась в окраинных частях регионов, за счет которых муниципальные образования стабильно теряют население.

Таким образом, центрo-периферийная модель развития муниципальных образований, отмеченная в ЦФО в конце XX — начале XXI в. [Карачурина, Мкртчян, 2010], продолжает действовать.

В годы завершения экономического подъема и начала экономического кризиса 85% городских муниципалитетов 11 регионов ЦФО (без учета столичной агломерации и относительно небольших по численности субъектов) теряли население (Приложение 1). Напомним, что и в годы экономического подъема даже с учетом столичной агломерации 73% городов ЦФО теряли население.

С помощью уравнения демографического баланса найдем, какие компоненты привели к изменению численности населения в указанных муниципальных образованиях. В абсолютных числах уравнение баланса:

$$P_t = P_0 + N - M + I - E,$$

где P_0 и P_t — численность населения на начало и конец рассматриваемого периода; $(N - M)$ — разница между числом рождений и смертей (естественный прирост); $(I - E)$ — разница между числом прибывших и выбывших (миграционный прирост).

Только семь из 281 рассмотренного муниципального образования ЦФО (около 3%) имели положительный естественный прирост: г. Белгород, г. Курчатова, Белгородский район, Дятьковский район, г. Железногорск, г. Десногорск, г.о. Обнинск (рис. 3). Наибольшие показатели естественной убыли населения наблюдаются в муниципальных районах Воронежской,

Муниципальные районы (МР) и города с положительной динамикой численности населения в 2011–2016 гг.
(281 муниципалитет из 11 регионов ЦФО)

РЕГИОН	Муниципальные образования с положительным и нулевым приростом населения в 2011–2016 гг.						
Белгородская область	г. Белгород	Белгородский МР	Грайворонский МР	Ракитянский МР	Корочанский МР	Старооскольский МР	Краснояружский МР
Калужская область	Ферзиковский МР	Мещовский МР	г. Обнинск	г. Калуга	Жуковский МР	Куйбышевский МР	
Курская область	Курский МР	Октябрьский МР	г. Железнодорожск	Курчатовский МР	Обоянский МР	Суджанский МР	
Рязанская область	Рыбновский МР	г. Рязань	Рязанский МР	Старожиловский МР	Рязский МР		
Брянская область	г. Клинцы	Брянский МР	Выгоничский МР	г. Новозыбков			
Воронежская область	Новоусманский МР	Рамонский МР	Бобровский МР	Семилукский МР			
Смоленская область	Смоленский МР	Кардымовский МР	г. Смоленск				
Ярославская область	Ярославский МР	Переславский МР	Гаврило-Ямский МР				
Тверская область	Рамешковский МР	г. Тверь	Торжокский МР				
Владимирская область	г. Владимир						
Тульская область	г. Тула						

Источник: рассчитано авторами на основе муниципальных данных Росстата.

Курской, Владимирской, Смоленской, Тверской областей (абсолютный естественный прирост в муниципалитетах см. в Приложении 2¹).

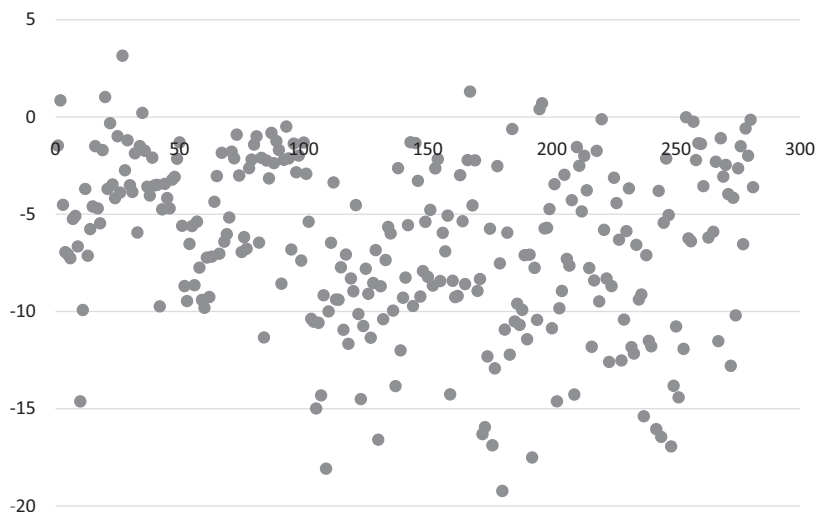


Рис. 3. Естественный прирост (убыль) населения, муниципальные образования 11 исследуемых регионов ЦФО (277 муниципалитетов), 2013–2015 гг., промилле

Источник: построено авторами на основе муниципальных данных Росстата.

На основании данных о миграционном движении на территории исследуемых муниципальных образований (разница между числом прибывших и выбывших) можно сделать вывод, что 82 муниципальных образования имеют положительное сальдо, 199 — отрицательное (абсолютный миграционный прирост в муниципалитетах см. в Приложении 3). Особенно выделяются территории городских поселений — региональных центров и городских округов, где наблюдается наибольший миграционный прирост (Белгород — 32 200 человек, Калуга — 21 900, Тверь — 21 460, Рязань — 19 860, Владимир — 11 820, Орел — 9370, Обнинск — 6820, Смо-

¹ В случае относительно старой возрастной структуры населения (что мы имеем во многих исследуемых муниципалитетах ЦФО) естественный прирост в относительных показателях будет занижен, поскольку влияние структуры отразится дважды на показателе естественного прироста: в стареющем населении относительно меньше рождений и относительно больше смертей. Однако для сравнительного сопоставления нескольких сотен муниципалитетов мы используем относительные показатели. Для визуализации абсолютных значений применено картографирование в Приложении 2. Для стандартизации общих относительных показателей необходимо дополнить базу данных возрастными распределениями демографических показателей.

ленск — 6600, Тула — 4888 и т.д.). Одновременно с этим в таких районах, как Лискинский, Вязниковский, Калачеевский, Козельский, миграционный отток за указанный период превышает 3 тыс. человек. Таким образом, приток населения из близлежащих муниципальных районов в города и городские округа продолжается.

Группируем муниципальные образования по динамике естественного и миграционного прироста (табл. 3).

Таблица 3

Группировка муниципальных образований по динамике естественного и миграционного прироста за период 2011–2016 гг.

Тип региона	Количество муниципалитетов данного типа	% регионов данного типа
Регионы, имеющие положительную динамику естественного движения населения, положительный миграционный прирост I (+/+)	5 (Белгород, Белгородский район, Дятьковский район, Железногорск, Обнинск)	1,8
Регионы, имеющие отрицательную динамику естественного движения населения, отрицательный миграционный прирост II (-/-)	192	68,3
Регионы, имеющие положительную динамику естественного движения населения, отрицательный миграционный прирост III (+/-)	2 (Курчатов, Десногорск)	0,7
Регионы, имеющие отрицательную динамику естественного движения населения, положительный миграционный прирост IV (-/+)	82	29,2

Источник: рассчитано авторами на основе муниципальных данных Росстата.

Только пять муниципальных образований из 281 имеют одновременно естественный и миграционный прирост (менее 2%), 82 региона (30%) имеют отрицательный естественный прирост и положительный миграционный прирост, и почти 70% от всех рассматриваемых муниципальных образований имеют отрицательный естественный прирост и миграционный отток.

Для оценки степени внутрирегиональных различий прироста численности населения муниципальных образований рассчитаем стандартное

отклонение от среднего значения коэффициента среднегодового прироста численности населения муниципальных образований ЦФО за 2011–2016 гг. (табл. 4).

Таблица 4

Стандартное отклонение коэффициентов среднегодового прироста численности населения муниципальных образований ЦФО от среднего значения по всем МО, 2011–2016, % (11 регионов)

Регион	Стандартное отклонение коэффициентов среднегодового прироста численности населения муниципальных образований ЦФО от среднего значения по всем МО, 2011–2016, %
Курская область	1,39
Смоленская область	1,36
Калужская область	1,24
Тверская область	1,11
Брянская область	1,08
Ярославская область	1,07
Рязанская область	1,01
Воронежская область	1,01
Белгородская область	0,89
Владимирская область	0,64
Тульская область	0,43

Источник: рассчитано авторами на основе муниципальных данных Росстата.

Наибольшие внутрирегиональные различия в динамике численности населения наблюдаются в Курской, Смоленской, Калужской областях. Наименьший показатель выявлен во Владимирской, Тульской и Белгородской областях (Приложение 1).

Для оценки неравномерности размещения населения по территории рассчитаем показатель меры территориальной концентрации населения по формуле:

$$K = \sum_i |DS_i - DN_i|,$$

где K — мера территориальной концентрации населения; DS_i — доля площади i -й территории в общей площади; DN_i — доля населения i -й территории в общей численности населения.

Границы изменения значения K — от 0 (абсолютно равномерное распределение населения по территории) до 2 (абсолютно неравномерное распределение).

Если говорить в целом о населении рассматриваемых областей, то оно распределено относительно равномерно ($K = 0,4–0,7$). Если же сравнить

муниципальные образования внутри ЦФО, то наиболее неравномерно население распределено в Калужской, Ярославской областях. Наиболее равномерно — в Брянской, Курской, Воронежской и Белгородской областях. В девяти из 11 рассматриваемых регионов наблюдается смещение в сторону неравномерного размещения населения, идет постепенная концентрация населения в данных муниципальных образованиях. Обратная тенденция к равномерному распределению населения по территории проявляется только в Калужской и Брянской областях. Даже за короткий временной промежуток (шесть лет) мы улавливаем указанные изменения (табл. 5). Следовательно, в ЦФО процесс концентрации населения продолжается, последняя стадия децентрации (стадия выравнивания распределения населения в крупных и мелких городах по Дж. Джиббсу) еще не наступила.

Таблица 5

Мера территориальной концентрации населения (К) в 11 субъектах ЦФО в 2011, 2016 гг.

Регион	Мера территориальной концентрации населения		
	2011	2016	2016/2011
Калужская	0,71	0,70	0,99
Брянская	0,37	0,36	0,99
Владимирская	0,47	0,47	1,00
Тульская	0,61	0,61	1,00
Тверская	0,46	0,47	1,01
Смоленская	0,56	0,57	1,02
Ярославская	0,65	0,67	1,03
Белгородская	0,35	0,37	1,05
Рязанская	0,42	0,44	1,05
Воронежская	0,34	0,36	1,07
Курская	0,32	0,35	1,10

Источник: рассчитано авторами на основе муниципальных данных Росстата.

Далее перейдем к анализу возрастной структуры населения исследуемых субъектов ЦФО по укрупненным группам. Наибольшая доля трудоспособного населения выявлена в Ковровском районе (Владимирская обл.), Выгоничском районе (Брянская обл.), Смоленске, Курчатове (Курская обл.), Белгороде, Десногорске (Смоленская обл.), Боровском районе (Калужская обл.), Брянске, Рязани, Твери (Приложение 4). Высокие показатели наблюдаются в основном в городах и городских округах, которые аккумулируют молодое население, востребованное на рынке труда,

большинство представителей которого переезжают сюда из ближайших муниципальных районов.

Наиболее зрелое население проживает в Рязанской, Курской, Ярославской, Тверской областях (Приложение 5). Выделяется Спасский, Пителинский, Шатский, Кадомский, Касимоский районы Рязанской области, а также Коньшевский, Дмитриевский районы Курской области, Некоузский район Ярославской области.

Муниципальные образования, которые находятся в окраинной части Ярославской, Тверской, Владимирской, Рязанской, Курской, Воронежской областей, столкнулись с серьезной социальной нагрузкой, вызванной наличием высокой доли населения в возрастах старше трудоспособного. Меньше всего населения в старших возрастах в городах и городских округах — Белгороде, Железнодорожном, Десногорске, Курчатове. В указанных городах, как мы уже выяснили ранее, значительную долю занимает население в трудоспособных возрастах, что снижает трудовую нагрузку.

Усредненные значения уровней рождаемости и смертности в исследуемых муниципалитетах оценим общими коэффициентами (согласно имеющимся в нашем распоряжении данным). Коридор колебаний трехгодичной скользящей средней общих коэффициентов рождаемости и смертности в исследуемых муниципалитетах в 2011–2015 гг. показан на рис. 4 и 5 соответственно.

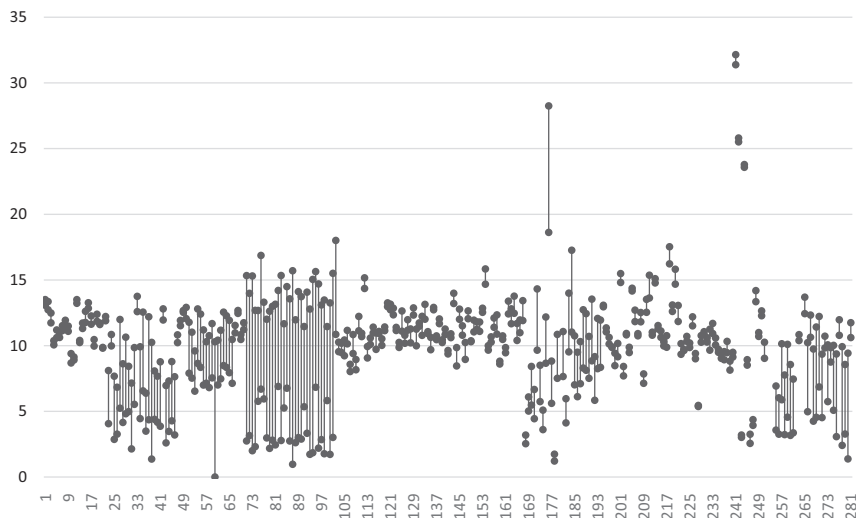


Рис. 4. Общие коэффициенты рождаемости, коридор колебаний трехгодичной скользящей средней, муниципальные образования 11 исследуемых регионов ЦФО (272 муниципалитета), 2011–2015 гг., промилле

Источник: построено авторами на основе муниципальных данных Росстата.

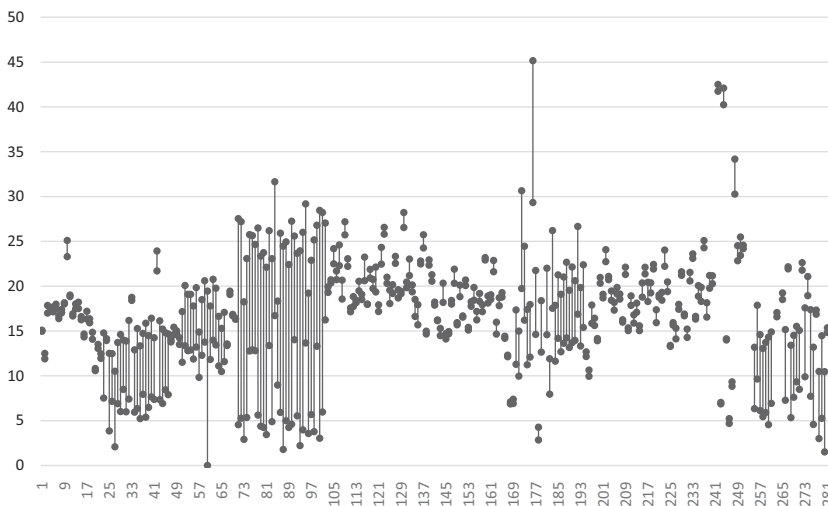


Рис. 5. Общие коэффициенты смертности, коридор колебаний трехгодичной скользящей средней, муниципальные образования 11 исследуемых регионов ЦФО (272 муниципалитета), 2011–2015 гг., промилле
Источник: построено авторами на основе муниципальных данных Росстата.

В этих измерениях колебания показателей (не устранимые скользящей средней) связаны в значительной степени со спецификой данных (малочисленность демографических событий, сложности в определении численности населения, к которой относятся данные события, высокая цена ошибки и случайных событий [Денисенко, 2007]). В частности, в момент регистрации рождения предоставляется выбор: местом рождения может быть указано фактическое место рождения или место жительства любого из родителей. Государственная регистрация смерти производится органом ЗАГС по последнему месту жительства умершего, месту наступления смерти, месту обнаружения тела умершего, месту нахождения организации, выдавшей документ о смерти, месту жительства ближайших родственников (родителей, детей, супругов), месту нахождения суда, зафиксировавшего смерть. В условиях сокращения ЗАГСов и медицинских учреждений в сельской местности, а также развития электронной регистрации событий в основном в городских поселениях можно предположить рост регистрации событий сельскими жителями в городских поселениях.

Проблемой знаменателя (сложности в определении численности населения, к которой относятся события) в значительной степени детерминируются совпадения уровней ОКС и ОКР на муниципальном уровне. В кластер регионов с одновременно заниженными ОКР и ОКС попадает примерно 20% рассматриваемых регионов (рис. 6). Проблема числителя

(малое количество событий) также играет роль в высокой степени дифференциации показателей.

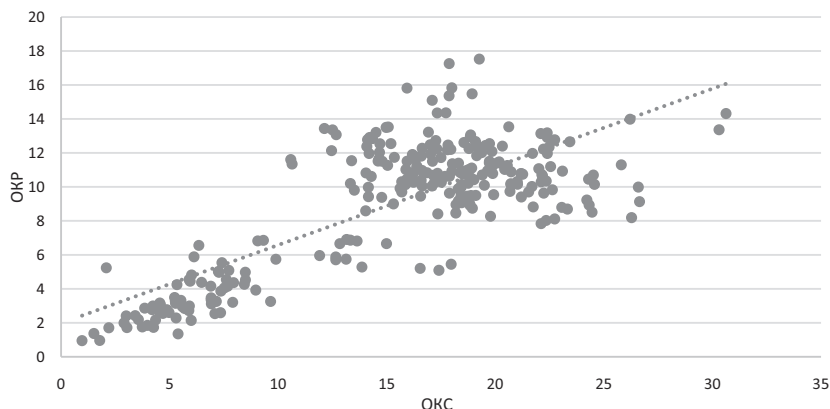


Рис. 6. Общие коэффициенты смертности и рождаемости, муниципальные образования 11 исследуемых регионов ЦФО (272 муниципалитета), 2013–2015 гг., промилле

Источник: построено авторами на основе муниципальных данных Росстата.

Обозначив муниципалитеты с положительной и отрицательной динамикой демографических показателей, сравним, совпадают ли точки демографического и экономического роста. Лидеры демографического роста (пять муниципалитетов с положительным естественным и миграционным приростом) занимают ведущие позиции в своих регионах по уровню доходов населения и наличию успешных предприятий. Белгородская область входит в пятерку регионов — лидеров в ЦФО по уровню доходов на душу населения, г. Курчатов и г. Десногорск выделяются по уровню доходов в своих регионах благодаря наличию АЭС, в г. Железнодорожске функционирует одно из крупнейших предприятий Курской области — ОАО «Михайловский ГОК», г. Обнинск выделяется как наукоград с рядом действующих НИИ.

Однако сочетание демографических и экономических показателей в большинстве остальных муниципалитетов неоднозначно. С помощью корреляционного и картографического метода сравним показатель динамики численности населения с динамикой уровня заработной платы в сопоставимых ценах (обрабатывающие производства), а затем с динамикой объема отгруженных товаров в сопоставимых ценах (обрабатывающие производства). Визуальный анализ, основанный на данных по Калужской области, показывает, что динамика численности населения с динамикой уровня заработной платы связаны положительно (Приложение 6), а с динамикой объема отгруженных товаров — отрицательно (Приложение 7).

Коэффициенты корреляции соответственно равны 0,34 и $-0,32$. В других регионах и направление, и сила связи различаются. Корреляционный метод по 136 муниципалитетам за шесть лет (около 800 наблюдений) демонстрирует слабую положительную связь между изменениями в численности населения и динамикой заработной платы (0,11) и слабую отрицательную между изменениями в численности населения и объемами производства ($-0,12$). Если первый результат выглядит логично, то второй нуждается в объяснении. Возможно, влияние автоматизации и модернизации производства на появление «лишних» людей в муниципальных образованиях приводит к оттоку населения. Даже в экономически успешных в целом субъектах процветающие действующие предприятия в процессе модернизации резко сокращают спрос на рабочую силу. Остаются только очаги применения труда, где условия труда и зарплата находятся на достойном уровне. В качестве примера можно привести ОАО «Мантуровский фанерный комбинат» в Костромской области, работающий по мировым стандартам, который в связи с модернизацией сокращал число работников (в настоящее время работает около 800 человек, выпускает более 100 000 м³ продукции, 80% которой идет на экспорт). Однако точные выводы требуют эконометрического моделирования зависимости демографической динамики (по компонентам) от экономической динамики территории.

В заключение обобщим полученные на данном этапе результаты. Во-первых, население муниципальных образований ЦФО продолжает сокращаться; для всех рассматриваемых субъектов РФ за последние шесть лет наблюдалась отрицательная динамика численности населения, кроме Москвы, а также Московской, Белгородской, Воронежской, Калужской областей. Во-вторых, внутрирегиональные различия значительны. Наибольшие внутрирегиональные диспропорции в динамике численности населения наблюдаются в Курской, Смоленской, Калужской областях, наименьшие — во Владимирской, Тульской и Белгородской областях. В-третьих, в большинстве исследуемых регионов продолжается процесс концентрации населения в региональных центрах. Прирост населения за исследуемый период наблюдался в основном в региональных центрах, а также в ближайших к ним муниципальных районах. Наихудшая ситуация сложилась в окраинных частях регионов, там муниципальные образования стабильно теряют население. В-четвертых, в сокращении населения большинства муниципалитетов (70%) играет роль одновременно миграционная и естественная компоненты. В-пятых, указанные выше 70% муниципальных образований имеют повышенную по сравнению со средней в ЦФО долю населения в возрастах старше трудоспособного, что накладывает на местные власти дополнительные проблемы, связанные с организацией социального обслуживания. В-шестых, в исследуемых муниципальных образованиях ЦФО в последние шесть лет наблюдались худшие

по сравнению с общероссийскими и средними по ЦФО общие коэффициенты смертности и рождаемости (что связано с относительно старой структурой населения и депрессивной демографической ситуацией в большинстве муниципалитетов ЦФО). В-седьмых, экономические показатели могут быть по-разному связаны с демографической динамикой малых муниципальных образований, что требует дополнительных исследований.

Перспективы исследования лежат в области построения эконометрической модели, описывающей влияние экономических показателей на демографические изменения, и оценки влияния экономического кризиса на скорость поляризации и обезлюдивания поселений, кластеризации муниципалитетов по экономико-демографическим признакам, пополнения базы данных возрастными распределениями населения и демографических событий для расчета более сложных показателей демографической динамики хотя бы на небольшом числе муниципальных поселений, создании экономико-демографического муниципального атласа регионов.

Список литературы

1. *Алексеев А. И., Зубаревич Н. В.* Кризис урбанизации и сельская местность России // Проблемы прогнозирования. — 2000. — № 4. — С. 138–146.
2. *Баринов С. Л.* Изменение людности городских и сельских поселений Центрального федерального округа // Демоскоп Weekly. — 2013. — № 575–576.
3. *Денисенко М. Б.* Вопросы изучения смертности населения малых территорий // Смертность населения: тенденции, методы изучения, прогнозы / под ред. Денисенко М. Б., Бахметовой Г. Ш. — М.: Макс Пресс, 2007.
4. *Денисенко М. Б., Николаева У. Г.* Что происходит с сельским населением на Ближнем Севере России? (На материале Костромской области) // Социологические исследования. — 2015. — № 12. — С. 70–81.
5. *Денисенко М. Б.* Территориальная неоднородность в демографическом развитии Костромской области // Кн. Демографические аспекты социально-экономического развития / под ред. М. Б. Денисенко. Серия «Демографические исследования». Вып. 22. — М.: Макс Пресс, 2012. — С. 80–118.
6. *Елизаров В. В., Дмитриев Р. В., Ефремов И. А.* Льготы в районах Крайнего Севера: сохранить нельзя отменить // Уровень жизни населения регионов России. — 2015. — № 3 (197). — С. 36–48.
7. *Зубаревич Н. В.* Социально-экономическое развитие регионов: мифы и реалии выравнивания // SPERO. — 2008. — № 9. — С. 7–22.
8. *Зубаревич Н. В.* Стратегия пространственного развития после кризиса: от больших проектов к институциональной модернизации // Журнал новой экономической ассоциации. — 2015. — № 2. — С. 226–231.
9. *Зубаревич Н. В.* Экономическое развитие регионов // Россия регионов: в каком социальном пространстве мы живем? — М.: Независимый институт социальной политики, 2005. — С. 27–38.
10. *Зубаревич Н. В., Трейвиш А. И.* Социально-экономическое положение регионов // Регионы России в 1999 г.: Ежегодное приложение к Политическому альманаху России. — 2001. — С. 61–74.

11. *Калабихина И.Е.* О региональном материнском (семейном) капитале // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. — 2013. — № 2. — С. 62–70.
12. *Карачурина Л. Б., Мкртчян Н. В.* Динамика численности населения муниципальных образований РФ как отражение центрo-периферийной концепции пространственного развития (1989–2002 гг.) // Демоскоп Weekly. — 2010. — № 437–438.
13. *Леонов С. Н.* Становление муниципальной статистики, ее современное состояние и соответствие потребностям исследования региональной экономики // Вестник Томского государственного университета. — 2015. — № 400 (ноябрь). — С. 223–230.
14. *Махрова А. Г., Нефедова Т. Г., Трейвиш А. И.* Поляризация пространства Центрально-Российского мегалополиса и мобильность населения // Vestnik Moskovskogo Univiersiteta. Seriya Geografiya. — 2016. — № 5. — С. 77–85.
15. *Моляренко О. А.* Муниципальная статистика и проблемы сбора информации местной властью // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Социально-экономические науки. — 2014. — Т. 14, вып. 4. — С. 125–140.
16. Население северных регионов: от количественных показателей к качественному измерению / В. В. Фаузер, Т. С. Лыткина, Г. Н. Фаузер, В. А. Залевский; отв. ред. В. В. Фаузер. — Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2016. — 240 с.
17. *Нефедова Т. Г.* Поляризация пространства России: ареалы роста и «черные дыры» // Экономическая наука современной России. — 2009. — № 1. — С. 62–77.
18. *Нефедова Т. Г.* Российская периферия как социально-экономический феномен // Региональные исследования. — 2008. — № 5. — С. 14–31.
19. *Нефедова Т. Г., Слепыхина И. Л., Браде И.* Миграционная привлекательность городов на постсоветском пространстве на примере России, Украины и Беларуси // Известия Российской академии наук. Серия географическая. — 2016. — № 2. — С. 27–38.
20. *Нефедова Т. Г.* Сжатие внегородского освоенного пространства России — реальность, а не иллюзия // Кн. Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственно-го регулирования. — М., 2010. — С. 128–145.
21. *Попова Л. А., Сукнева С. А.* Демографическое развитие Республики Коми и Республики Саха (Якутия): общее и особенное // Известия Коми научного центра УРО РАН. Сыктывкар. — 2012. — № 4. — С. 112–119.
22. *Пьянкова А. И.* Данные переписей на муниципальном уровне: ограничения и проблемы анализа на примере Московской области // Демоскоп Weekly. — 2013. — № 575–576.
23. *Трейвиш А. И.* «Сжатие» пространства: трактовка модели / Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования. — М., 2010. — С. 16–31.
24. *Трейвиш А. И.* Сжатие социального геопространства: между реальностью и утопией // Демоскоп Weekly. — 2012. — № 507–508.
25. *Brown D. and Schafft K.* Population deconcentration in Hungary during the post-socialist transformation // Journal of Rural Studies. — 2002. — Vol. 18. — Issue 3. — P. 233–244.

26. *Gibbs J.* The evolution of population concentration // *Economic Geography*. — 1963. — 39. — 2. — P. 119–129.
27. *Makhrova A. G., Nefedova T. G., Pallot J.* The specifics and spatial structure of circular migration in Russia // *Eurasian Geography and Economics*. — 2017. — Vol. 57. — No. 6. — P. 802–818.
28. *Nefedova T. G.* Russian rural Nechernozemye: Collapse or new ways of development? // *Geography. Environment. Sustainability*. — 2011. — No. 4.
29. *Raagmaa G.* Centre-periphery model explaining the regional development of the informational and transitional society // 43rd Congress of the European Regional Science Association: Peripheries, Centres, and Spatial Development in the New Europe. — 2003. — Jyväskylä, Finland.
30. *Steinführer A., Bierzyński A., Großmann K., Haase A., Kabisch S. and Klusáček P.* Population Decline in Polish and Czech Cities during Post-socialism? Looking Behind the Official Statistics. // *Urban Studies*. — 2010. — Vol. 47. — Issue 11.

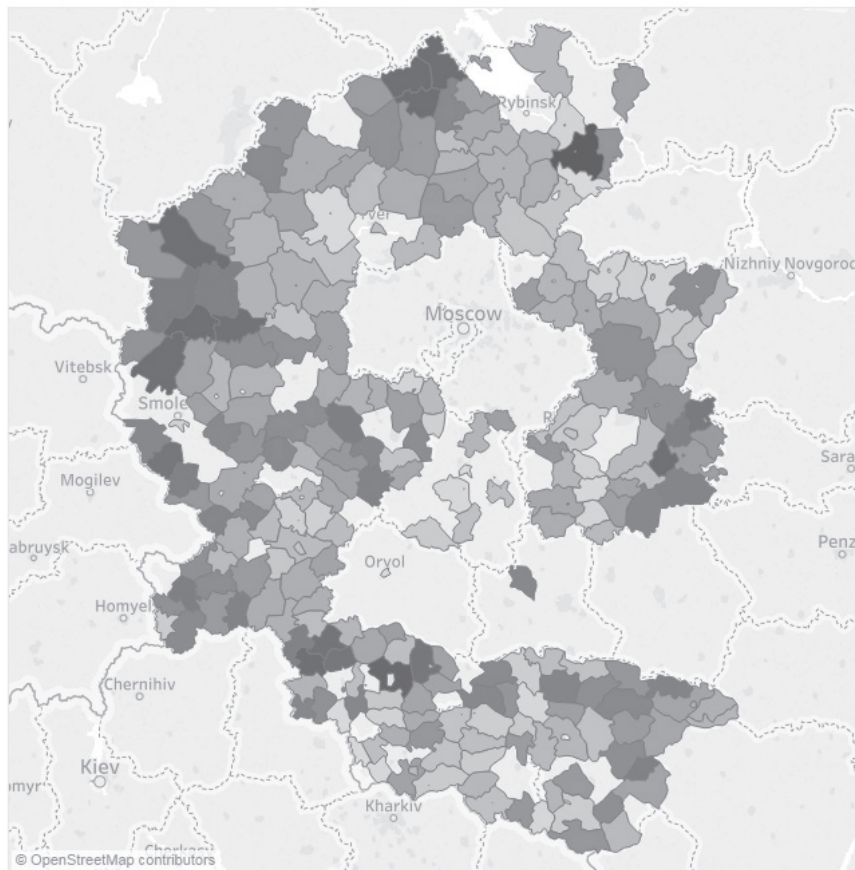
The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet

1. *Alekseev A. I., Zubarevich N. V.* Krizis urbanizacii i sel'skaja mestnost' Rossii // *Problemy prognozirovaniya*. — 2000. — № 4. — S. 138–146.
2. *Barinov S. L.* Izmenenie ljudnosti gorodskih i sel'skih poselenij Central'nogo federal'nogo okruga // *Demoskop Weekly*. — 2013. — № 575–576.
3. *Denisenko M. B.* Voprosy izuchenija smertnosti naselenija malyh territorij // *Smertnost' naselenija: tendencii, metody izuchenija, prognozy* / pod red. M. B. Denisenko, G. Sh. Bahmetovoj. — M.: Maks Press, 2007.
4. *Denisenko M. B., Nikolaeva U. G.* Chto proishodit s sel'skim naseleniem na Blizhnem Severe Rossii? (Na materiale Kostromskoj oblasti) // *Sociologicheskie issledovaniya*. — 2015. — № 12. — S. 70–81.
5. *Denisenko M. B.* Territorial'naja neodnorodnost' v demograficheskom razvitii Kostromskoj oblasti // *Kn. Demograficheskie aspekty social'no-jekonomicheskogo razvitiya* / pod red. M. B. Denisenko. Serija «Demograficheskie issledovaniya». Vyp. 22. — M.: Maks Press. — 2012. — S. 80–118.
6. *Elizarov V. V., Dmitriev R. V., Efremov I. A.* L'goty v rajonah Krajnego Severa: sohranit' nel'zja otmenit' // *Uroven' zhizni naselenija regionov Rossii*. — 2015. — № 3 (197). — S. 36–48.
7. *Zubarevich N. V.* Social'no-jekonomicheskoe razvitie regionov: mify i realii vyravnivaniya // *SPERO*. — 2008. — № 9. — S. 7–22.
8. *Zubarevich N. V.* Strategija prostranstvennogo razvitiya posle krizisa: ot bol'shikh proektov k institucional'noj modernizacii // *Zhurnal novoj jekonomicheskoy associacii*. — 2015. — № 2. — S. 226–231.
9. *Zubarevich N. V.* Jekonomicheskoe razvitie regionov // *Rossija regionov: v kakom social'nom prostranstve my zhivem?* — M.: Nezavisimyj institut social'noj politiki, 2005. — S. 27–38.
10. *Zubarevich N. V., Trejvish A. I.* Social'no-jekonomicheskoe polozhenie regionov // *Regiony Rossii v 1999 g.: Ezhegodnoe prilozhenie k Politicheskomu al'manahu Rossii*. — 2001. — S. 61–74.

11. *Kalabihina I. E.* O regional'nom materinskom (semejnem) kapitale // Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 6. Jekonomika. — 2013. — № 2. — S. 62–70.
12. *Karachurina L. B., Mkrтчjan N. V.* Dinamika chislennosti naselenija municipal'nyh obrazovanij RF kak otrazhenie centro-periferijnoj koncepcii prostranstvennogo razvitija (1989–2002 gg.) // Demoskop Weekly. — 2010. — № 437–438.
13. *Leonov S. N.* Stanovlenie municipal'noj statistiki, ee sovremennoe sostojanie i sootvetstvie potrebnostjam issledovanija regional'noj jekonomiki // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2015. — № 400 (nojabr'). — S. 223–230.
14. *Mahrova A. G., Nefedova T. G., Trejvish A. I.* Poljarizacija prostranstva Central'no-Rossijskogo megalopolisa i mobil'nost' naselenija // Vestnik Moskovskogo Univiersiteta. Seriya Geografiya. — 2016. — № 5. — S. 77–85.
15. *Moljarenko O. A.* Municipal'naja statistika i problemy sbora informacii mestnoj vlast'ju // Vestn. Novosib. gos. un-ta. Serija: Social'no-jekonomicheskie nauki. — 2014. — T. 14, vyp. 4. — S. 125–140.
16. Naselenie severnyh regionov: ot kolichestvennyh pokazatelej k kachestvennomu izmereniju / V. V. Fauzer, T. S. Lytkina, G. N. Fauzer, V. A. Zalevskij; otv. red. V. V. Fauzer. — Syktyvkar: Izd-vo SGU im. Pitirima Sorokina, 2016. — 240 s.
17. *Nefedova T. G.* Poljarizacija prostranstva Rossii: arealy rosta i «chernye dyry» // Jekonomicheskaja nauka sovremennoj Rossii. — 2009. — № 1. — S. 62–77.
18. *Nefedova T. G.* Rossijskaja periferija kak social'no-jekonomicheskij fenomen // Regional'nye issledovanija. — 2008. — № 5. — S. 14–31.
19. *Nefedova T. G., Slepuhina I. L., Brade I.* Migracionnaja privlekatel'nost' gorodov na postsovetskom prostranstve na primere Rossii, Ukrainy i Belarusi // Izvestija Rossijskoj akademii nauk. Serija geograficheskaja. — 2016. — № 2. — S. 27–38.
20. *Nefedova T. G.* Szhatie vnegorodskogo osvoennogo prostranstva Rossii — real'nost', a ne illjuzija // Kn. Szhatie social'no-jekonomicheskogo prostranstva: novoe v teorii regional'nogo razvitija i praktike ego gosudarstvennogo regulirovanija. — M., 2010. — S. 128–145.
21. *Popova L. A., Sukneva S. A.* Demograficheskoe razvitie respublik Komi i respublik Saha (Jakutija): obshhee i osobennoe // Izvestija Komi nauchnogo centra URO RAN. Syktyvkar. — 2012. — № 4. — C. 112–119.
22. *P'jankova A. I.* Dannye perepisej na municipal'nom urovne: ogranichenija i problemy analiza na primere Moskovskoj oblasti // Demoskop Weekly. — 2013. — № 575–576.
23. *Trejvish A. I.* «Szhatie» prostranstva: traktovka modeli / Szhatie social'no-jekonomicheskogo prostranstva: novoe v teorii regional'nogo razvitija i praktike ego gosudarstvennogo regulirovanija. — M., 2010. — S. 16–31.
24. *Trejvish A. I.* Szhatie social'nogo geoprostranstva: mezhdru real'nost'ju i utopiej // Demoskop Weekly. — 2012. — № 507–508.

**Приложение 1. Динамика численности населения
в некоторых муниципальных образованиях
регионов ЦФО за период 2011–2016 гг.
(среднее геометрическое прироста/убыли
населения, %)**

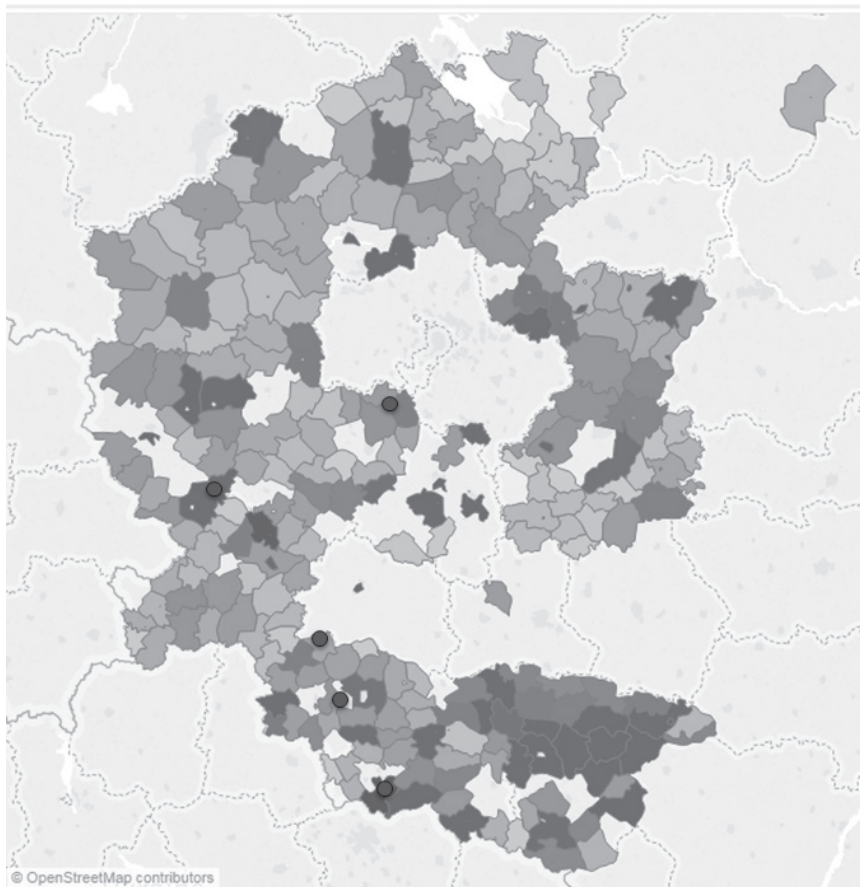
-3,000 3,000



Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

**Приложение 2. Естественное движение населения
в некоторых муниципальных образованиях
регионов ЦФО за период 2011–2015 гг.
(средняя разница между числом рождений
и числом смертей, человек)**

-2 500 400

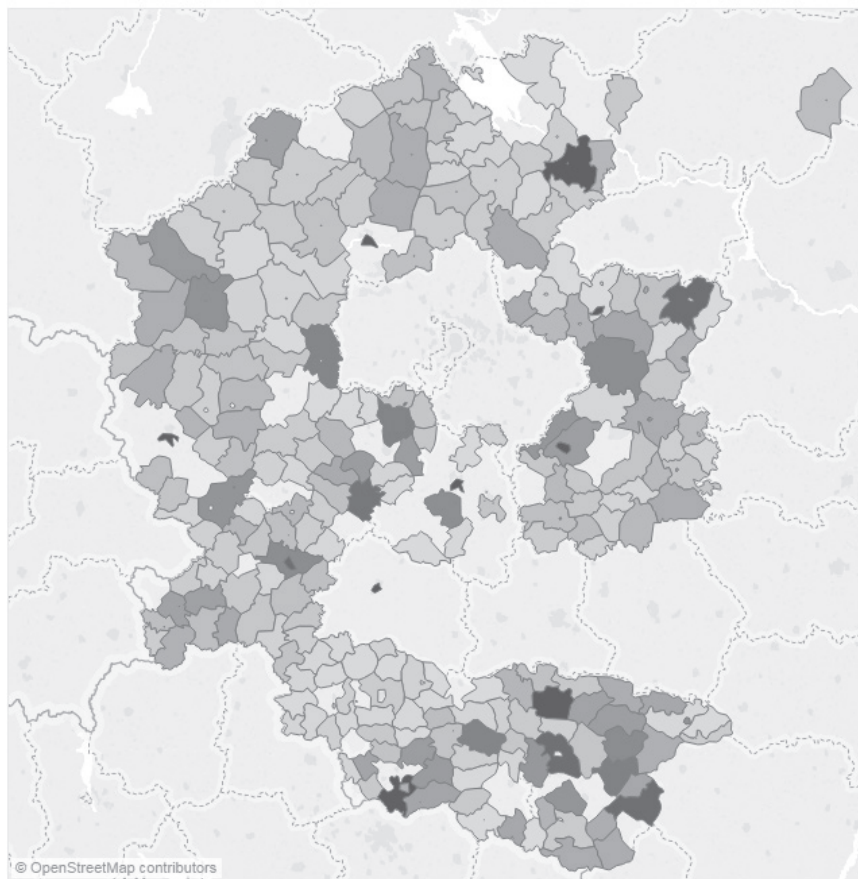


Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

Примечание: города с положительным естественным приростом нанесены закрашенными кружками (с нарушением масштаба): г. Белгород, г. Курчатов, Белгородский район, Дятьковский район, г. Железнодорожный, г. Десногорск, г.о. Обнинск.

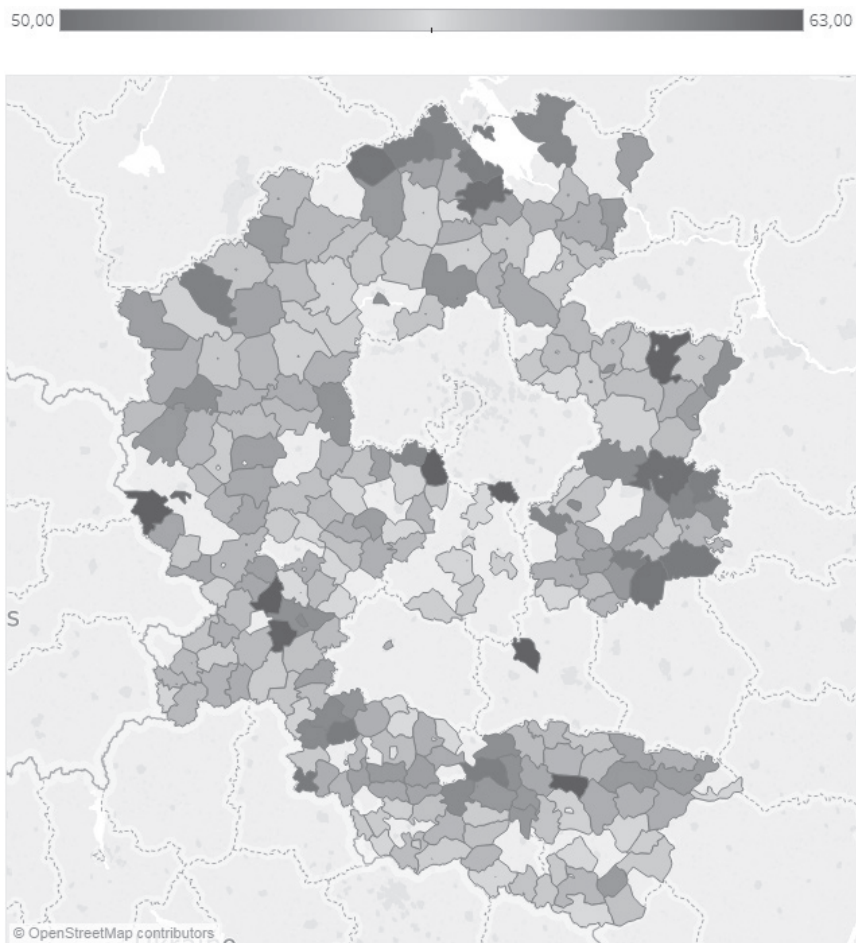
**Приложение 3. Миграционное движение населения
в некоторых муниципальных образованиях
регионов ЦФО за период 2011–2016 гг.
(средняя разница между прибывшими
и выбывшими, человек)**

-3 615 4 464



Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

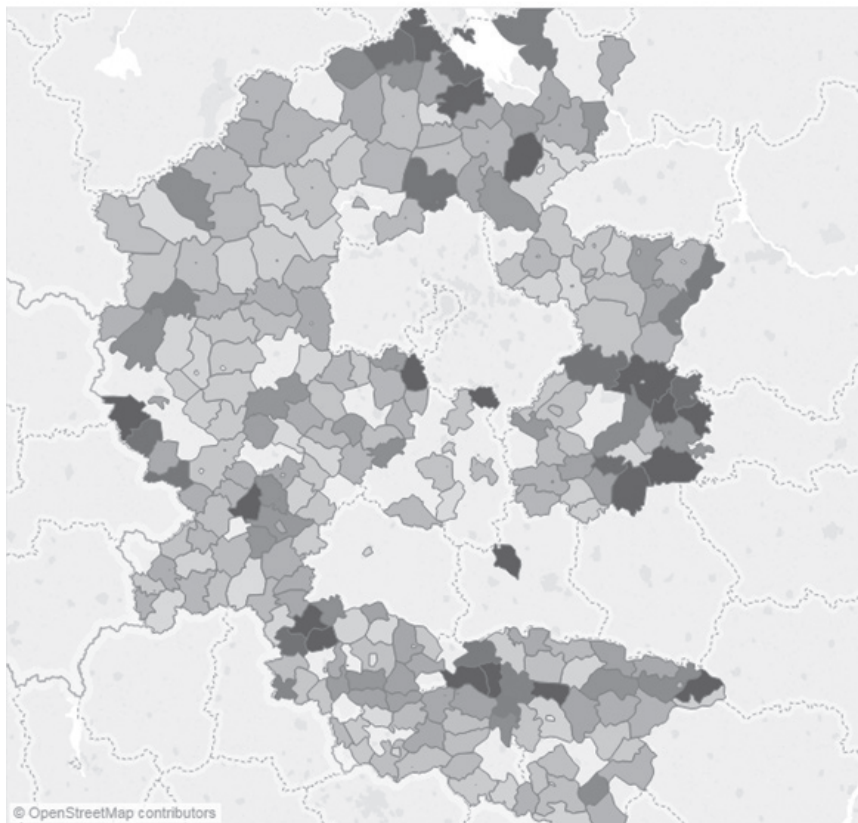
Приложение 4. Доля трудоспособного населения в некоторых муниципальных образованиях регионов ЦФО, среднее за период 2011–2016 гг., %



Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

**Приложение 5. Доля населения старше трудоспособного
возраста в некоторых муниципальных
образованиях регионов ЦФО,
среднее за период 2011–2016 гг., %**

20,00 35,00



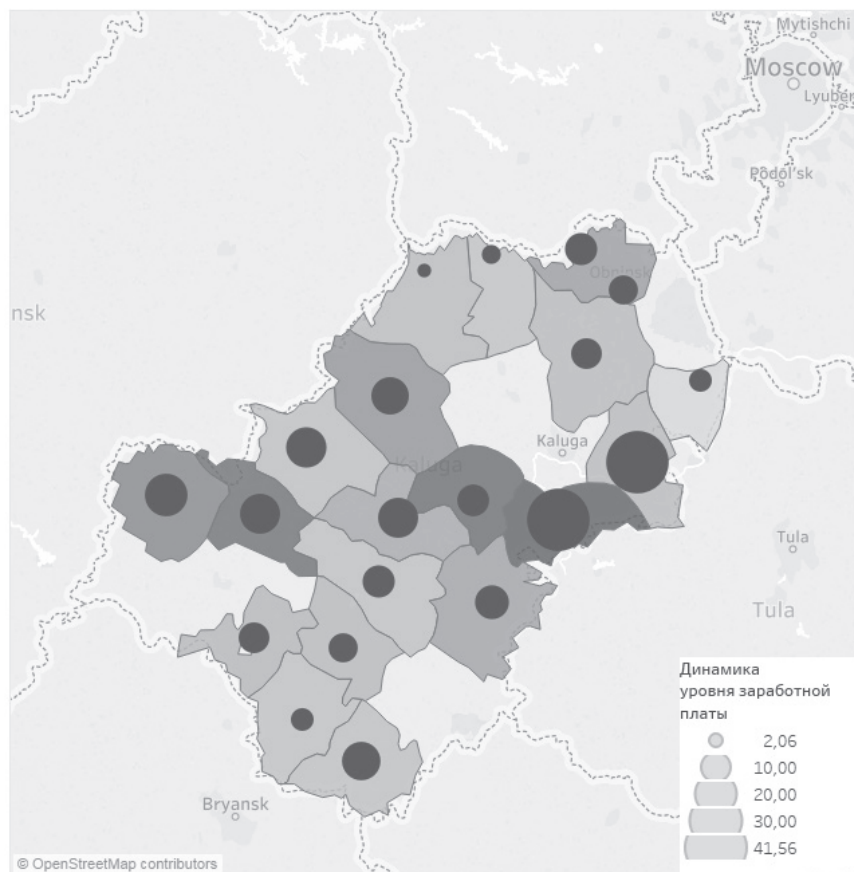
Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

Приложение 6. Динамика численности населения и уровня заработной платы в муниципальных образованиях Калужской области, среднее за период 2011–2016, %

Динамика численности населения

-3,174

3,069

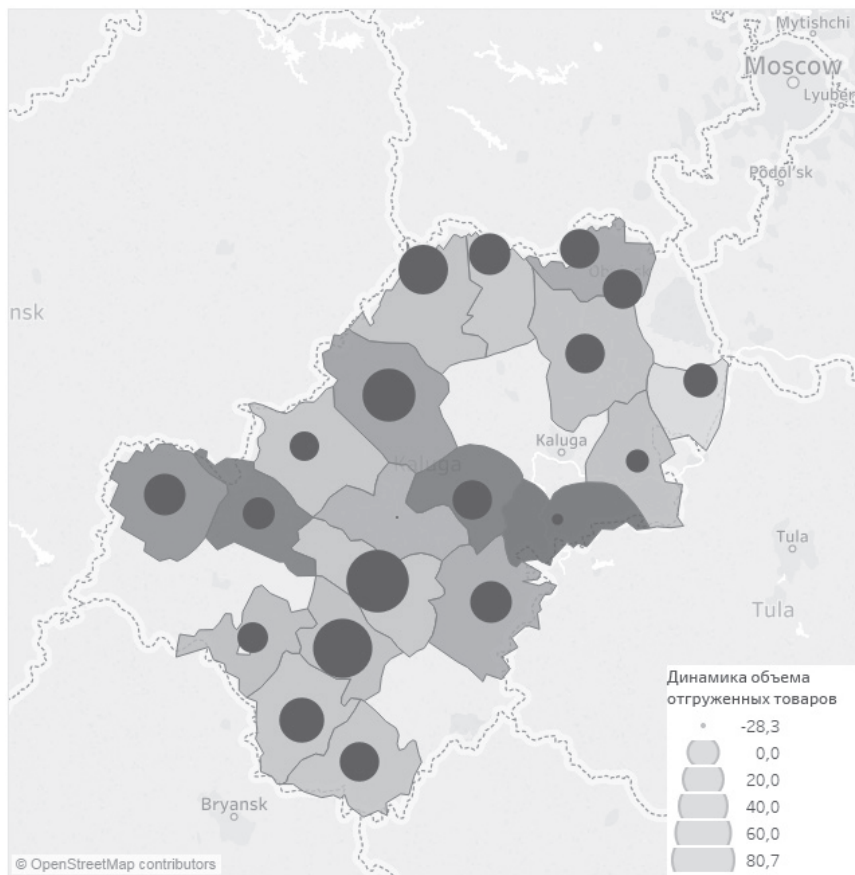


Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

Приложение 7. Динамика численности населения и объема отгруженных товаров собственного производства в муниципальных образованиях Калужской области, среднее за период 2011–2016, %

Динамика численности населения

-3,174 3,069



Источник: построено авторами по базе данных показателей муниципальных образований Росстата с помощью программы Tableau Public.

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

А. В. Семеньков¹,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

ЦИКЛЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ АНАЛИЗА

В статье представлена методология исследования циклических колебаний, наблюдаемых на российском рынке труда. Под такими колебаниями понимаются реакции макропоказателей рынка труда, выраженные в отклонении тренда-цикла от тренда. Вводится понятийный аппарат, необходимый для исследования циклических колебаний. Предложен методический подход к проведению исследования циклических колебаний, включающий в себя: выбор набора макропоказателей рынка труда России с учетом особенностей статистики, декомпозицию временных рядов макропоказателей рынка, построение моделей с применением статистических методов и эконометрических инструментов, определение ключевых точек прохождения циклической реакции (точка входа, точка дна, точка начала восстановления), глубины и продолжительности реакции, а также проведение сравнительного анализа влияния циклических и сезонных компонентов. Представленная в статье методология исследования позволяет оценить наличие циклических реакций показателей рынка труда Российской Федерации и проанализировать, отличается ли значимо цикличность российского рынка труда от традиционной модели реакции рынка труда на шоки.

Ключевые слова: российский рынок труда, циклические колебания, макропоказатели рынка труда, краткосрочные и долгосрочные циклические реакции.

CYCLES OF RUSSIAN LABOR MARKET: THEORETICAL ASPECTS OF ANALYSIS

This article presents the research methodology of cyclical fluctuations, which observed on the Russian labor market. The paper defines cyclical fluctuations as reactions of labor market macroparameters, expressed in variations of trend-cycles from trend. It introduced a conceptual framework, appropriate for studying cyclical fluctuations. Proposed methodological approach to the study of cyclical fluctuations on the Russian labor market includes: the choice of labor market macroparameters with an account of Russian statistics' limitations; the decomposition of time series data; the construction of models using statistical methods and econometric tools; the identification of cyclical reaction's key points (entry point, point bottom and the starting point of recovery), its depth and duration; and, after all, the comparative analysis

¹ Семеньков Алексей Викторович, ассистент кафедры экономики труда и персонала экономического факультета; e-mail: semenkov.alexei@gmail.com

of cyclical and seasonal variations of time series data. Presented methodology allows evaluating the presence of Russian labor market macroparameters' cyclical reactions and analyzing how significantly different the cyclical nature of the Russian labor market from traditional models of labor market's cyclical reaction.

Key words: Russian labor market, cyclical fluctuations, labor market macroparameters, short-run and long-run cyclical reactions.

Введение

Несмотря на то что циклические колебания на рынке труда представляют собой сложное и многоуровневое явление, определяющее поведение показателей, характеризующих глубинные основы процесса взаимодействия между работником и работодателем, сущность феномена циклических колебаний, факторы их формирования, их продолжительность, степень влияния на рынок труда, а также методы измерения остаются недостаточно изученными российскими исследователями. Более того, нередко возникает путаница в значении термина «циклические колебания». Например, под колебаниями рынка труда ряд изданий подразумевает его новое состояние [Издание Правительства и Государственного совета Республики Коми, 2012] или изменение состояния [HeadHunter, 2016] — что в корне неверно.

При незначительном внимании к данной тематике среди российских ученых данное направление исследований достаточно широко разработано иностранными научными школами. В 2010 г. Нобелевскую премию по экономике получили исследователи, внесшие значительный вклад в методологию и анализ циклических колебаний на зарубежных рынках труда: Питер Даймонд, Дейл Мортенсен и Кристофер Писсаридес. Представляется, что формулировка Нобелевского комитета («for their analysis of markets with search frictions» — «за их анализ рынков с трениями поиска» [Prize in Economic Sciences — Press Release, 2010]) и последовавшие новостные упоминания концентрировались только на одном из направлений исследований экономистов, поэтому в результате вручение Нобелевской премии не породило всплеска исследований в России по данной тематике.

Важность научной проблемы определяется необходимостью принимать управленческие решения на уровне государства относительно мер по оказанию воздействия на снятие напряженности на рынке труда России. Например, это направление исследований позволяет ответить на вопрос: насколько своевременны были меры, принятые Правительством РФ в 2009 г. для смягчения кризисных явлений на рынке труда?¹ Выполненная оценка

¹ Меры были утверждены Постановлением Правительства РФ от 31.12.2008 № 1089, с учетом изменений.

циклической составляющей по макропоказателям российского рынка труда до достижения дна кризиса могла бы сигнализировать о наступлении нового цикла и необходимости принятия соответствующих управленческих решений.

Однако для проведения исследования циклических колебаний на базе рынка труда России необходим дополнительный научный инструментарий, который позволил бы дать рекомендации органам государственной власти, ответственным за принятие мер в области снятия напряженности на рынке труда, — с целью сделать эти меры более своевременными и экономически более эффективными.

Поэтому цель настоящей работы — разработка методики выявления особенностей циклических колебаний на российском рынке труда, включающей необходимый понятийный аппарат, логику исследования и эконометрический инструментарий, а также учитывающей специфику российской статистики.

Современные научные представления о циклических колебаниях на рынках труда

В конце 1950-х — начале 1960-х гг. были выполнены прорывные исследования по анализу циклического поведения и циклических взаимосвязей между макропоказателями рынка труда: эмпирически были установлены кривая Филлипса [Phillips, 1958] и кривая Бевериджа [Dow, Dicks-Mireaux, 1958], сформулирован закон Оукена [Okun, 1962]. Появилась уверенность, что данные зависимости являются надежными и их может использовать правительство для проведения кредитно-денежной политики.

Далее обнаруженные зависимости с развитием эконометрического аппарата, а также критикой Лукаса [Lucas, 1976] были подвергнуты сомнению. В частности, было установлено, что выбор между инфляцией и безработицей носит исключительно краткосрочный характер [Phelps, 1967; Friedman, 1968].

В конце 1970-х — начале 1980-х гг. вышел ряд статей, в которых анализировался переговорный процесс между работником и работодателем на микроуровне, оказывающий влияние на параметры рынка труда на макроуровне. Питер Даймонд рассматривал влияние «трений» переговорного процесса между работодателем и соискателем вакансии на колебания уровня безработицы [Diamond, 1982]. Дейл Мортенсен объяснял наличие фрикционной безработицы на макроуровне необходимостью работников максимизировать индивидуальную полезность в переговорах по зарплате [Mortensen, 1982]. Кристофер Писсаридес установил взаимосвязь между колебаниями уровней безработицы, вакансий и реальной заработной платы, вызванную их реакцией на позитивные и негативные

шоки [Pissarides, 1985]. В его статье представлено, что на рынке труда шоки влияют в первую очередь на параметры на микроуровне (затраты на вакансию, относительная переговорная сила работника), что формирует циклические колебания макропоказателей. Ученый объяснял механизм взаимосвязи микро- и макроуровней на рынке труда посредством показателей динамики рабочих мест — коэффициентов создания и ликвидации рабочих мест. Статья Писсаридеса побудила к развитию методологии сбора данных по динамике рабочих мест [Davis, Haltiwanger, 1992], что привело к расширению статистической базы Бюро статистики труда США.

В 1990–2000-е гг. исследователями стали выявляться более глубокие причины формирования циклов на рынке труда. Данные исследования проходят с использованием теории поиска и подбора (search and matching theory). Установленные зависимости формализуются в наборе ДМП-моделей — классе моделей, разработанных Питером Даймондом, Дейлом Мортенсеном и Кристофером Писсаридесом (по первым буквам фамилий ученых). Более подробно обзор ДМП-моделей представлен в работе [Семенов, Прокопов, 2011]. В период 1990–2000-х гг. исследователями установлено, что взаимосвязи между макропараметрами на рынке труда, как правило, определяют очередность реакций и объем поглощения шока. Чем более ранняя реакция у показателя, тем больше эффекта он «оттягивает» на себя и тем меньший эффект от шока «достанется» более «медленным» показателям. Так, в статье Шаймера [Shimer 2005] указано, что шок, который меняет среднюю производительность труда, в первую очередь влияет на заработные платы, далее генерируя слабые изменения вдоль кривой Бевериджа (т.е. слабые колебания уровня безработицы и уровня вакансий). Шаймер выделяет два источника шоков на рынке труда — это колебания производительности труда и коэффициента ликвидации рабочих мест, и первый из них можно интерпретировать как шок предложения. В статье Холла [Hall, 2005], наоборот, рассматривается влияние шоков спроса на параметры рынка труда. Холл приходит к выводу, что шоки спроса не всегда оказывают значительное влияние на заработную плату, более того, жесткость зарплат в качестве допущения необходима, чтобы сформировать в модели равновесие, способное абсорбировать все многообразие шоков создания рабочих мест.

Предпосылки традиционной модели реакции рынков труда на шоки

Исходя из представленного обзора зарубежных исследований можно сделать вывод, что в научной литературе по данной тематике существует устойчивое представление об ожидаемом механизме циклических реакций рынка труда на шоки. Рынок труда, для которого характерен дан-

ный механизм, может называться традиционной моделью, что мы делаем в данной работе.

При помощи метода теоретических обобщений можно сформулировать следующие предпосылки традиционной модели реакции рынка труда на шоки.

1. Проявление циклической реакции уровня безработицы происходит в ответ на шоки производительности труда (К. Маркс, Д. Мортенсен и К. Писсаридес). Другими словами, сначала на рынке труда происходит реакция производительности труда, и только затем — уровня безработицы.

2. Создание рабочих мест ведет к экономическому росту страны (Дж. М. Кейнс, С. Дэвис и Дж. Халтивангер). Циклические колебания темпов создания рабочих мест прямо пропорционально связаны с колебаниями темпов роста ВВП.

3. При меньшем уровне вакансий на рынке труда будет наблюдаться больший уровень безработицы, и наоборот (Дж. К. Р. Дау и Л. А. Дикс-Мирье, К. Писсаридес). Циклические колебания уровня безработицы обратно пропорциональны циклическим колебаниям уровня вакансий.

4. Вакансии отвечают на шоки быстрее и с большей амплитудой, чем безработица (К. Писсаридес). Циклические колебания уровня вакансий более короткие и обладают большей амплитудой, чем циклические колебания уровня безработицы.

5. Снижение динамики заработных плат приводит к росту уровня безработицы (О. Филлипс, М. Фридман, Э. Фелпс). Циклические колебания темпов роста реальной заработной платы обратно пропорционально связаны с колебаниями уровня безработицы.

Далее представлены описание логики формирования, а также визуализация перечисленных предпосылок.

Изначально рынок труда находится в стационарном положении, значения параметров которого соответствуют трендовым значениям (точка А на графике, см. рис. 1). У каждого работодателя для рабочих мест установлена резервная производительность труда p_r , и если индивидуальная производительность труда работника p опускается ниже резервного значения, то работодатель вынужден ликвидировать рабочее место. Поведение работников и работодателей выражается в колебаниях уровня безработицы u и уровня вакансий v , взаимосвязь между которыми является контрициклической, но в отдельные этапы направление динамики уровня безработицы (du) может совпадать с направлением динамики уровня вакансий (dv) (см. график справа на рис. 1). Графическим изображением обратной взаимосвязи между безработицей и вакансией является стандартная кривая Бевериджа (см. график слева на рис. 1). При этом показатели не двигаются строго вдоль кривой, для преобразования их в вид

кривой Бевериджа необходимо упорядочить их значения или по безработице, или по вакансиям.

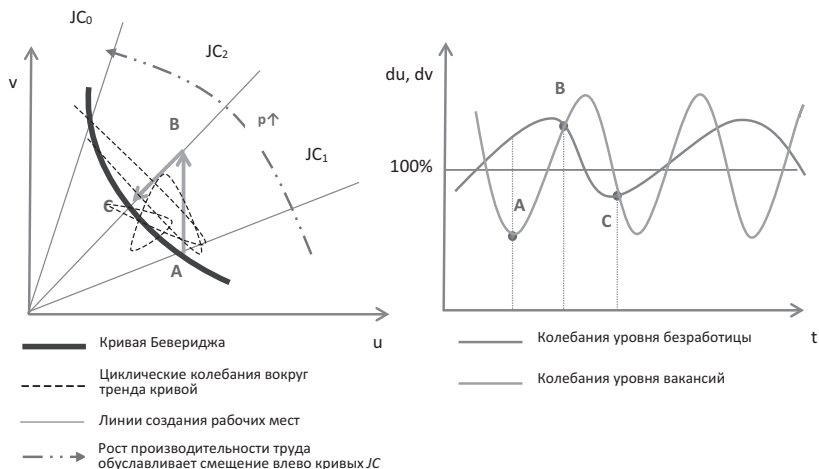


Рис. 1. Визуализация предпосылок № 1, 2, 3 и 4 — взаимосвязь циклических колебаний уровня безработицы и уровня вакансий

Источник: разработано автором.

Далее, представим, что в некоторый момент времени t происходит шок производительности труда, являющийся следствием изменений на рынке товаров и услуг, которые произошли из-за шока спроса (изменением потребительских или инвестиционных расходов) и/или шока предложения (технологические изменения, внедрение инноваций).

Допустим, произошел позитивный шок производительности труда. Он будет выражаться в снижении работодателями значений резервной производительности труда ($p \uparrow$). Снижение требований приводит к снижению объема ликвидации рабочих мест, так как все большее число работников соответствует требованиям к выполняемой ими работе, а также к росту объемов создания рабочих мест (переход от кривой JC_1 к JC_2), так как условия их создания улучшились, произошло сокращение издержек на содержание вакансии и на осуществление переговорного процесса с работниками. Увеличение создания рабочих мест ведет к росту уровня вакансий ($v \uparrow$). Действия работодателя происходят быстро, так как он понимает, что конкуренция за работников в новых условиях усилится (переход от точки А к точке В на графиках рис. 1).

Дальше происходит переговорный процесс между работниками и работодателями, где они договариваются об установлении заработной платы. Часть переговоров будет проведена успешно, поэтому доля безработных станет занятыми, что ведет к снижению уровня безработицы ($u \downarrow$) и к сни-

жению уровня вакансий ($v \downarrow$), так как вакантные рабочие места станут заполненными (переход из точки В к точке С на графиках рис. 1).

Таким образом, рынок труда будет стремиться к новому стационарному состоянию, показатели безработицы и вакансий будут тяготеть к новым устойчивым значениям (см. рис. 2, график слева). Вдоль кривой Бевериджа будет зафиксирован общий сдвиг влево вверх, из точки А к точке С на рис. 1. Далее можно будет ожидать рецессии, как представлено на рис. 2 (слева), однако может произойти и новый позитивный шок, например, связанный с ростом спроса на товары и услуги.

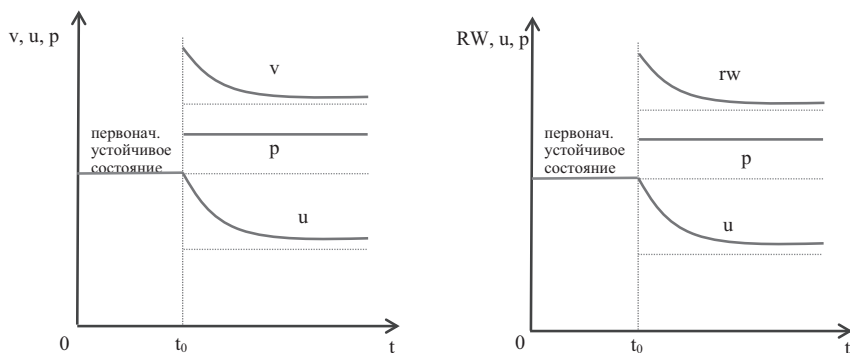


Рис. 2. Динамика макропоказателей рынка труда в переходный период.

Слева — для рис. 1, справа — для рис. 3

Источник: разработано автором.

С другой стороны, рассмотрим ситуацию, когда действует негативный шок производительности труда ($p \downarrow$), а также его влияние на установление реальной заработной платы (RW). Изначальное устойчивое состояние представлено точкой D на графиках рис. 3. На графике справа представлены траектории динамики номинальной и реальной заработной платы (dw), общего и естественного уровней безработицы (du). Можно отметить, что амплитуда динамики наибольшая у номинальной заработной платы, далее идет общий уровень безработицы, затем реальная заработная плата, наконец, остается фактически без колебаний (в соответствии с гипотезой о гистерезисе) естественный уровень безработицы. Точка D является моментом начала рецессии, что отмечено на графике справа рис. 3. Также в будущем можно будет ожидать другие рецессии (момент перспективного начала отмечен на графике знаком ►).

Негативный шок приведет к тому, что множество работников станут не соответствовать установленным работодателями значениям резервной производительности труда ($p_i < p_r$). Рост «трений», несоответствий работников рабочим местам, приведет к росту объема ликвидации рабочих мест,

а также к снижению объемов создания рабочих мест (переход от кривой JC_0 к JC_1), так как условия их создания ухудшились, произошел рост издержек на содержание вакансий и на осуществление переговорного процесса с работниками.

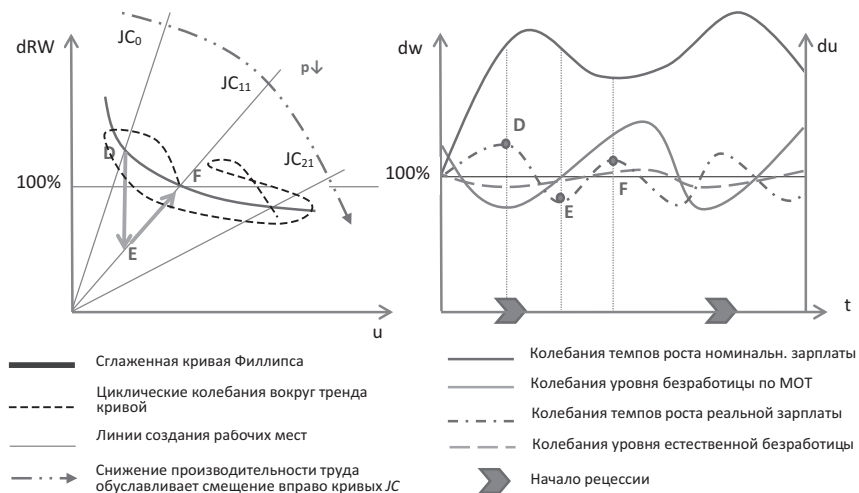


Рис. 3. Визуализация предпосылок № 1, 2, 5 и 6 — взаимосвязь циклических колебаний уровней безработицы и темпов реальной заработной платы
 Источник: разработано автором.

Спад в создании рабочих мест ведет к тому, что они становятся более редкими, переговорная сила работодателя усиливается, и работники соглашаются на меньшую реальную заработную плату. Если один работодатель для сокращения издержек устанавливает более низкую заработную плату работнику, то всем остальным работодателям становится невыгодно держать «дорогих» работников, и они тоже снижают издержки на заработную плату в реальном выражении ($dRW \downarrow$). Действия работодателей происходят одновременно и быстро, так как они понимают, что необходимо оптимизировать расходы (перемещение от точки D к точке E на графиках рис. 3).

Часть работников может не согласиться на снижение заработной платы, так как она будет ниже их резервной заработной платы, другими словами, работники повысят свою полезность, если откажутся от занимаемых рабочих мест. Рост увольнений ведет к росту уровня безработицы ($u \uparrow$), при этом реальная заработная плата будет расти ($dRW \uparrow$), так как фонд оплаты труда можно распределить между меньшим числом работников, кроме того, на них возлагается большее число функций, что усиливает их переговорную позицию, и их зарплатные требования будут удовлетворяться чаще

(перемещение от точки Е к точке F на графиках рис. 3). Будет зафиксирован общий сдвиг вдоль скорректированной кривой Филлипса вправо вниз (из точки D к точке F на графике слева рис. 3). Необходимо отметить, что приведенная кривая Филлипса является сглаженной (на рис. 3 слева).

Таким образом, рынок труда будет стремиться к новому стационарному состоянию, показатели темпов реальной заработной платы (RW) и уровня безработицы (u) будут тяготеть к новым устойчивым значениям (см. рис. 2 справа).

В общем виде можно сказать, что в ответ на шоки производительности труда в первую очередь реагирует уровень вакансий. Работодатели оперативно реагируют изменением спроса на труд через создание и ликвидацию рабочих мест. Циклические колебания вакансий происходят с большей амплитудой. Изменение вакантных рабочих мест приводит к изменению переговорной силы работников и работодателей, что определяет колебания заработной платы. Заработная плата реагирует или достаточно сильно (по Р. Шаймеру) или слабо (по Р. Холлу) в ответ на шоки. Если зарплаты реагируют сильно, то они абсорбируют практически весь эффект шока, и вследствие этого уровень безработицы имеет низкие циклические колебания. Если зарплаты реагируют слабо или практически не реагируют, то на рынке труда будет наблюдаться существенная волатильность уровня безработицы.

Теоретически прогнозируемая последовательность реакций показателей рынка труда на шоки производительности представлена на рис. 4.



Рис. 4. Последовательность реакций макропоказателей рынка труда на шоки

Источник: разработано автором.

Таким образом, мы получили представление о теоретических моделях, в которых раскрываются взаимосвязи колебаний показателей уровня безработицы, уровня вакансий и динамики реальной заработной платы, а также показывается, какие реакции рынка труда традиционно прогнозируются в ответ на шоки.

Поскольку российский рынок труда обладает рядом особенностей (в том числе статистического характера), необходимо разработать методологию исследования циклических колебаний, применимую к российскому рынку труда¹.

¹ В данной работе представлена методология исследования циклических колебаний и раскрывается теоретический аспект анализа циклических реакций макропараметров российского рынка труда. Эмпирические оценки представлены в работе [Семенов, 2017].

Методология исследования циклических колебаний, наблюдаемых на российском рынке труда

С целью разработки методики, позволяющей анализировать циклические колебания российского рынка труда, необходимо решить несколько задач:

- 1) адаптировать понятийный аппарат с учетом терминов, которые известны и используются российским научным сообществом при исследовании циклических колебаний;
- 2) описать подход к декомпозиции временных рядов макропоказателей российского рынка труда;
- 3) представить подход к проведению анализа циклической реакции макропоказателей на российском рынке труда.

1. Понятийный аппарат исследования циклических колебаний, наблюдаемых на российском рынке труда. Для того чтобы дать определение термину «циклические колебания», необходимо корректно описать временной ряд используемых макропоказателей. Временной ряд характеризуется промежутком времени от 1 до n , где каждый период времени обозначается как t . Значение временного ряда X_t является произведением четырех компонент:

$$X_t = T_t \times C_t \times S_t \times \varepsilon_t,$$

где X_t — значение временного ряда в момент времени t ; T_t — трендовая составляющая в момент времени t ; C_t — циклический компонент в момент времени t ; S_t — сезонный компонент в момент времени t ; ε_t — набор случайных факторов в момент времени t .

Необходимо отметить, что представленная мультипликативная модель предполагает, что необходимо произвести дополнительные расчеты, так как подобные данные по макропоказателям российского рынка труда не приводятся Росстатом. В статистических сборниках Росстата они даны без сезонных корректировок.

Влияние сезонного компонента оценивается как отношение значения временного ряда без сезонной корректировки к значению временного ряда с сезонной корректировкой:

$$S_t = \frac{X_t^{non-seas.adj.}}{X_t^{seas.adj.}}.$$

Поскольку данные Росстата приводятся без учета сезонного фактора, то:

$$X_t = X_t^{non-seas.adj.}$$

Влияние случайных колебаний оценивается как отношение значения временного ряда с сезонной корректировкой к значению тренда-цикла временного ряда:

$$\varepsilon_t = \frac{X_t^{seas.adj.}}{X_t^{trend-cycle}}.$$

Значение $X_t^{trend-cycle}$ — это значение тренда в период t , учитывающее циклический компонент, с исключением сезонных и случайных колебаний. Далее набор подобных значений называется **трендом-циклом** (аналог термина «trend-cycle», используемого в зарубежной статистике [OECD Statistics, U. S. Census Bureau]).

Влияние циклического компонента корректно оценить следующим образом:

$$X_t^{trend-cycle} = T_t \times C_t,$$

$$C_t = \frac{X_t^{trend-cycle}}{T_t}.$$

Влияние циклического компонента C_t характеризует циклическую реакцию. Поэтому **циклическими колебаниями** называются реакции показателя, выраженные в отклонении тренда-цикла от тренда.

Среднее влияние одного компонента в течение всего временного ряда оценивается как среднее геометрическое:

- Для тренда:

$$\bar{T} = \sqrt[n]{T_1 \times T_2 \times \dots \times T_t \dots T_n}.$$

- Для циклического компонента:

$$\bar{C} = \sqrt[n]{C_1 \times C_2 \times \dots \times C_t \dots C_n}.$$

- Для сезонного фактора:

$$\bar{S} = \sqrt[n]{S_1 \times S_2 \times \dots \times S_t \dots S_n}.$$

- Для набора случайных факторов:

$$\bar{\varepsilon} = \sqrt[n]{\varepsilon_1 \times \varepsilon_2 \times \dots \times \varepsilon_t \dots \varepsilon_n}.$$

Циклические колебания (или циклические реакции, или циклы — в работе принимаются как синонимы) происходят в ответ на шоки. Шоки в данной работе приняты как набор факторов, не включаемых и не учтенных в уравнении тренда, но оказывающих влияние на изменение тренда-цикла показателя. Это могут быть экономические, демографические, институциональные и иные факторы.

На базе сформированного понятийного аппарата далее производится декомпозиция временных рядов макропоказателей рынка труда.

2. Декомпозиция временных рядов макропоказателей рынка труда. Необходимо произвести декомпозицию временных рядов макропоказателей

рынка труда, а именно разложение ряда на трендовую составляющую, циклический компонент, сезонный фактор и случайные колебания. При помощи эконометрических инструментов, во-первых, оценивается влияние сезонного компонента как отношение значения временного ряда без сезонной корректировки к соответствующему значению с сезонной корректировкой. Во-вторых, влияние случайных колебаний — как отношение значения временного ряда с сезонной корректировкой к соответствующему значению тренда-цикла. В-третьих, влияние циклического компонента — как отношение значения тренда-цикла временного ряда к соответствующему трендовому значению.

Далее осуществляется выбор параметров. С учетом особенностей статистики Росстата можно опираться на следующие макропоказатели российского рынка труда, содержащиеся в сборниках Росстата:

- 1) уровень экономической активности населения;
- 2) уровень занятости населения;
- 3) уровень безработицы по методологии МОТ;
- 4) реальная заработная плата;
- 5) реальная производительность труда.

Заработную плату и производительность труда корректно привести в реальное выражение, так как данные за все периоды должны быть выражены в ценах только одного периода.

Затем необходимо применить набор статических методов и эконометрических инструментов, отобранный для проведения декомпозиции временных рядов. До построения тренда должны быть проведены необходимые тесты: тесты на стационарность временных рядов и тест на нормальность ошибок.

С целью оценки корректности построения тренда необходимо проводить тесты на стационарность исследуемых временных рядов без учета и с учетом структурного сдвига. Если временной ряд не стационарен, то его тренд будет стохастическим, и влияние, которое ему будет приписываться моделированием, будет кажущимся. Поэтому важно, чтобы временной ряд был стационарен относительно тренда (или по крайней мере его первые или вторые разности). Структурные сдвиги также важно учитывать, так как возможно, что нестационарность временного ряда показателя вызвана изменениями, произошедшими на рынке труда и вызвавшими смещение значений показателя. Процедуру необходимо начинать с тестов без учета структурных сдвигов, так как есть вероятность, что некоторые временные ряды будут стационарны независимо от «сдвигов» рынка труда.

Среди класса тестов, которые не учитывают структурные сдвиги, методически корректно использовать расширенный тест Дики—Фуллера, модифицированный Эллиотом, Ротенбергом и Стоком (тест DF-GLS с применением модифицированного информационного критерия Акаике) и тест

Квятковского — Филлипса — Шмидта — Шина (KPSS). Среди класса тестов, которые учитывают структурные сдвиги, допустимо использовать тест Эндрюса—Зивота (тест ZAUR) и тест Перрона с учетом структурного сдвига (тест PPUR).

Проведение данных процедур обусловлено необходимостью подтверждения, что построение тренда на основании МНК по рассматриваемым переменным при учете структурного сдвига будет являться корректным.

Также для построения тренда необходимо, чтобы случайные величины (ошибки) наблюдений были проверены на нормальность, т.е. чтобы распределение ошибок было близко к нормальному. Для этого необходимо применять тест Харке—Бера, который проверяет распределение ошибок. Чем меньше статистика Харке—Бера, тем выше вероятность, что остатки нормально распределены, и наоборот, чем выше эта статистика, тем ниже p -value, тем больше оснований признать, что остатки распределены «ненормально». Порогом будем считать p -value, равное 0,05.

При условии успешно проведенных тестов для выявления циклов допустимо построить два уравнения по каждому показателю (в случае выявления одного структурного сдвига). Первое уравнение должно быть построено от первого периода времени до момента структурного сдвига включительно, а второе уравнение — с момента структурного сдвига по последний период времени. Также при условии успешно проведенных тестов для построения уравнений допустимо применить простой метод наименьших квадратов с использованием ARIMA-моделей. Предлагаемый подход определяется как **метод построения ситуационных сегментированных трендов**, поскольку в основе метода лежит построение трендов на основании нескольких линий, в зависимости от количества структурных сдвигов.

Использование в методике МНК предполагает, что в построенном уравнении тренда сумма квадратов остатков (отклонений тренда-цикла от тренда) является наименьшей.

ARIMA-модели являются методологией анализа временных рядов, где для моделирования объясняющих переменных X_t используются прошлые значения зависимой переменной Y_t , а для моделирования регрессионных остатков ε_t — скользящие средние этих остатков. Методология включает в себя такие модели временных рядов, как модель авторегрессии (AR) и модель скользящего среднего (MA). Оба инструмента используются для сглаживания колебаний временного ряда и выделения тренда.

Модель авторегрессии (AR) предполагает, что значения временного ряда в момент времени t зависят от предыдущих значений этого ряда. Например, авторегрессионный процесс порядка 1, или AR(1)-процесс, определяется как: $Y_t = a + b \times Y_{t-1} + \varepsilon_t$, где $Y_{t-1} = X_t$. Для рынка труда авторегрессионный процесс выражается в эффекте гистерезиса. Эффект гистерезиса, описанный в работе [Blanchard, Summers, 1986], проявляется

в самовоспроизведении параметров рынка труда — например, уровень экономической активности населения или уровень занятости не могут моментально быстро сократиться или вырасти и, как правило, удерживаются на достигнутых значениях, слабо подвергаясь изменениям.

Модель скользящего среднего (МА) включает моделирование остатков ϵ_t — разниц между трендом-циклом и трендом — как функцию от своих предыдущих значений. Например, процесс скользящего среднего первого порядка, или МА(1)-процесс, выражается как: $Y_t = \epsilon_t + b \times \epsilon_{t-1}$. На рынке труда модель скользящего среднего наблюдается в механизме паутинообразной модели рынка труда специалистов: циклическое воздействие роста спроса на труд специалистов постепенно затухает (или разрастается — в зависимости от форм кривых), что зависит от предыдущих значений временного ряда.

Важно отметить, что не каждый расчетный остаток (отклонение тренда-цикла от тренда) методически корректно считать проявлением цикла. Методикой предполагается, что цикл наблюдается только тогда, когда не менее четырех периодов подряд остаток действует с одинаковым знаком, поскольку меньшее количество периодов соответствует влиянию сезонного фактора. Также методикой принято, что:

- если знак положительный и тренд-цикл превышает тренд, то наблюдается положительное циклическое воздействие (в ситуации, когда показатель является проциклическим);
- если знак отрицательный и тренд-цикл расположен ниже тренда, то показатель рынка труда испытывает отрицательное циклическое воздействие (или положительное — в случае, если показатель контрциклический).

Технически по каждому макропараметру необходимо выполнить следующую процедуру. Во-первых, при идентификации временного ряда выбрать модель авторегрессии i -го порядка [AR(i)] или модель скользящего среднего i -го порядка [MA(i)]. Во-вторых, на основании выбора момента структурного сдвига построить два уравнения, необходимые для определения сегментированных трендов (в случае выбора двух моментов структурного сдвига — построить три уравнения и т.д.). Затем по полученным уравнениям регрессии Y_t необходимо зафиксировать основные характеристики: значение SSR, оценка вероятности невыполнения условий t - и F -статистики.

3. Подход к проведению анализа циклической реакции макропоказателей на российском рынке труда. На базе анализа полученных уравнений должна быть проведена оценка влияния циклической составляющей.

Во-первых, на основании коэффициента b в уравнении Y_t допустимо сделать вывод о среднем темпе ежеквартального роста макропараметра рынка труда и дать оценку представленных темпов роста (о сопоставимости с другими показателями, о высоких или низких темпах роста и др.).

Во-вторых, на основании полученных расчетных данных по сегментированным трендам определяется, в какие периоды идет негативный цикл, а в какие — позитивный.

В-третьих, оценка влияния циклического компонента формируется как отклонение расчетных данных от фактических данных макропараметра рынка труда. Сначала в табличном виде представляются результаты расчетов значений сегментированных трендов, а также показатели отклонений от тренда-цикла, выражающие циклическую реакцию макропараметра. Далее с целью более полного подхода необходимо осуществлять анализ циклической реакции по следующим направлениям:

- период начала цикла;
- период завершения цикла;
- направление цикла;
- объем влияния циклического фактора;
- продолжительность краткосрочной реакции;
- продолжительность долгосрочной реакции.

В-четвертых, исходя из продемонстрированной циклической реакции макропараметры ранжируются по степени чувствительности к циклическому фактору (от наиболее чувствительного — к наименее).

В-пятых, после проведения анализа чувствительности макропараметров необходимо произвести определение **ключевых точек циклической реакции**. Так, методикой предполагается, что циклическая реакция показателя под действием шока проходит три стадии: точка входа в цикл, точка дна (пика) и точка начала восстановления (кризиса).

Точкой входа в цикл является первый период заметного отклонения тренда-цикла от линии тренда за счет циклического компонента. В этот период, если построить линию остатков, то она будет пересекать горизонтальную ось (так как остаток поменяет знак). В основе изменения знака остатка лежит реакция рынка труда на шоки — положительные или отрицательные. Например, наиболее значимыми факторами (шоками) для временного ряда 2003—2015 гг. является воздействие финансово-экономического кризиса в России в 2008—2010 гг. (как часть мирового экономического кризиса 2008 г.) и валютного кризиса в России в 2014—2015 гг.

Методически корректно разделить циклические реакции на шоки на краткосрочные и долгосрочные. Продолжительность краткосрочной реакции определяется как число периодов от точки входа цикла до первого экстремума цикла (необязательно максимального отклонения тренда-цикла от тренда). Первый и последующий экстремумы являются точками пика или дна цикла. Продолжительность долгосрочной реакции макропоказателя на шок — это число периодов от точки входа до точки начала кризиса или восстановления, т.е. когда линия остатков повторно пересекает горизонтальную ось, но уже в обратном направлении.

В-шестых, с использованием ранее установленных ключевых точек прохождения циклической реакции (точка входа в цикл, точка дна, точка восстановления) и ее продолжительности необходимо осуществить оценку глубины циклической реакции.

В завершение необходимо провести сравнительный анализ влияния полученных циклических и сезонных компонентов, а также выполнить оценку взаимосвязи и выявление последовательности реакций рынка труда на шоки.

Заключение

В статье изложены теоретические подходы к анализу циклов на российском рынке труда. При этом систематизированы основные возможные циклические реакции рынка труда на шоки в традиционном понимании. Выявлена логическая последовательность в традиционной модели реакций рынков труда на шоки на примере теоретических конструкций: взаимосвязь «уровень безработицы — уровень вакансий» и взаимосвязь «уровень безработицы — скорость изменений реальных зарплат». Также в статье проанализированы и систематизированы методологические подходы и категории, которые:

- известны и используются российским научным сообществом (такие понятия, как макропоказатели, сезонный фактор, случайные колебания, позитивная и негативная реакция на шоки);
- известны, но активно не используются (оценка тренда-цикла, понятие «циклические колебания на рынке труда»);
- не известны и не используются (такие инструменты, как краткосрочная циклическая реакция на шок, долгосрочная циклическая реакция на шок, ключевые точки прохождения циклической реакции, глубина циклической реакции показателя рынка труда).

В работе представлена оригинальная методика анализа циклических колебаний российского рынка труда, которая позволяет оценить наличие и характер циклической реакции. Применение разработанной методологии дает ответ на вопрос, реализуются ли предпосылки традиционной модели реакции на российском рынке труда, а также установить, отличается ли цикличность рынка труда России значимо от традиционной модели реакций рынков труда на шоки.

Данная методология анализа представляется нам универсальной, поскольку может применяться и для других задач, связанных с анализом циклов на российском рынке труда. Однако в наибольшей степени разработанная методология обладает доказательностью и высокой практической значимостью для принятия управленческих решений по оказанию воздействия на снятие напряженности на рынке труда России, поскольку в ус-

ловиях высоких циклических колебаний принимаемые решения должны опираться на эмпирические характеристики наблюдаемого цикла: скорость, глубину, продолжительность, ключевые точки.

Список литературы

1. Итоги года: 10 тенденций рынка труда // HeadHunter: официальный сайт группы компаний, статья от 09.12.2016. URL: <https://hh.ru/article/307104> (дата обращения: 10.09.2017).
2. Колебания на рынке труда // Сайт газеты «Республика», издание Правительства и Государственного совета Республики Коми, № 169 (4806) от 12.09.2012. URL: <http://www.gazeta-respublika.ru/article.php/51969> (дата обращения: 10.09.2017).
3. Постановление Правительства РФ «О дополнительных мероприятиях, направленных на снижение напряженности на рынке труда субъектов Российской Федерации» от 31.12.2008 № 1089 (действующая редакция).
4. Семенов А. В. Влияние циклических колебаний на российский рынок труда // Российский рынок труда глазами молодых ученых: Сборник избранных статей. — М.: ТЕИС, 2017. — С. 19–25.
5. Семенов А. В., Прокопов Ф. Т. Вклад лауреатов Нобелевской премии по экономике 2010 года в развитие экономики труда // Уровень жизни населения регионов России. — 2011. — № 5. — С. 26–42.
6. A Basic Seasonal Adjustment Glossary // U. S. Census Bureau | Center for Statistical Research and Methodology. URL: <https://www.census.gov/srd/www/x13as/glossary.html> (дата обращения: 10.09.2017).
7. Blanchard O.J., Summers L.H. Hysteresis and the European Unemployment Problem. — NBER Working Papers 1950, National Bureau of Economic Research, Inc., 1986.
8. Davis S., Haltiwanger J. Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation // Quarterly Journal of Economics. — 1992. — Vol. 107 (3). — P. 819–863.
9. Diamond P.A. Aggregate Demand Management in Search Equilibrium // Journal of Political Economy, University of Chicago Press. — 1982. — Vol. 90 (5). — P. 881–894.
10. Dow J.C.R., Dicks-Mireaux L. The Excess Demand for Labour: A Study of Conditions in Great Britain, 1946–1956 // Oxford Economic Papers. — 1958. — Vol. 10 (1). — P. 1–33.
11. Glossary of statistical terms // OECD Statistics. URL: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=6693> (дата обращения: 10.09.2017).
12. Friedman M. The Role of Monetary Policy // American Economic Review. — 1968. — Vol. 58 (1). — P. 1–17.
13. Hall R.E. Employment Fluctuations with Equilibrium Wage Stickiness // American Economic Review. — 2005. — Vol. 95. — P. 50–65.
14. Lucas R.E. Econometric policy evaluation: A critique // Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. — 1976. — Vol. 1 (1). — P. 19–46.
15. Mortensen D. Property Rights and Efficiency in Mating, Racing, and Related Games // American Economic Review. — 1982. — Vol. 72 (5). — P. 968–979.

16. *Okun A.M.* Potential GNP, its measurement and significance // Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association. — 1962. — P. 89–104.
17. *Phelps E. S.* Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time // *Economica*. — 1967. — Vol. 34. — P. 254–281.
18. *Phillips A. W.* The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861–1957 // *Economica*. — 1958. — Vol. 25. — P. 283–299.
19. *Pissarides C. A.* Short-Run Equilibrium Dynamics of Unemployment, Vacancies, and Real Wages // *American Economic Review*. — 1985. — Vol. 75 (4). — P. 676–690.
20. Prize in Economic Sciences 2010 — Press Release // The official Web Site of the Nobel Prize. URL: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2010/press.html (дата обращения: 10.09.2017).
21. *Shimer R.* The Cyclical Behavior of Equilibrium Unemployment and Vacancies // *American Economic Review*. — 2005. — Vol. 95 (1). — P. 25–49.

The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet

1. Itogi goda: 10 tendencij rynka truda // HeadHunter: oficial'nyj sayt gruppy kompanij, stat'ja ot 09.12.2016. URL: <https://hh.ru/article/307104> (data obrashhenija: 10.09.2017).
2. Kolebanija na rynke truda // Sayt gazety «Respublika», izdanie Pravitel'stva i Gosudarstvennogo soveta Respubliki Komi, № 169 (4806) ot 12.09.2012. URL: <http://www.gazeta-respublika.ru/article.php/51969> (data obrashhenija: 10.09.2017).
3. Postanovlenie Pravitel'stva RF «O dopolnitel'nyh meroprijatijah, napravlennyh na snizhenie naprjazhennosti na rynke truda sub#ektov Rossijskoj Federacii» ot 31.12.2008 № 1089 (deystvujushhaja redakcija).
4. *Semen'kov A. V.* Vlijanie ciklicheskih kolebanij na rossijskij rynek truda // Rossijskij rynek truda glazami molodyh uchjonyh: Sbornik izbrannyh statej. — M.: TEIS, 2017. — S. 19–25.
5. *Semen'kov A. V., Prokopov F. T.* Vklad laureatov Nobelevskoj premii po jekonomike 2010 goda v razvitie jekonomiki truda // Uroven' zhizni naselenija regionov Rossii. — 2011. — № 5. — S. 26–42.

ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Т. Г. Связова¹,
МГУ имени Н. П. Огарева
(Саранск, Россия)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ

Статья ставит своей целью исследование природы управления рисками в контексте системы менеджмента качества. Посредством исторического и логического методов исследования проводится анализ этапов формирования и развития представлений о риске и его влиянии на экономическую деятельность. Рассматриваются различные определения рисков, сформулированные экономистами и содержащиеся в международных стандартах, анализируются ключевые моменты, характеризующие экономическое содержание риска. На основе рассмотренных подходов приводится авторское определение риска. Далее, уделяется внимание различным классификациям рисков, анализируются наиболее известные подходы к их классификации. В качестве альтернативного подхода предлагается авторская классификация рисков на основе ключевых процессов системы менеджмента качества организации. Рассмотрение рисков с точки зрения менеджмента качества позволяет, с одной стороны, интегрировать управление ими в действующую систему управления предприятием, с другой стороны, эффективнее реагировать на возможные изменения и использовать единый механизм управления. Результаты исследования могут быть применены на практике при совершенствовании системы менеджмента качества организаций различных сфер деятельности и формировании системы управления рисками внутри организации.

Ключевые слова: риск, вероятность, неопределенность, процессный подход, система менеджмента качества.

RISK MANAGEMENT IN QUALITY MANAGEMENT SYSTEM: ECONOMIC CONTENT AND CLASSIFICATION OF RISKS

The paper aims to study the nature of risk management in the context of the quality management system. Through historical and logical methods of research, we analyze the stages

¹ Связова Татьяна Геннадьевна, аспирант экономического факультета; e-mail: solonikovatg@mail.ru

of formation and development of ideas about risk and its impact to economic activity. We consider different definitions of risks that were formulated by economists and presented in international standards, and analyze key moments which characterize the economic content of risk. Based on the considered approaches we propose the author's definition of risk. Further, attention is paid to different risk classifications, and we analyze most known approaches to risk classification. As an alternative approach, we propose an authorial classification of risks based on key processes of the organization's quality management system. The consideration of risks by the quality management allows, on the one hand, to integrate risk management into the existing enterprise management system, on the other hand, to react more effectively to possible changes and to use a unified management mechanism. The results of the research can be applied in practice to improve the quality management system of organizations in various business areas and to form a risk management system within the organization.

Key words: risk, probability, uncertainty, process approach, quality management system.

Введение

Риск является одним из ключевых факторов, влияющих на функционирование организации любой сферы деятельности. Он неизбежно преследует компании в ситуациях, связанных с принятием решений на всех уровнях управления, что в дальнейшем отражается на результатах их деятельности, эффективности функционирования и востребованности со стороны клиентов. Также риск является одним из факторов повышения эффективности деятельности в случае, если компания ведет активную политику в области управления рисками. Но для организации результативной деятельности в области управления рисками компании необходимо интегрировать систему риск-менеджмента в действующую систему управления предприятием. На наш взгляд, наиболее целесообразно рассматривать управление рисками в рамках действующей системы менеджмента качества компании как центрального звена управления организацией. Таким образом, исследование теоретических аспектов риска и способов эффективного внедрения риск-менеджмента в систему управления компании представляет определенный интерес. Целью статьи является исследование природы управления рисками в контексте системы менеджмента качества. Для понимания сущности понятия «риск» рассмотрим хронологию становления и развития представлений о нем. Остановимся на более подробном рассмотрении экономической сущности риска и этапов формирования концепций управления рисками с точки зрения экономических школ. Проанализируем определения категории «риск» и сформулируем собственное определение. Далее, рассмотрим наиболее известные классификации рисков экономической деятельности и проанализируем возможности их использования в рамках современной системы управления предприятием. Полагая, что управление рисками в рамках действу-

ющей системы менеджмента качества организации будет функционировать наиболее эффективно, проанализируем виды рисков, предлагаемые в рассмотренных классификациях, в контексте групп процессов системы менеджмента качества. На основе выявленных групп процессов построим собственную классификацию рисков, наиболее характерных в рамках системы менеджмента качества.

Становление и развитие представлений о риске

Понятие «риск» имеет давнюю историю. Риск сопровождает людей с самого начала существования. Каждое действие, решение или открытие предполагает некоторый риск, будь то возможность добыть пропитание, риск неурожая, эпидемии и действия природных стихий. История формирования термина «риск» в значительной степени связана с отношением человека к будущему. При этом попыток управления риском и рассмотрения его с точки зрения вероятностных характеристик долгое время не предпринималось. Известный историк и экономист Питер Бернштейн утверждал, что современная концепция риска базируется на индо-арабской системе счисления [Бернштейн, 2008, с. 23]. Однако серьезное изучение проблем, связанных с риском, началось только во времена Ренессанса, когда люди подвергли сомнению многовековые устои.

Осознание риска и появление первых представлений о его вероятностной составляющей связывают с появлением азартных игр. В этот период вероятность выходит на первый план в развитии представлений о риске. Исследуя азартные игры и решая задачу разделения банка в неоконченной игре между двумя игроками, если один из них выигрывает, называемую головоломкой Пачоли (*Pacioli puzzle*¹), французский математик, философ и изобретатель Блез Паскаль в 1654 г. обратился за помощью к математику П. Ферма, итогом сотрудничества с которым стало создание теории вероятностей [Damodaran, 2008, р. 68]. Она стала огромным мировоззренческим и практическим скачком, впервые позволив делать количественные прогнозы будущего. Решение задачи Пачоли означало, что человек впервые смог в ситуации с неоднозначно определенным исходом принимать решения и предвидеть будущее с помощью чисел.

Развитие теории вероятностей стало основным методологическим инструментом измерения риска. В начале XVIII в. швейцарский матема-

¹ Luca Pacioli — известный итальянский математик, автор нескольких зна- чимых трудов по арифметике, алгебре, геометрии, распространил принцип двойной записи в бухгалтерском учете. В одном из своих трактатов Пачоли предложил задачу, где А и В играют в *balla*. Победителем в игре становится тот, кто выиграет 6 конов, но игра заканчивается в тот момент, когда А выиграл 5 конов, а В — 3. Проблема состоит в том, как поделить банк.

тик Якоб Бернулли обосновал «Закон больших чисел» и разработал процедуры статистики [Бернулли, 1986]. В 1730-х гг. французский математик Абрахам де Муавр ввел понятие нормального распределения, а также построил концепцию среднеквадратического отклонения. В 1738 г. Даниил Бернулли определил, что при измерении риска необходимо учитывать не только вероятность, но и величину последствий, открыв тем самым понятие полезности [Бернштейн, 2008]. В 1763 г. Томас Байес сформулировал теорему гипотез, в соответствии с которой можно определить, как степень информированности об объекте управления влияет на принятие решений [Bayes, 2017]. В 1885 г. Френсис Гальтон открыл явление регрессии, которое сегодня активно используется при анализе рисков [Бернштейн, 2008].

Все эти открытия сегодня являются ключевыми составляющими математического аппарата теории рисков и неотъемлемыми инструментами анализа рисков. Но для полного и всестороннего исследования природы рисков, а также дальнейшего их исследования в контексте их влияния на экономические процессы необходимо рассмотреть становление и развитие понятия «риск» с точки зрения экономических школ.

Экономическое обоснование рисков и влияние на предпринимательскую деятельность рассматривали такие ученые, как А. Смит, Д. С. Милль, А. Маршалл, Ф. Найт, Дж. М. Кейнс, Г. Марковиц и др.

Впервые принципы анализа риска в предпринимательской сфере начинают формироваться в классической политэкономии благодаря А. Смигу. В своей книге «Исследование о природе и причинах богатства народов» (1784) [Смит, 2016] он рассматривал теорию предпринимательского риска на примерах оплаты труда наемных рабочих, функционирования лотерей, практики страхового дела. Так, характеризуя с позиций фактора риска различия в уровнях заработной платы, он утверждал, что рабочие требуют более высокой оплаты в тех случаях, если постоянная занятость им не гарантирована. Такой принцип формирования условий трудового контракта был положен в основу известного современного постулата теории риска — о взаимосвязи уровней доходности и риска [Бланк, 2005].

Д. С. Милль — основатель классической теории предпринимательских рисков в своей книге «Принципы политической экономии» [Милль, 1980] рассматривал предпринимательскую прибыль как сумму «заработной платы» капиталиста, доли (процента) на вложенный капитал и платы за риск. В этом случае плата за риск отождествляется с математическими ожиданиями потерь, которые могут возникнуть в результате реализации избранного решения. Такое толкование сущности риска, рассматриваемого лишь с негативной точки зрения, побудило экономистов разработать новую теорию рисков, которая впоследствии была названа неоклассической.

Ее основателем стал американский экономист А. Маршалл, который утверждал, что в рыночной экономике предприятие работает в условиях неопределенности, в связи с чем прибыль является величиной случайной и переменной, поэтому предпринимателя интересует не только величина прибыли, но и размах ее вероятных колебаний [Маршалл, 1993]. Таким образом, риск в данном контексте может рассматриваться как возможность получения большей прибыли в зависимости от ситуации и факторов, влияющих на принятие решения.

Ф. Найт также внес большой вклад в развитие понятия риска, пошел дальше в исследовании его сущности и дал разграничение терминам «риск» и «неопределенность», охарактеризовав ключевые отличительные особенности каждого из них [Найт, 2003]. Он утверждал, что термин «риск» обычно связывают с непредвиденными неблагоприятными обстоятельствами, а термин «неопределенность» — с обстоятельствами благоприятного исхода. Но в таком употреблении терминов заложена пагубная двусмысленность, от которой необходимо избавиться. Практическое различие между категориями риска и неопределенности состоит в том, что когда речь идет о риске, распределение исходов в группе случаев известно либо благодаря априорным расчетам либо из статистических данных прошлого опыта, тогда как в условиях неопределенности это не так по той общей причине, что ситуация, с которой приходится иметь дело, весьма уникальна, и нет возможности сформировать какую-либо группу случаев. [Найт, 2003, с. 255–256].

Следующим этапом развития предпринимательского риска стало введение понятия «издержки риска» американским экономистом Дж. М. Кейнсом, которое характеризует те средства, которые предприниматель должен включать в затраты для того, чтобы компенсировать непредвиденные отклонения реальной выручки от ожидаемого валового продукта [Кейнс, 2009]. В «издержки риска» следует включать средства для покрытия возможных падений рыночных цен, аварий и катастроф, преждевременного износа оборудования и т.д. По Кейнсу, предприниматель должен учитывать следующие направления предпринимательского риска: риск потери ожидаемой выгоды от непредвиденных обстоятельств, риск кредитора от возможной потери ссуды, риск от потери реальной стоимости денег с течением времени [Есипов и др., 2008]. Таким образом, Кейнсом был предложен один из методов управления риском — страхование.

Серьезный прогресс в понимании риска и неопределенности был достигнут в рамках теории стратегических игр. В 1953 г. Джон фон Нейман вместе с Оскаром Morgensternом издал книгу «Теория игр и экономическое поведение», где рассматриваются принципы формирования моделей (игр), представляющих собой теоретические построения с точными, исчерпывающими определениями, сходные с реальностью в тех

сторонах, которые существенны для проводимого исследования. Авторы утверждают, что для экономических и социальных проблем игры выполняют — или должны выполнять — ту же роль, которую различные геометрические и математические модели с успехом осуществляют в физических науках [Нейман, Моргенштерн, 1970, с. 58]. Говоря о вкладе в развитие риск-менеджмента, теория игр открыла принципиально новый подход к пониманию сущности неопределенности, выделив три группы источников неопределенности: комбинаторные, стратегические и влияние случайных факторов, делая вывод, что основным источником неопределенности являются намерения других [Нейман, Моргенштерн, 1970, с. 634–636].

Одним из важнейших моментов в развитии теории риска является появление понятия «диверсификация», предложенное в 1952 г. Гарри Марковицем. Стратегия диверсификации инвестиционного портфеля позволяет путем продуманного распределения вложений минимизировать отклонения доходности от ожидаемого показателя и тем самым минимизировать инвестиционный риск. Кроме того, Г. Марковиц дал определение понятия «дисперсия» как меры риска или неопределенности дохода [Markowitz, 1952].

Дальнейшее развитие категория «риск» получила в большей степени в финансовой и страховой сферах, что связано со спецификой деятельности и необходимостью разработки аппарата риск-менеджмента. Однако исследования и разработки в области хозяйственных рисков также велись, и в 1963 г. профессора страхового дела Роберт И. Мэр и Боб Хэджес после шести лет исследований опубликовали первую книгу по управлению рисками предприятия «Управление рисками и коммерческое предприятие». В этой книге авторы обозначили цель управления рисками как максимизацию производственной эффективности предприятия. Также Р. Мэр и Б. Хэджес выделили основные этапы процесса управления рисками. Это стало началом развития отдельной сферы управления рисками, называемой Enterprise Risk Management, которая сейчас является одним из наиболее перспективных направлений развития коммерческих организаций [Mehr, Hedges, 1974].

Процессы глобализации способствовали развитию данной отрасли, но общемировые финансовые кризисы 2008–2009 гг. показали недостаточно внимательное отношение к управлению рисками со стороны большинства представителей руководства как западных, так и российских организаций, что подтвердило необходимость внедрения интегрированной системы управления рисками предприятия.

Рассмотрев историю формирования и развития представлений о риске, для дальнейшего исследования его сущности необходимо дать определение термина «риск».

Определение понятия «риск»

В научной литературе нет единого мнения в вопросе трактовки понятия «риск». При этом в некоторых случаях определения имеют принципиальные различия. Ученые в своих рассуждениях о сущности риска уделяют внимание различным его особенностям и характеристикам, доказывая тем самым многоаспектность категории «риск».

Для выявления наиболее общего определения, точно передающего важнейшие характеристики данного понятия, проанализируем различные определения термина «риск», предложенные учеными и экономистами, внесшими свой вклад в исследование вопросов управления рисками, а также определения, которые фигурируют в стандартах управления рисками (табл. 1).

Таблица 1

Подходы к определению понятия «риск»

Автор	Определение понятия «риск»
Д. С. Милль	Экономический риск отождествляется с математическими ожиданиями потерь, вероятностями понести убытки, которые могут возникнуть в результате реализации избранного решения [Милль, 1980]
А. Маршалл	Риск — это амплитуда колебаний возможной прибыли [Маршалл, 1993]
Ф. Найт	Риск — это такая ситуация, при которой известны размеры возможных убытков, и их можно выразить с помощью статистической вероятности или исчислить в издержках страхования [Найт, 2003, с. 49–54]
П. Бернштейн	Риск — это скорее выбор, нежели жребий. Действия, которые мы готовы предпринять, что предполагает наличие у нас свободы выбора [Бернштейн, 2008, с. 26]
В. Абчук	Риск — образ действий в неясной, неопределенной обстановке [Абчук, 2006, с. 24]
И. Т. Балабанов	Риск — это возможная опасность потерь, вытекающая из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человеческого общества [Балабанов, 1996, с. 21]
А. Альгин	Риск — это деятельность субъектов хозяйственной жизни, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора, в процессе которой имеется возможность количественно и качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи и отклонения от цели [Альгин, 1989, с. 19]
Б. А. Райзберг	Риск — это угроза, опасность возникновения ущерба в самом широком смысле слова [Райзберг, 1997, с. 151]

Автор	Определение понятия «риск»
М. Г. Лапуста, Л.Г. Шаршукова	Риск — это опасность потенциально возможной, вероятной потери ресурсов или недополучения доходов по сравнению с вариантом, который рассчитан на рациональное использование ресурсов в данном виде предпринимательской деятельности [Лапуста, Шаршукова, 1998, с. 56]
П.Половинкин, А. Зозулюк	Риск — это категория воспроизводства, всех его фаз и моментов, от покупки необходимых средств производства до изготовления товаров и реализации [Половинкин, 1997, с. 71]
Л. Н. Тэпман	Риск представляет собой возможность возникновения неблагоприятных ситуаций в ходе реализации планов и исполнения бюджетов предприятия [Тэпман, 2002, с. 8]
ГОСТ Р 51897-2011. Менеджмент риска. Термины и определения / ISO Guide 73:2009	Риск — это следствие влияния неопределенности на достижение поставленных целей [ГОСТ Р 51897-2011, 2017]
ГОСТ Р ИСО 31000-2010. Менеджмент ри- ска. Принципы и руководство / ISO 31000:2009	Риск — это влияние неопределенности на цели [ГОСТ Р ИСО 31000-2010, 2017]
«The Orange Book». Стандарт Министерства финансов Великобритании	Риск — это неопределенность исхода, будь то возможности или угрозы, которые несут действия и события [HM Treasury, 2017]
Международные профессиональ- ные стандарты внутреннего аудита	Риск — возможность наступления какого-либо события, которое может оказать влияние на достижение целей. Риск измеряется путем оценки последствий и вероятности наступления события [The Institute of Internal Auditors, 2017]

Как видно из табл. 1, в некоторых определениях термин «риск» непосредственно связан с понятием неопределенности. Так, в определениях, сформулированных в стандартах ГОСТ Р ИСО 31000-2010 (ISO 31000:2009), «The Orange Book», стандарте внутреннего аудита, ISO Guide 73:2009 и основанном на нем ГОСТ Р 51897-2011, риск отождествляется с неопределенностью и выражается в ее влиянии на цели. На наш взгляд, это определяет прикладной характер риска, однако не отражает его количественный, вероятностный характер и сводит сущность риска к неизбежно происходящему явлению.

Напротив, в определениях Д. С. Милля, Ф. Найта и П. Бернсайна четко прослеживается идея разграничения риска как известного, количественно определяемого явления и неопределенности, которую невозможно выразить в цифрах. При этом Ф. Найт в своем определении не только объясняет сущность риска, но и выделяет страхование как один из наиболее популярных методов управления риском. Д. С. Милль отождествляет риск с конкретными математическими показателями, показывая тем самым возможность расчета вероятности рискованных событий. П. Бернштейн делает акцент на том, что риск по своей сути означает действия, которые осознанно принимает на себя субъект предпринимательства. Данный подход отражается также в работах В. Абчука и А. Альгина. Кроме того, стоит отметить, что А. Альгин дает достаточно полное определение риска, отражая в нем как вероятностный характер риска, возможность оценки предполагаемого результата рискованных действий, так и существование выбора в ситуации риска.

Несколько с другой стороны к определению категории риска подошли П. Половинкин и А. Зозулюк, которые рассматривают его как категорию воспроизводства, от покупки необходимых средств производства до изготовления товаров и реализации. Это определение в большей степени соответствует кейнсианской теории предпринимательского риска и рассматривает риск как неотъемлемую часть процесса производства.

В определениях, сформулированных И. Т. Балабановым, М. Г. Лапустой, Л. Г. Шаршуковой, Б. Райзбергом, Л. Н. Тэпманом, риск рассматривается исключительно с негативной точки зрения, что, на наш взгляд, является не совсем корректным по отношению к его сущности. В противовес этому необходимо отметить, что в определении риска, сформулированном еще Маршаллом, уже фигурировала категория прибыли, которая непосредственным образом связана с риском и отражает положительный исход рискованного события. Также в стандарте ISO 31000:2009 дается пояснение к сформулированному определению риска и отмечается, что влияние неопределенности на цели может быть как положительным, так и отрицательным. Это позволяет рассматривать риск как инструмент увеличения прибыли и повышения эффективности деятельности компании.

Таким образом, на основе рассмотренных определений риска можно выделить несколько подходов к трактовке понятия «риск»:

- риск как неопределенность;
- риск как действие;
- риск как опасность;
- риск как возможность.

В каждом из подходов во главу угла ставится определенная характеристика риска. Но поскольку мы рассуждаем о его комплексном определении, отражающем ключевые характеристики риска и учитывающем

всеобщий характер его влияния, проведя анализ различных определений с учетом специфики каждого из них, сформулируем собственное определение риска.

Риск — это экономическая категория, характеризующая возможное влияние событий, связанных с неопределенностью, на поставленные перед системой цели, которое посредством количественного, качественного анализа и оценки вероятности можно спрогнозировать и, в зависимости от характера влияния, использовать для снижения возможных негативных последствий, а также в качестве инструмента улучшения результатов деятельности компании.

Многообразие подходов к классификации рисков экономической деятельности

Многоаспектность категории «риск» порождает множество подходов к классификации рисков, раскрывающих сущность риска в контексте многообразия его свойств. Одну из первых классификаций предложил А. Маршалл. Он разделял все риски на две большие группы. К первой группе он относил риски, обусловленные колебаниями цен на рынках сырья и готовых изделий, непредвиденными изменениями в моде, новыми изобретениями, вторжением новых и сильных конкурентов и т.д. В качестве второй категории рисков А. Маршалл рассматривал так называемые «личные риски», которые связаны исключительно с работой с заемным капиталом [Маршалл, 1993, с. 297–298].

Интересную с точки зрения подхода классификацию рисков предложил Дж. М. Кейнс. Он подошел к этому вопросу со стороны субъекта, осуществляющего инвестиционную деятельность, и выделил три основных вида рисков [Кейнс, 2009]:

- предпринимательский риск — неопределенность получения ожидаемого дохода от вложения средств;
- риск «займодавца» — риск невозврата кредита, включающий в себя юридический риск (уклонение от возврата кредита) и кредитный риск (недостаточность обеспечения);
- риск изменения ценности денежной единицы — вероятность потери средств в результате изменения курса национальной денежной единицы (рыночный риск).

Кейнс отмечает, что указанные риски тесно переплетены — так, заемщик, участвуя в рисковом проекте, стремится получить как можно большую разницу между процентом по кредиту и нормой рентабельности; кредитор же, учитывая высокий риск, стремится также максимизировать разницу между чистой нормой процента и своей процентной ставкой. В результате риски накладываются друг на друга, что не всегда замечают инвесторы.

Й. Шумпетер предложил классификацию, по которой выделяется два вида предпринимательских рисков:

- риск, связанный с возможным техническим провалом производства (сюда же входит опасность потери благ, порожденная стихийными бедствиями);
- риск, сопряженный с отсутствием коммерческого успеха.

Оба вида рисков учитываются хозяйственными субъектами одним из трех способов:

- 1) посредством включения в свои калькуляции издержек премии за риск;
- 2) посредством осуществления дополнительных затрат с целью избежать тех или иных опасностей;
- 3) посредством учета различий в уровнях риска между отдельными отраслями и снижения экономической активности в более рискованных отраслях производства до тех пор, пока увеличившийся благодаря такому поведению доход не явится для них соответствующей компенсацией.

Однако в каждом из этих случаев избегание экономических рисков не мотивирует получения прибыли. Иначе обстоит дело, когда риски не предусматриваются заранее или, во всяком случае, не учитываются в хозяйственном плане. Тогда они становятся источником, с одной стороны, убытков, а с другой — прибылей. Наиболее обильным источником подобных прибылей и убытков являются стихийные изменения данных, которыми привыкли оперировать хозяйственные субъекты. Они создают новые ситуации, приспособление к которым требует времени, в результате чего можно наблюдать значительное число случаев положительной и отрицательной разницы между издержками и доходом [Шумпетер, 1982, с. 97–99].

М. Г. Лапуста и Л. Г. Шаршукова предлагают следующую классификацию рисков:

- риск, связанный с хозяйственной деятельностью;
- риск, связанный с личностью предпринимателя;
- риск, связанный с недостатком информации о состоянии внешней среды [Лапуста, Шаршукова, 1998, с. 60].

При этом авторы отмечают, что в современных условиях хозяйствования на первый план выходит риск, связанный с недостатком информации о состоянии внешней среды, поскольку он включает в себя степень осведомленности о потребностях клиента, знание актуальных законодательных норм, информированность о продуктах конкурентов.

В свою очередь, М. Левайн и Д. Хоффман выделяют следующие виды рисков:

1. Партнерские риски — к этой группе относятся риски, связанные с работой поставщиков, подрядчиков и других экономических агентов,

с которыми взаимодействует компания на всех этапах процесса выполнения заказов и удовлетворения запросов клиентов.

2. Риски, связанные с человеческими ошибками — обширная группа рисков, которые могут возникнуть в рамках любого из подпроцессов организации, в котором задействованы сотрудники. Данные риски нейтрализуются или в какой-то степени снижаются за счет введения дополнительного контроля на входе и выходе каждого из подпроцессов, а также за счет автоматизации деятельности.

3. Технологические риски — риски возникновения технологических сбоев и проблем, а также риски, связанные с внедрением новых технологий.

4. Риски, связанные с реальными активами, такими как здания, оборудование, запасы сырья, материалов и другие материальные ценности. Наиболее популярным среди данной группы рисков можно считать риск поломки оборудования. К этой группе также относятся риски нематериальных активов, таких как франшизы, авторские права, права на изобретения и товарные знаки и др.

5. Прочие внешние риски — риски, на воздействие которых организация не может оказать прямого влияния. Обычно в этой группе выделяют страновые, валютные риски и риски, связанные форс-мажорными обстоятельствами [Levine, Hoffman, 2000, p. 26].

Наиболее распространенной в отечественной литературе является классификация рисков, предложенная И. Т. Балабановым, который выделяет две большие группы рисков в зависимости от возможного результата. Первая группа — чистые риски, представляющие собой возможность получения отрицательного или нулевого результата. К ним относятся природно-естественные, экологические, политические, транспортные и часть коммерческих рисков (имущественные, производственные, торговые). Вторая группа — спекулятивные риски, выражающиеся в возможности получения как положительного, так и отрицательного результата. К ним относятся финансовые риски, являющиеся частью коммерческих рисков [Балабанов, 1996, с. 22].

В стандарте риск-менеджмента FERMA предлагается классификация рисков на основе комбинации внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на деятельность организации [FERMA, 2003].

Так, на основании комплексного влияния внешних и внутренних факторов выделяют четыре основные группы рисков: финансовые, стратегические, операционные риски и опасности (рис. 1). В каждой из групп отдельно рассматривается влияние внутренних факторов, на которое организация может оказать определенное воздействие с целью снижения степени риска, и внешних факторов, которые компании придется учитывать при формировании политики и целей для дальнейшего устойчивого развития.



Рис. 1. Классификация рисков по стандарту FERMA

Классификация рисков в контексте системы менеджмента качества

Как мы видим из представленных выше классификаций, применительно к предприятию можно выделить достаточно много различных групп рисков в зависимости от критериев, взятых за основу для построения классификации. В каждом конкретном случае предприятие будет определять,

какие критерии являются наиболее важными при построении системы управления рисками, и выбирать наиболее подходящую классификацию. Это может повлечь за собой некоторые ошибки и просчеты руководства на этапе определения критериев и факторов риска, влияющих на деятельность компании, а также привести к усложнению системы управления организации и дублированию некоторых задач и функций, выполняемых сотрудниками различных подразделений. На наш взгляд, целесообразным представляется внедрение системы управления рисками в рамках уже существующей системы менеджмента качества организации.

Согласно стандарту ГОСТ Р ИСО 9000:2015 (ISO 9000:2015), содержащему основные понятия, принципы и терминологию систем менеджмента качества и выступающему в качестве нормативной основы стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2015 (ISO 9001:2015), система менеджмента качества представляет собой часть системы менеджмента применительно к качеству. При этом система менеджмента определена как совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации для разработки политик, целей и процессов для достижения этих целей. Таким образом, основываясь на стандарте, можно утверждать, что менеджмент качества включает в себя разработку политик и целей в области качества, а также процессов для достижения целей в области качества посредством планирования качества, обеспечения качества, управления качеством и улучшения качества [ГОСТ Р ИСО 9000:2015].

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001:2015 отражает процессный подход к построению системы менеджмента качества и риск-ориентированное мышление, что предполагает необходимость идентификации процессов в СМК и дальнейший анализ процессов с точки зрения влияния на них рисков. Рассмотрим различные классификации процессов в СМК для определения наиболее подходящей с точки зрения идентификации рисков.

ГОСТ Р ИСО 9001:2015 рассматривает процессный подход на основе цикла PDCA, где в качестве процессов в системе менеджмента качества выступают следующие группы процессов:

- процессы управленческой деятельности руководства (лидерство);
- процессы планирования;
- процессы обеспечения;
- процессы деятельности на стадиях жизненного цикла продукции и услуг;
- процессы мониторинга и оценки;
- процессы улучшения [ГОСТ Р ИСО 9001-2015].

Данная классификация является отражением основных разделов стандарта ИСО 9001:2015 и выступает в качестве ориентира при формировании перечня процессов организации.

При построении СМК организации важно руководствоваться принципом выбора и описания процессов, являющихся необходимыми для нее. Это объясняет появление следующей классификации процессов, которая использует в своей основе критерий создания ценности. Так, в рамках данной классификации выделяют следующие процессы:

- процессы, создающие ценность, являющиеся ключевыми для организации и определяющие ее специализацию;
- процессы, обеспечивающие условия для создания ценности, не формирующие непосредственно ценность, но необходимые для функционирования процессов, создающих ценность;
- поддерживающие процессы, необходимые для обеспечения деятельности организации [Гарднер, 2002].

В зависимости от ориентации на удовлетворение потребностей различных заинтересованных сторон, процессы в СМК можно классифицировать следующим образом:

- процессы управления, ориентированные на интересы руководства и акционеров организации;
- социальные процессы, ориентированные на интересы персонала организации и общества;
- бизнес-процессы, ориентированные на интересы внутренних и внешних потребителей [Вдовин, 2010, с. 63].

Определенный интерес представляет классификация процессов на основе связи с жизненным циклом продукции, в соответствии с которой можно выделить следующие группы процессов:

- основные;
- вспомогательные;
- управленческие.

Основные процессы характеризуются наличием внешнего потребителя, требованиям которого должна соответствовать продукция (услуги). Вспомогательные — наличием внутреннего потребителя, их результат не включается впоследствии в состав конечной продукции. Управленческие процессы обеспечивают достижение общих целей организации и не связаны с определенными характеристиками продукции [Василевская, 2010, с. 31].

Данная классификация является одной из наиболее распространенных и часто используемых при идентификации процессов в СМК. Это объясняется достаточной простотой и связанными с этим широкими возможностями использования в различных организациях в независимости от их сферы деятельности. Именно это послужило причиной выбора данной классификации процессов в СМК для дальнейшего исследования вопроса управления рисками в системе менеджмента качества.

Текущая версия стандарта ИСО 9001:2015, как было отмечено ранее, уделяет особое внимание риск-ориентированному мышлению при постро-

ении и совершенствовании системы менеджмента качества. Это выражается как в определении рисков при планировании СМК в целом и внедрении соответствующих действий с целью повышения ее результативности, так и в определении рисков в рамках каждого из процессов в СМК с дальнейшим установлением контрольных точек мониторинга и измерения на входе и выходе процесса. Это еще раз подтверждает целесообразность рассмотрения рисков в контексте процессов в СМК. При этом внедрение определенных методов риск-менеджмента не регламентируется жестко стандартом, организация вправе выбрать для себя наиболее подходящий набор инструментов и методов с использованием других стандартов и руководств в области управления рисками [ГОСТ Р ИСО 9001-2015].

Для выявления взаимосвязи рисков и процессов в СМК проанализируем рассмотренные ранее классификации рисков в контексте трех ключевых групп процессов в СМК (табл. 2).

Таблица 2

**Классификации рисков с точки зрения процессов
системы менеджмента качества**

Автор классификации рисков	Содержание классификации	Процессы СМК, соответствующие рискам, рассмотренным в классификации
А. Маршалл	1) риски, обусловленные колебаниями цен на рынках сырья и готовых изделий, изменениями в моде, новыми изобретениями, вторжением новых и сильных конкурентов и т.д.; 2) «личные риски», которые связаны исключительно с работой с заемным капиталом	1) риски являются частью основных и вспомогательных процессов СМК (производство, снабжение, закупки, инженерная и технологическая поддержка производства)
Й. Шумпетер	1) риск, связанный с возможным техническим провалом производства; 2) риск, сопряженный с отсутствием коммерческого успеха	1) риск является частью основного процесса СМК (производство), а также вспомогательных процессов (инженерная и технологическая поддержка производства)
М. Г. Лапуста, Л. Г. Шаршукова	1) риск, связанный с хозяйственной деятельностью; 2) риск, связанный с личностью предпринимателя; 3) риск, связанный с недостатком информации о состоянии внешней среды	1) риск, связанный с хозяйственной деятельностью является частью основных и вспомогательных процессов СМК (производство, снабжение и др.); 2) риск, связанный с личностью предпринимателя, является частью процессов управления СМК (обеспечение развития и др.);

Автор классификации рисков	Содержание классификации	Процессы СМК, соответствующие рискам, рассмотренным в классификации
		3) риски, связанные с внешней средой, являются частью вспомогательных процессов (закупки, снабжение), а также частью процессов управления (обеспечение развития, планирование и др.)
М. Левайн, Д. Хоффман	1) партнерские риски; 2) риски, связанные с человеческими ошибками; 3) технологические риски; 4) риски, связанные с реальными активами; 5) прочие внешние риски	1) риски являются частью вспомогательных процессов (снабжение, работа с поставщиками, подрядчиками); 2) риски встречаются во всех группах процессов СМК, где человек принимает участие непосредственным образом; 3) риски являются частью основных процессов (производство); 4) риски являются частью вспомогательных процессов (инженерная и технологическая поддержка) и основных процессов (производство); 5) риски являются частью вспомогательных процессов (закупки, снабжение), а также частью процессов управления (обеспечение развития, планирование и др.)
И. Т. Балабанов	1) чистые риски (природно-естественные, экологические, политические, транспортные, имущественные, торговые, производственные); 2) спекулятивные риски (финансовые)	1) риски являются частью основных процессов СМК (производство, доставка) и процессов управления
Стандарт FERMA	1) финансовые риски; 2) стратегические риски; 3) операционные риски; 4) опасности	1) стратегические риски с точки зрения внешних факторов являются частью процессов управления СМК (обеспечение развития, планирование и др.), с точки зрения внутренних факторов, являются частью вспомогательных

Автор классификации рисков	Содержание классификации	Процессы СМК, соответствующие рискам, рассмотренным в классификации
		процессов (закупки, снабжение, технологическая поддержка); 2) операционные риски с точки зрения внутренних факторов являются частью вспомогательных процессов (снабжение); 3) опасности с точки зрения внешних факторов являются частью вспомогательных процессов (закупки, снабжение), с точки зрения внутренних факторов — основных процессов (производство)

Как видно из табл. 2, в каждой из классификаций присутствуют риски, непосредственно связанные с процессами в системе менеджмента качества. Для более детального рассмотрения и дальнейшего анализа рисков в СМК предложим их классификацию на основании ключевых процессов в СМК (табл. 3).

Таблица 3

Классификация рисков в отношении ключевых процессов СМК

Процессы в СМК	Виды рисков в рамках процессов в СМК
Основные процессы	— риски производственной деятельности; — риски проектирования и разработки
Вспомогательные процессы	— риски, связанные с закупочной деятельностью; — риски, связанные со снабжением; — инфраструктурные риски; — риски, связанные с производственной средой; — риски, связанные с технологической поддержкой; — информационные риски; — риски, связанные с хранением и транспортировкой
Управленческие процессы	— риски, связанные с планированием деятельности организации; — риски, связанные с организацией деятельности; — риски, связанные с персоналом организации; — риски анализа и оценки деятельности организации; — риски, связанные с невыполнением требований потребителей

Объединив риски в единую классификацию на основе ключевых групп процессов СМК, мы можем анализировать их и в дальнейшем оказывать влияние в рамках определенного процесса системы менеджмента каче-

ства, в котором более наглядно и точно можно определить участников, полномочия и ответственность. Это позволяет заблаговременно предотвращать возможное негативное влияние на деятельность в рамках процесса, быстрее реагировать на возникающие опасности и дополнительные возможности, вызванные рисковыми факторами, а также использовать инструменты риск-менеджмента и системы менеджмента качества во взаимосвязи для максимизации положительного результата деятельности в области управления рисками.

Рассмотрим разработанный подход к управлению рисками в системе менеджмента качества на примере деятельности одной из компаний телекоммуникационной сферы. Так, процессы в СМК компании разделены на три основные группы, и для каждого из бизнес-процессов выявлены риски на основе предложенной классификации (табл. 4).

Таблица 4

Классификация рисков в СМК телекоммуникационной компании

Бизнес-процессы организации	Риски в СМК организации
Основные процессы	
Производство продукции	— невыполнение сроков производства; — несоответствие продукции требованиям качества
Вспомогательные процессы	
Закупки	— риски, связанные с выбором поставщиков; — контрактные риски; — риски несоответствия поставщиков требованиям компании
Снабжение	— недостаточный запас компонентов для производства; — недостаточный запас запчастей и других элементов для обеспечения деятельности компании; — риск, связанный с подготовкой информационных данных для производственного процесса
Логистика	— риски, связанные с хранением и транспортировкой компонентов для производства; — риски, связанные с хранением и транспортировкой продукции; — риски, связанные с экспортно-импортными операциями
Инженерная поддержка производства	— риски, связанные с бесперебойной работой оборудования; — риски, связанные с подготовкой к запуску нового оборудования
Информационно-технологическая поддержка	— риски возникновения неполадок в сети и сбоя ИТ-систем; — риски обеспечения требований безопасности

Бизнес-процессы организации	Риски в СМК организации
Управленческие процессы	
Обеспечение развития	— риски, связанные с определением целей и направлений деятельности; — риски, связанные с организацией деятельности; — риски, связанные с персоналом организации
Планирование выпуска продукции	— простои производства; — невыполнение запрашиваемых клиентом дат производства; — невыполнение планируемых сроков производства
Управление СМК	— риски формирования политики в области качества; — риски анализа и оценки деятельности организации; — риски, связанные с невыполнением требований потребителей

Далее, например, на основе метода HAZOP, для каждого из бизнес-процессов в рамках рисков, определенных классификацией, выявляются возможные отклонения, а также рассматриваются причины и последствия отклонений и существующие защитные мероприятия. Аналогичным образом, мы можем рассматривать использование других методов идентификации и оценки рисков на основании предложенной классификации. Данная классификация помогает нам сформировать рисковый профиль СМК организации [COSO ERM Risk Assessment in Practice].

Этот подход позволяет в рамках уже описанных процессов определять возможные изменения и оперативно реагировать, используя методы риск-менеджмента в рамках ответственности владельца процесса, что значительно упрощает процесс управления рисками и «приближает» его к сотрудникам, которые являются непосредственными участниками процесса.

В данной классификации представлены основные группы процессов, наиболее характерные для большинства компаний, в связи с чем приведенные в классификации риски будут соответствовать широкому кругу деятельности, что позволяет использовать классификацию для различных компаний.

Заключение

На основе проведенного исследования можно сделать вывод, что экономическое содержание риска претерпевало изменения на протяжении

всего периода становления и развития представлений о риске. Математики, философы и экономисты внесли свой вклад в формирование теории риска, разработав математический аппарат, процедуры и инструменты анализа, оценки и управления рисками.

Анализ различных подходов к определению понятия «риск», предлагаемых экономистами и содержащихся в международных стандартах, позволил сформулировать комплексное определение риска, отражающее его ключевые характеристики и учитывающее всеобщий характер его влияния.

Рассмотрение различных классификаций рисков и дальнейший их анализ с точки зрения процессного подхода в рамках системы менеджмента качества позволили определить виды рисков в рамках ключевых процессов в СМК. Данный подход послужил основой для создания классификации рисков в системе менеджмента качества. Практическое применение разработанного подхода рассмотрено на примере СМК телекоммуникационной компании.

Таким образом, внедрение системы управления рисками в рамках уже существующей системы менеджмента качества как центрального звена управления организацией нам представляется наиболее предпочтительным, поскольку система менеджмента качества аккумулирует стандарты, политики, методы и инструменты совершенствования деятельности организации, что во взаимосвязи с инструментарием риск-менеджмента дает более быстрое реагирование на возникающие изменения в рамках рассматриваемого процесса и повышение эффективности деятельности в области управления рисками в целом.

Список литературы

1. *Абчук В. А.* Риски в бизнесе, менеджменте и маркетинге. — М.: Издательство Михайлова В. А., 2006. — 480 с.
2. *Альгин А. П.* Риск и его роль в общественной жизни. — М.: Мысль, 1989. — 188 с.
3. *Балабанов И. Т.* Риск-менеджмент. — М.: Финансы и статистика, 1996. — 192 с.
4. *Бернштейн П.* Против богов. Укрощение риска. — М.: Олимп-Бизнес, 2008. — 400 с.
5. *Бернулли Я.* О законе больших чисел. — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1986. — 176 с.
6. *Бланк И. А.* Управление финансовыми рисками. — К.: Ника-Центр, 2005. — 600 с.
7. *Василевская С. В.* Процессы СМК: прикладная идентификация // Методы менеджмента качества. — 2010. — № 1. — С. 28–33.

8. *Вдовин С. М.* Разработка системы менеджмента качества организации: учеб. пособие / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. — Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. — 228 с.
9. *Гарднер Р.* Преодоление парадокса процессов // Стандарты и качество. — 2002. — № 1. — С. 82–88.
10. ГОСТ Р 51897-2011 / Руководство ИСО 73:2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Термины и определения (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.11.2011 № 548-ст) // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / Компания «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/70413616/#ixzz4Xqoobj28> (дата обращения: 18.10.2017).
11. ГОСТ Р ИСО 31000-2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство / ISO 31000:2009. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 31000-2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21.12.2010 № 883-ст) // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / Компания «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/70254736/#ixzz4csJTzfQZ> (дата обращения: 19.10.2017).
12. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.09.2015 № 1390-ст) // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / Компания «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/71283064/#ixzz4wfO9XsNu> (дата обращения: 19.10.2017).
13. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.09.2015 № 1391-ст) // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / Компания «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/71283056/#ixzz4wFLkt8qT> (дата обращения: 19.10.2017).
14. *Есипов В. Е., Маховикова Г. А., Мирзажанов С. К.* Риски в оценке: теория, методы измерения: учебное пособие. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. — 136 с.
15. *Кейнс Дж. М.* Общая теория занятости, процента и денег. Избранное. — М.: Эксмо, 2009. — 960 с.
16. *Лапуста М. Г., Шаршукова Л. Г.* Риски в предпринимательской деятельности. — М.: ИНФРА-М, 1998. — 224 с.
17. *Маршалл А.* Принципы экономической науки: Т. 1. — М.: Прогресс, 1993. — 416 с.
18. *Миль Дж.* Основы политической экономии. Т. 1. — М.: Прогресс, 1980. — 494 с.
19. *Найт Ф. Х.* Риск, неопределенность и прибыль. — М.: Дело, 2003. — 360 с.
20. *Нейман Дж., Моргенштерн О.* Теория игр и экономическое поведение / пер. с англ.; под ред. и с доб. Н. Н. Воробьева. — М.: Наука, 1970. — 707 с.
21. *Половинкин П.* Предпринимательские риски и управление ими (теоретико-методологический и организационный аспекты) / П. Половинкин, А. Зозулюк // Российский экономический журнал. — 1997. — № 9. — с. 70–82.
22. *Райзберг Б. А.* Курс экономики: учебник / под ред. Б. А. Райзберга. — М.: ИНФРА-М, 1997. — 720 с.

23. *Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. — М.: Эксмо, 2016. — 1056 с.
24. *Тэлман Л. Н.* Риски в экономике: учеб. пособие для вузов / под ред. проф. В. А. Швандара. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. — 380 с.
25. Федерация европейских ассоциаций риск-менеджеров. FERMA. Стандарты управления рисками. Website, 2003. URL: <http://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-russian-version.pdf> (дата обращения: 18.10.2017).
26. *Шумпетер Й.* Теория экономического развития. — М.: Прогресс, 1982. — 401 с.
27. *Bayes T.* An essay towards solving a Problem in the Doctrine of Chances // Bayes's essay in the original notation: Website, 2017. URL: <http://www.stat.ucla.edu/history/essay.pdf> (last accessed date: 17.10.2017).
28. *Damodaran A.* Strategic risk taking: a framework for risk management. — Pearson Education Inc., 2008. — 388 p.
29. COSO ERM Risk Assessment in Practice. Website, 2017. URL: <https://www.coso.org/Documents/COSO-ERM-Risk-Assessment-in-Practice-Thought-Paper-October-2012.pdf> (last accessed date: 27.10.2017).
30. HM Treasury. The Orange Book: Management of risk — Principles and Concepts. Website, 2017. URL: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220647/orange_book.pdf (last accessed date: 20.10.2017).
31. *Levine M., Hoffman D.* Enriching the universe of operational risk data getting started on risk profiling // Operational Risk. — London: Infroma Business Publishing, 2000. — P. 25–40.
32. *Markowitz H. M.* Portfolio Selection // The Journal of Finance. — 1952. — Vol. 7. — No. 1. — P. 77–91. URL: https://www.math.ust.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf (last accessed date: 20.10.2017).
33. *Mehr R. I., Hedges B. A.* Risk Management: Concepts and Applications. — Irwin, 1974.
34. The Institute of Internal Auditors. Website, 2017. URL: http://www.iiar-ru.ru/files/documents_open/Standards%20rus%202016%20IIA%2027122016.pdf (last accessed date: 19.10.2017).

The List of References in Cyrillic Transliterated into Latin Alphabet

1. *Abchuk V. A.* Riski v biznese, menedzhmente i marketinge. — М.: Izdatel'stvo Mihajlova V. A., 2006. — 480 s.
2. *Algin A. P.* Risk i ego rol' v obshhestvennoj zhizni. — М.: Mysl', 1989. — 188 s.
3. *Balabanov I. T.* Risk-menedzhment. — М.: Finansy i statistika, 1996. — 192 s.
4. *Bernstajn P.* Protiv bogov. Ukroshhenie riska. — М.: Olimp-Biznes, 2008. — 400 s.
5. *Bernulli Ja.* O zakone bol'shish chisel. — М.: Glavnaja redakcija fiziko-matematicheskoy literatury izdatel'stva «Nauka», 1986. — 176 s.
6. *Blank I. A.* Upravlenie finansovymi riskami. — К.: Nika-Centr, 2005. — 600 s.
7. *Vasilevskaja S. V.* Processy SMK: prikladnaya identifikacija // Metody menedzhmenta kachestva. — 2010. — № 1. — S. 28–33.

8. *Vdovin S. M.* Razrabotka sistemy menedzhmenta kachestva organizacii : ucheb. posobie / S. M. Vdovin, T. A. Salimova, L. I. Birjukova. — Saransk: Izd-vo Mordov. un-ta, 2010. — 228 s.
9. *Gardner R.* Preodolenie paradoksa processov // Standarty i kachestvo. — 2002. — № 1. — S. 82–88.
10. GOST R 51897-2011 / Rukovodstvo ISO 73:2009. Nacional'nyj standart Rossijskoj Federacii. Menedzhment riska. Terminy i opredeleniya (utv. prikazom Federal'nogo agentstva po tehničeskemu regulirovaniju i metrologii ot 16.11.2011 № 548-st) // Spravočno-pravovaja sistema «Garant»: [Elektronnyj resurs] / Kompanija «Garant». URL: <http://base.garant.ru/70413616/#ixzz4Xqoobj28> (last accessed date: 18.10.2017).
11. GOST R ISO 31000-2010. Menedzhment riska. Principy i rukovodstvo / ISO 31000:2009. Nacional'nyj standart RF GOST R ISO 31000-2010 «Menedzhment riska. Principy i rukovodstvo» (utv. prikazom Federal'nogo agentstva po tehničeskemu regulirovaniju i metrologii ot 21.12.2010 № 883-st) // Spravočno-pravovaja sistema «Garant»: [Elektronnyj resurs] / Kompanija «Garant». URL: <http://base.garant.ru/70254736/#ixzz4csJTzfqZ> (last accessed date: 19.10.2017).
12. GOST R ISO 9000-2015. Nacional'nyj standart RF GOST R ISO 9000-2015 «Sistemy menedzhmenta kachestva. Osnovnye položenija i slovar'» (utv. prikazom Federal'nogo agentstva po tehničeskemu regulirovaniju i metrologii ot 28.09.2015 № 1390-st) // Spravočno-pravovaja sistema «Garant»: [Elektronnyj resurs] / Kompanija «Garant». URL: <http://base.garant.ru/71283064/#ixzz4wf09XsNu> (last accessed date: 19.10.2017).
13. GOST R ISO 9001-2015. Nacional'nyj standart RF GOST R ISO 9001-2015 «Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovanija» (utv. prikazom Federal'nogo agentstva po tehničeskemu regulirovaniju i metrologii ot 28.09.2015 № 1391-st) // Spravočno-pravovaja sistema «Garant»: [Elektronnyj resurs] / Kompanija «Garant». URL: <http://base.garant.ru/71283056/#ixzz4wfLkt8qT> (last accessed date: 19.10.2017).
14. *Esipov V. E., Mahovikova G. A., Mirzazhanov S. K.* Riski v ocenke: teorija, metody izmerenija: uchebnoe posobie. — SPb.: Izd-vo SPbGUJeF, 2008. — 136 s.
15. *Keynes J. M.* Obshhaja teorija zanjatosti, procenta i deneg. Izbrannoe. — M.: Jeksmo, 2009. — 960 s.
16. *Lapusta M. G., Sharshukova L. G.* Riski v predprinimatel'skoj dejatel'nosti. — M.: INFRA-M, 1998. — 224 s.
17. *Marshall A.* Principy jekonomičeskoj nauki: T. 1. — M.: Progress, 1993. — 416 c.
18. *Mill J.* Osnovy političeskoj jekonomii. T. 1. — M.: Progress, 1980. — 494 s.
19. *Knight F. H.* Risk, neopredelennost' i pribyl'. — M.: Delo, 2003. — 360 s.
20. *Neumann J., Morgenshiern O.* Teorija igr i jekonomičeskoe povedenie / per. s angl.; pod red. i s dob. N. N. Vorob'eva. — M.: Nauka, 1970. — 707 s.
21. *Polovinkin P.* Predprinimatel'skie riski i upravlenie imi (teoretiko-metodologičeskij i organizacionnyj aspekty) / P. Polovinkin, A. Zozuljuk // Rossijskij jekonomičeskij zhurnal. — 1997. — № 9. — S. 70–82.
22. *Rajzberg B. A.* Kurs jekonomiki: uchebnik / pod red. B. A. Rajzberga. — M.: INFRA-M, 1997. — 720 s.
23. *Smit A.* Issledovanie o prirode i prichinah bogatstva narodov. — M.: Jeksmo, 2016. — 1056 s.

24. *Tjepman L. N.* Riski v jekonomike: ucheb. posobie dlja vuzov / pod red. prof. V. A. Shvandara. — M.: JuNITI-DANA, 2002. — 380 s.
25. Federacija evropejskih asociacij risk menedzherov. FERMA. Standarty upravljenja riskami. Website, 2003. URL: <http://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-russian-version.pdf> (last accessed date: 18.10.2017).
26. *Schumpeter J.* Teorija jekonomicheskogo razvitija. — M.: Progress, 1982. — 401 s.

ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

М. С. Шахова¹,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

А. Г. Мирзоян²,
МГУ имени М. В. Ломоносова
(Москва, Россия)

ВЛАСТНАЯ АСИММЕТРИЯ ВО ФРАНЧАЙЗИНГЕ

Степень асимметрии власти является одним из ключевых факторов, влияющих на отношения между франчайзером и франчайзи. Разработка стратегии выстраивания отношений должна учитывать легитимность принимаемых мер, а также издержки согласования, возникающие в связи со снижением асимметрии власти между субъектами отношений. В данной статье выявляются основные факторы, определяющие легитимность властной асимметрии, описываются последствия нелегитимных требований, а также издержки выбора различных стратегий со стороны франчайзера. Целью данной статьи является доказательство неизбежности возникновения властной асимметрии в отношениях между франчайзером и франчайзи, а также теоретическое описание влияния асимметрии на их взаимоотношения. Результаты статьи могут быть использованы франчайзерами при формулировании стратегии построения взаимоотношений с франчайзи.

Ключевые слова: франчайзинг, асимметрия власти, легитимность, инновации.

POWER ASYMMETRY IN FRANCHISING

The degree of asymmetry of power is one of the key factors affecting the relationship between the franchisor and the franchisee. The development of strategies for building relations should correspond to the legitimacy of the measures taken, as well as the costs of harmonization that arise in connection with a decrease in the adequacy of power relations between the subjects of relations. This article reveals the main factors that determine the legitimacy of power asymmetry, the consequences of not legitimate requirements described, as well as the costs of choosing different strategies on the part of the franchisor. The purpose of this article is to prove the inevitability of the emergence of power asymmetry in the relationship between the franchisor and the franchisee, as well as a theoretical description of the influence of asymmetry on their

¹ Шахова Маргарита Сергеевна, к.э.н., доцент кафедры экономики инноваций экономического факультета; e-mail: shakhova_msu@bk.ru

² Мирзоян Ашот Гамлетович, аспирант экономического факультета; e-mail: kell56@yandex.ru

relationships. The results of the article can be used by franchisors in formulating strategies for building relationships with franchisees.

Key words: franchising; power asymmetry; legitimacy; innovation.

Введение

В данной работе рассматриваются отношения между франчайзером и франчайзи с точки зрения распределения власти между ними. Нашей целью является теоретическое описание влияния власти на внутренние взаимоотношения в сети. Для этого необходимо показать, что франчайзинг как механизм гармонизации отношений между собственником и менеджером подразумевает наличие собственности у последнего. Этот фактор видоизменяет отношения власти между субъектами, оказывая влияние на легитимность действий франчайзера. Вследствие этого возникают дополнительные издержки построения взаимоотношений, связанные с оппортунизмом и сокрытием информации со стороны франчайзи. Еще одной задачей является рассмотрение факторов, влияющих на легитимность асимметрии власти, имеющей место во взаимоотношениях между франчайзером и франчайзи, а также возможность формирования стратегий франчайзера с учетом различной асимметрии власти.

В первом разделе мы проанализировали роль собственности во франчайзинге, а также описали общий подход к анализу властных отношений и их легитимности. Второй и третий разделы посвящены влиянию собственности на легитимность распределения власти и издержкам, возникающим из-за отсутствия легитимности. Далее нами рассмотрено место права на инновации в распределении власти между франчайзером и франчайзи, возможности построения отношений с различной величиной асимметрии власти, а также влияние феномена мультифранчайзинга на легитимность власти. В последнем разделе описаны факторы, оказывающие влияние на величину предельно легитимной величины асимметрии власти.

Отношения власти

Перед тем как перейти к анализу властных отношений, воспользуемся теорией агентских отношений как одним из объяснений существования механизмов франчайзинга [Sorenson, Sorensen, 2001].

Предположим, что существует точка, принадлежащая компании, которой руководит менеджер. Очевидно, что при наличии фиксированной ставки заработной платы интересы менеджера не совпадают с интересами компании в целом. Увеличение уровня усилий, которые он прикладывает к своей работе, не ведет к повышению его дохода. Это означает сущест-

ование стимулов к отлыниванию (т.е. осуществлению уровня усилий, неоптимального для компании).

Если контракты полны (т.е. в них прописаны все возможные требования, санкции, допустимая величина отклонения от требуемых показателей и т.п.), а также существует совершенный мониторинг, данная проблема разрешается довольно легко. Единственным условием достижения оптимального уровня усилий является превышение разницы между величиной его заработной платы и денежной оценкой уровня усилий над альтернативной заработной платой (с низким уровнем усилий).

Неполнота контрактов и отсутствие совершенного мониторинга делают подобное решение невозможным [Mathewson, Winter, 1985]. Тем не менее можно гармонизировать интересы компании и интересы менеджера через иную форму оплаты труда, а именно положить величину оплаты как функцию от прибыли точки. В таком случае, интересы менеджера совпадали бы с интересами собственника данной точки. Однако обнаруживается и существенное отличие: риски собственника значительно выше, чем риски менеджера.

В случае ошибочно выбранной стратегии управления собственник рискует потерей инвестиций, осуществленных в данную точку. С точки зрения менеджера он в крайнем случае лишится работы, что оказывается значительно меньшей потерей по сравнению с утратой инвестиций. Таким образом, поведение менеджера будет включать в себя величину риска выше оптимального.

Разрешением этого противоречия и служит франчайзинг. На месте управляющего появляется собственник точки (франчайзи), который осуществляет свою деятельность за счет собственных инвестиций. Он получает право на использование бренда и концепции компании (франчайзера) в обмен на регулярные платежи (роялти). В некоторых франчайзинговых сетях также отслеживается источник инвестиций франчайзи, который служит в качестве одного из критериев отбора потенциального франчайзи [Jambulingam, Nevin, 1999]. Наиболее предпочтительным источником являются собственные накопления, так как возможность их потери обеспечивает наименее рискованное поведение франчайзи (по сравнению с другими источниками).

В данном случае мы не будем рассматривать возможность оппортунизма, как горизонтального (на других франчайзи), так и вертикального (на бренде франчайзера). Важно было установить, что наличие собственности является важнейшим условием разрешения проблемы гармонизации интересов.

Для того чтобы определить влияние собственности на отношения между франчайзером и франчайзи, рассмотрим отношения власти в общем виде.

В классическом виде организация рассматривается как объединение субъектов, имеющих общую цель. С другой стороны, мы можем описать ее как отношение между собственником средств производства и работником, а также между работником и другими работниками, занимающими определенное место в иерархии. С точки зрения сугубо экономического анализа отношения собственника средств производства и работника подразумевают взаимовыгодный обмен: работник предоставляет определенное количество труда в обмен на некоторую денежную сумму. Тем не менее эти позиции далеко не являются равными с точки зрения власти.

Мы будем рассматривать власть с двух позиций: 1) власть как возможность одного субъекта навязывать свою волю второму субъекту; 2) власть как возможность одного субъекта осуществлять некоторые действия в отношении другого субъекта независимо от его воли. Родовым признаком власти является возможность воздействия на субъекта независимо от его воли. Примером первого вида власти во франчайзинге являются требования, предъявляемые франчайзером к франчайзи, по выбору конкретного поставщика, запретам по использованию иных поставщиков, запрет на отклонение от предписанных характеристик концепции. В качестве примера второго вида власти можно привести право франчайзера на осуществление проверок деятельности франчайзи, право на требование отчетности. Примеры описаны в терминах права, так как указанные выше возможности являются закрепленными в контракте.

Наличие таких возможностей у одного субъекта при отсутствии симметричных возможностей у другого субъекта мы будем называть асимметрией власти. Асимметрия власти может рассматриваться субъектами как легитимная (правовая, справедливая), что на уровне действия проявляется в виде подчинения и отсутствия сопротивления. Также важно выделить социальный аспект власти, в рамках которого статус в социальной иерархии определяется асимметрией власти (между статусами).

В качестве примера рассмотрим случай отношений между работником и работодателем. Работник и работодатель фиксируют свои права и обязанности в контракте, например закрепляют возможность применения денежной санкции к работнику при опоздании на работу или же выполнении работы несоответствующего качества. В то же время работодатель может использовать неконтрактные механизмы воздействия, например, выговор в «свободной» форме. Ключевыми характеристиками выговора могут быть: громкость голоса, тон речи, специфичность лексики, требование дословно повторить неисполненное задание и т.п. Возможность выговора является односторонней, независимой от воли сотрудника (желания получить выговор), а потому мы можем говорить о наличии асимметрии власти между работником и работодателем в данном аспекте. Важным

моментом данного механизма является демонстрация различий положений в социальной иерархии, указание на превосходство одного субъекта над другим (помимо демонстрации, можно говорить об осуществлении доминирования в процессе выговора).

Выговор может рассматриваться наемным работником в качестве легитимного или же, напротив, нелегитимного. Мы предполагаем, что одной из ключевых характеристик, определяющей легитимность выговора (помимо культурных, институциональных и других различий), является принятие работником представления о специфике социальной иерархии и своего места в ней. Можно ввести абстрактное понятие «интенсивности» выговора и в рамках мысленного эксперимента определить ее предельную величину, которая будет принята работником в качестве легитимной. В таком случае можно говорить о предельно легитимной асимметрии власти, подразумевая под этим предельную величину властной асимметрии, которая рассматривается субъектом в качестве легитимной.

В рамках представленного примера мы предположили, что ключевым фактором является представление работника о статусной дистанции между ним и работодателем, а потому изменение параметров, определяющих статус работника в социальной иерархии, должно оказать влияние на предельно легитимную величину асимметрии власти (ПЛВАВ). Можно предположить, что получение им признания в некоторой области (например, написание книги, получивший социальное одобрение) приведет к сокращению ПЛВАВ.

Более сложным случаем для анализа является возникновение дополнительного источника дохода у работника, например выигрыша в лотерею. Это создает возможности для альтернативной интерпретации: ценность работы для субъекта определяется разницей между величиной заработной платы и издержками, связанными с осуществлением труда, среди которых находятся «психологические издержки» получения выговора в денежном эквиваленте. При получении дохода изменяется ценность заработной платы, а потому и допустимая величина издержек осуществления труда, что ведет к снижению ПЛВАВ. На наш взгляд, эта интерпретация не учитывает специфического содержания понятия легитимности: субъект может продолжать трудовую деятельность и при нелегитимной интенсивности выговора, однако это модифицирует его поведение. В рамках предлагаемой нами интерпретации при получении выигрыша в лотерею изменится представление субъекта о своем статусе (при этом мы не отрицаем снижение ценности заработной платы для работника, а потому возможность проявления сопротивления выговору; однако он должен был и до этого рассматриваться в качестве нелегитимного).

Данный понятийный аппарат мы переносим на анализ взаимоотношений между франчайзером и франчайзи.

Власть и собственность

Мы предполагаем, что наличие собственности у субъекта оказывает влияние на его представление о своем ролевом статусе (т.е. статусе в рамках данных отношений), а потому изменяет ПЛВАВ. Поясним эту идею на сравнении наемного менеджера и франчайзи. Если ставка заработной платы менеджера равна ожидаемому доходу франчайзи, то последний готов признать в качестве легитимной меньшую властную асимметрию, нежели наемный менеджер.

Приведем несколько результатов эмпирических исследований франчайзинга [Felstead, 1993], указывающих на особенности ролевого статуса, формируемого у франчайзи: 1) более половины франчайзи указывают на независимость как основной мотив перехода к франчайзингу; 2) одним из самых распространенных обоснований перехода к франчайзингу было указание на желание быть самому себе «начальником».

Исходя из предложенного нами описания можно сформулировать некоторые следствия. Если франчайзер будет стремиться формировать легитимные отношения власти, то с ростом объема собственности (в случае с франчайзингом — количества точек у франчайзи) будет наблюдаться: 1) снижение количества ограничений и предоставление большей свободы деятельности; 2) снижение количества непосредственных процедур мониторинга. Со стороны франчайзи должно наблюдаться возникновение требований (в различных формах) по снижению асимметрии власти.

Эмпирические исследования указывают на существование подобных эффектов: мультифранчайзи (франчайзи, обладающие несколькими точками) предъявляют требования к франчайзеру по поводу большей операционной независимости и правом на осуществление инноваций на локальном рынке [Weaven, 2004]; в том же исследовании более половины опрошенных франчайзи указывают по появление большей операционной независимости после открытия второй точки, семь из опрошенных указывают на сокращение частоты следования формальным пунктам (по вопросам требований к франчайзи и ограничений его деятельности) договора со стороны франчайзера; в отношении мультифранчайзи преимущественно используются механизмы неформального контроля (а не формальные механизмы проверок, зафиксированные в контрактах) [Robicheaux et al., 1994]; франчайзеры ограничивают количество мультифранчайзи в сети, объясняя это возникновением «агрессивного отстаивания своего права на инновации» у последних [Weaven, 2004]; частота применения механизма «тайного покупателя» выше в отношении собственных точек франчайзера, чем в отношении точек франчайзи [Sorenson, 2001].

Результаты этих исследований совпадают со следствиями предлагаемой интерпретации, однако их можно рассматривать только как косвенное подтверждение данной теории. Непосредственное подтверждение

требует проведения отдельных эмпирических исследований. Таким образом, можно предположить, что разрешение проблемы гармонизации интересов собственника и менеджера при помощи франчайзинга ведет к изменению ПЛВАВ из-за возникновения прав собственности в рамках этих отношений.

Рассмотрим последствия наличия нелегитимной величины асимметрии власти в отношениях между франчайзером и франчайзи.

Легитимность и издержки

Отсутствие легитимности распределения власти (или же ее проявления, например, существование некоторых требований к франчайзи, которые он рассматривает как чрезмерные) сопряжено с издержками, принимающими различную форму. Типичной формой таких издержек является искажение информации [Cumberland, Githens, 2012], предоставляемой франчайзи, или же вовсе отсутствие обратной связи. Подчеркиваем, что подобные искажения не могут быть полностью объяснены мотивами экономической эффективности, а являются ответной реакцией на нелегитимную асимметрию. Иначе говоря, речь идет не только о борьбе за свои интересы, а о неосознанной корректировке своего поведения доминируемым субъектом.

Далее, мы предполагаем увеличение уровня оппортунизма как еще одну форму таких издержек [Kalnins, Lafontaine, 2004]. Под оппортунизмом мы понимаем преследование субъектом своих интересов в ущерб интересам контрагента. Важно учитывать, что мы говорим о франчайзинге как инструменте преодоления несовершенства мониторинга и неполноты контрактов, а потому стимулы к оппортунизму существуют всегда. Наличие же асимметрии, указанной выше, ведет к повышению уровня оппортунизма со стороны франчайзи.

В общем случае можно утверждать следующее: при условии неизменного поведения франчайзи чем больше возможностей у франчайзера по вмешательству в его деятельность (ограничения, требования по введению изменений, проведение проверок и т.п.), тем более эффективные взаимоотношения можно построить (при условии рациональности франчайзера). Это означает, что если при снижении ПЛВАВ франчайзер уменьшает асимметрию власти, потенциальная эффективность взаимоотношений также снижается. Например, при отказе от механизма «тайного покупателя» франчайзер получает меньше информации о деятельности франчайзи, а при отказе от директивного механизма применения стратегии, разработанной франчайзером, возникают дополнительные издержки ее согласования (временные и денежные издержки, связанные с согласованием пунктов стратегии) с франчайзи.

Таким образом, в каждый момент времени оптимальная величина асимметрии власти должна совпадать с предельно легитимной величиной. При сокращении ПЛВАВ текущая асимметрия становится больше ПЛВАВ, что порождает издержки, связанные с ростом оппортунизма и сокращением обратной связи. Если для предотвращения этих издержек франчайзер сократит асимметрию власти (например, через отказ от использования некоторых инструментов ограничения и контроля), то это приведет к возникновению издержек, связанных со снижением возможностей по контролю и управлению деятельностью франчайзи.

Инновации

Как мы указывали выше, противоречие франчайзинговых отношений возникает на стыке индивидуального предпринимательства, частной собственности и требований/запретов со стороны франчайзера. Чем большая величина собственности сосредоточена в руках франчайзи, тем больше прав он требует. Еще одним требованием, присутствующим во всех франчайзинговых отношениях, является требование права на осуществление изменений. Франчайзи стремится к предпринимательской активности, ему необходима возможность изменения бизнес-процессов, модификации производимых товаров и оказываемых услуг, расширения ассортимента, разработки собственной стратегии локального позиционирования и т.д.

Таким образом, мы можем говорить о зависимости между властью франчайзи и его требованиями на получение права на инновации. Это право отчасти является символическим, и его наличие снижает асимметрию власти в глазах франчайзи. Это не означает, что он будет реализовывать это право, внося изменения в различных областях. В некоторых случаях право на инновации оказывается не следствием изменения асимметрии власти, а способом преодоления конфликтности отношений (т.е. франчайзер ожидает, что данное право не будет использовано, но снизит конфликтность).

Инновационная деятельность франчайзи имеет свои сильные стороны и недостатки. Для нашего рассмотрения достаточно упомянуть о нескольких: наличие инноваций снижает единообразие всех точек, тем самым размывая идентичность бренда; с другой стороны, успешные инновации могут быть отслежены франчайзером и распространены на всю сеть через механизмы трансфера (возникающий эффект масштаба делает подобный трансфер крайне эффективным).

Стратегии франчайзера

Франчайзер может выбирать степень асимметрии власти в отношениях с франчайзи. Он может придерживаться различных стратегий, рас-

положенных между двумя точками: отсутствие власти франчайзи, равенство в отношениях (партнерство). Если он устанавливает высокую асимметрию власти, то первая стратегия будет означать систему, состоящую из множества единичных франчайзи и характеризующуюся следующими свойствами: 1) высокое единообразие точек франчайзи (из-за наличия ограничений на отклонение от концепции); 2) высокая эффективность директивных механизмов; 3) низкие издержки согласования при взаимодействии с франчайзи; 4) низкая адаптационная и инновационная деятельность франчайзи.

С другой стороны, он может придерживаться другой крайней стратегии, где в обмен на изменение свойств 1–3, он получит повышенную адаптационную и инновационную активность франчайзи. Подобная активность имеет высокую ценность для франчайзера, ведь именно франчайзи непосредственно взаимодействуют с потребителями и конкурентами, отслеживая изменения предпочтений, тактические действия и рыночные возможности. Уже на данном этапе рассмотрения мы можем говорить об условной обратной зависимости между масштабируемостью (факторы 1–3 характеризуют возможность масштабирования и управляемость сети) и инновационно-адаптивной деятельностью. Последние мы часто указываем рядом, так как объемы этих понятий имеют как пересечение, так и самостоятельные элементы (инновации как адаптация к локальной рыночной среде; проактивные инновации как обнаружение и реализация рыночной возможности; адаптация как изменение тактики, без инновационной компоненты).

Опишем влияние предельно легитимной асимметрии власти на примере оппортунизма более формально:

$$Op = \begin{cases} A, & \text{если } P(n) < \tilde{P} \\ B, & \text{если } P(n) \geq \tilde{P}, \end{cases}$$

где $B > A$; Op — потери от оппортунизма в денежном эквиваленте; n — количество точек одного франчайзи; $P(n)$ — предельно легитимная величина асимметрии власти; $\tilde{P}$ — фактическая величина асимметрии власти.

Причем $\frac{dP(n)}{dn} < 0$.

Мы также предполагаем зависимость размера потерь от оппортунизма от степени превышения фактической асимметрии над предельно легитимной, что можно описать как $A = k * (P(n) - \tilde{P})$ при допущении линейной зависимости.

Перейдем к рассмотрению особенностей асимметрии власти в случае с мультифранчайзингом.

Мультифранчайзи

Широко распространено явление возникновения мини-сетей в рамках франчайзинговой сети. Один франчайзи оказывается владельцем нескольких (в некоторых случаях и нескольких десятков или сотен) точек, становясь мультифранчайзи. Расширение объема собственности снижает предельно легитимную величину властной асимметрии, что требует пересмотра отношений со стороны франчайзера. Сразу отметим, что теоретически властная асимметрия может находиться и в нелегитимной зоне, если издержки, связанные с ее сокращением, превышают потери от отсутствия легитимности.

В рамках анализа отношений на уровне власти взаимодействие с мультифранчайзи подразумевает большие издержки для франчайзера, нежели взаимодействие, таким же количеством (как и число точек) единичных франчайзи. Однако существуют и экономические мотивы, делающие мультифранчайзи как более предпочтительным, так и менее оптимальным, нежели множество единичных франчайзи [Bradach, 1997] (издержки мониторинга, снижение стимулов к горизонтальному оппортунизму, ограниченность потенциально подходящих франчайзи, отдаление франчайзи от непосредственного управления и т.д.).

Если до этого мы рассматривали парное взаимодействие между франчайзером и франчайзи, то перейдя к анализу мультифранчайзинга, мы можем указать и на сетевые эффекты. Можно предположить, что легитимность определяется не сколько абсолютной величиной собственности (в данном случае числом точек, принадлежащих франчайзи), сколько ее относительной величиной (превышением размера мини-сети данного франчайзи над средним размером мини-сети). Структура отношений в сети, состоящей из 10 единичных франчайзи, и сети, включающей одного мультифранчайзи, имеющего 10 точек, изменится при их объединении. Так, относительная величина собственности единичного франчайзи уменьшится, а мульти-франчайзи увеличится, что приведет к росту максимальной допустимой величины асимметрии у первых и ее снижению у последнего.

Подобный эффект позволяет предположить, что появление одного крупного франчайзи в сети может повысить ее управляемость при наличии необходимого количества единичных франчайзи. Франчайзер может определить оптимальную пропорцию и стремиться к ее сохранению по мере роста сети.

Еще одним важным моментом, влияющим на определение оптимальной структуры сети, является вид изменений предельной легитимности властной асимметрии. Они могут быть постоянными или же быть функцией от величины собственности. Кривая предельных изменений может иметь как линейный вид, так и быть выпуклой или вогнутой (также возможен различный вид на разных участках). Ответ на данный вопрос

можно найти только при проведении эмпирического исследования. Мы же предполагаем, что графики как максимально допустимой асимметрии, так и предельно допустимой асимметрии являются дискретными и возрастающими, что позволило бы говорить об оптимальных размерах мультифранчайзи в рамках некоторых кластеров (например, 5, 10, 30 точек, а величины между ними не являются Парето-оптимальными).

Специфика легитимности

Не является ли введение понятия легитимности излишним в рамках этих взаимоотношений? Мы можем представить их как торг двух субъектов за некоторую величину власти (в данном случае власть включает в себя ни только навязывание своих интересов другому субъекту, но и получение некоторых прав и свобод). Франчайзи готов снизить объем оппортунистического поведения с OP_1 до OP_2 в обмен на получение большей власти. Франчайзер, в свою очередь, может установить такие условия, что санкции за оппортунизм делают величину OP_1 экономически невыгодной. Значит, франчайзи не имеет стимулов к сохранению величины оппортунизма и должен снизить ее до величины OP_2 .

Что же изменяет понятие легитимности в этом торге? Если текущее распределение власти нелегитимно, то франчайзи будет реализовывать большую величину оппортунизма (OP_1), несмотря на ее экономическую неоптимальность. Речь идет о представлении франчайзи о несправедливости отношений, что изменяет его поведение, несмотря на неизменность экономических стимулов. Франчайзи готов пожертвовать частью своего благосостояния, но повысить уровень оппортунизма в ответ на установление нелегитимной асимметрии.

Еще одной особенностью предельно легитимного уровня асимметрии является неспособность субъекта устанавливать его произвольно (т.е. по собственному желанию). Он формируется независимо от его воли. Единственным способом его изменения со стороны субъекта является смена интерпретации происходящего («франчайзер предоставляет мне данный уровень свободы, чтобы переложить ответственность за неэффективность точки на меня»). Другими словами, мы подразумеваем невозможность самообмана в установлении предельно легитимного уровня асимметрии власти.

Факторы изменения предельно легитимной величины асимметрии власти

Обозначим некоторые факторы, которые могут влиять на данную величину.

Символическая конкуренция. Рассмотрим общую идею механизма символической конкуренции применительно к рынку франчайзинга. За основу возьмем рассуждения модели олигополии, где фирмы конкурируют, изменяя цену. Предположим, что две фирмы производят однотипный товар, а со стороны спроса находится 10 потребителей, готовых заплатить за данный товар максимум 100 единиц (цена спроса). Средние совокупные издержки постоянны и равны 50, а фирмы конкурируют за внимание потребителя. Если бы они вступили в сговор и установили цену на уровне 100, то каждая фирма привлекла по 5 потребителей, тем самым изъяв весь их излишек. Однако цена на уровне 100 не является равновесной по Нэшу, так как одна из фирм может назначить цену ниже, тем самым привлекая к себе все 10 потребителей.

Фирмы будут по очереди снижать цены до тех пор, пока цена не окажется равной средним общим издержкам (т.е. 50). В конечном счете каждая из фирм привлекает по пять потребителей, но изымая лишь часть потребительского излишка. Данная точка является равновесной, так как ни одна из фирм не имеет стимулов к изменению цены.

Аналогичным образом устроена идея символической конкуренции. Предположим, что на рынке существуют две франчайзинговые компании, борющиеся за внимание потенциальных франчайзи. Если франчайзинговые предложения являются идеальными субститутами, то компании могут варьировать степень свободы, которой наделены франчайзи, вступающие в сеть. При прочих равных свобода является нормальным благом, а потому потенциальные франчайзи предпочтут ту компанию, которая наделяет их большей величиной остаточных прав. В данном простейшем рассмотрении равновесием будет предоставление максимально возможной свободы (в некотором смысле на уровне «издержек»).

Очевидно, что бренд является одной из основных компонент франчайзингового предложения, а потому мы не можем говорить об идеальных субститутах. Символическая конкуренция будет происходить между компаниями, имеющими бренд, сопоставимый по силе.

Важно понимать, что речь идет не просто о предоставлении различной величины свободы, но о конкуренции за интерпретацию ситуации. Так, при наличии большого количества сигналов со стороны франчайзеров о предоставлении свободы идея независимого франчайзи становится «нормальной», за ней закрепляется статус справедливого распределения прав и обязанностей. Потенциальные франчайзи формируют соответствующие ожидания в отношении сотрудничества с франчайзером, и предельно легитимная асимметрия власти сокращается.

Таким образом, результаты символической конкуренции оказывают влияние на распределение власти. Механизмы подобной конкуренции заслуживают тщательного исследования, нам же было важно обозначить ее как фактор влияния, прояснив основную идею этого феномена.

В качестве иллюстрации приведем пример разных способов конструирования «нормального» франчайзи, рассмотрев текст франчайзинговых предложений. Ключевые слова будем выделять курсивом.

«Как начать *свой* бизнес, чтобы он обязательно был успешным?»

«Став *владельцем* кафе под ключ, входящего в знаменитую сеть, *вы просто перешагиваете* те проблемы, которые бывают у *предпринимателей*, что начинают бизнес с нуля. Ведь это не только приобрести готовый бизнес, это значит стать *членом сильного клана, большой семьи*, объединенной одним именем...»

«*Наша поддержка* всегда рядом: начиная с авторского надзора за реализацией проекта, операционного аудита кофейни Партнера, заканчивая актуальным обучением и постоянным повышением квалификации персонала»¹.

В данном тексте делается акцент на собственности и владении. Более того, подчеркивается, что франчайзинг — это способ реализации предпринимательской функции, а не выполнение заранее предписанных действий. Также предлагается интерпретация франчайзинговых отношений в духе фратернализма («клан», «семья»). Ниже мы укажем некоторые сложности выстраивания подобных отношений.

В третьем из представленных абзацев предлагается интерпретация контроля франчайзера как особых мер, направленных на достижение эффективности в деятельности франчайзи. Таким образом, данная компания придерживается (по крайней мере исходя из данного текста) стратегии предоставления франчайзи большей свободы, которую ему предстоит реализовать в отношениях с франчайзером, которые не подразумевают существенной властной асимметрии.

Рассмотрим другой способ интерпретации отношений, взятой из «истории успеха» франчайзи и размещенной на официальном сайте франчайзера (что позволяет его рассматривать как часть рекламного предложения):

«Для меня франшиза SUBWAY — это возможность ведения бизнеса по *четким стандартам*, с учетом современных *требований* в сфере организации производства, найма персонала и прозрачности бизнеса».

«Поближе познакомившись с принципами ведения бизнеса SUBWAY, мы поняли, что все бизнес-процессы *четко прописаны* и от нас требуется только *неукоснительное их соблюдение*»².

Очевидно, что данная компания придерживается другой стратегии. В то же время она в явном виде обозначает области свободы франчайзи,

¹ Сайт компании «Coffeeshopcompany». URL: <http://www.coffeeshopcompany.ru> (дата обращения: 03.05.2017).

² Сайт компании «Subway». URL: <http://www.subway.ru> (дата обращения: 05.05.2017).

где он может осуществлять собственный выбор (изменение ассортимента, выбор некоторых поставщиков)¹.

Ориентация франчайзи. Франчайзи могут изначально иметь предпринимательскую ориентацию, а потому стремиться к независимости. С другой стороны, они могут занимать промежуточное положение между предпринимателем и наемным работником [Ashgarian, 2013], что характеризуется готовностью обмена некоторой величины прав на снижение риска и поддержку со стороны франчайзера. Определяющими факторами будут: форма предыдущей занятости (самозанятость или работа в качестве наемного работника), причины перехода к франчайзингу (вступление в сеть как реализация рыночной возможности по приобретению права на использование сильного бренда, гарантирующего конкурентное преимущество; первое обучение ведению бизнеса; изменение образа жизни; возможность вовлечения в трудовую деятельность членов семьи), участие в управлении иными компаниями (параллельно) и т.п.

Квазикорпоративная среда. Достижение ассоциативной атмосферы позволяет изменить предельно легитимную величину асимметрии, что хорошо видно на примере корпоративных структур. Однако создание подобной атмосферы в случае с франчайзингом усложняется существенными отличиями от корпорации: 1) отсутствует сложная иерархия статусов, предоставляющая долгосрочные возможности для карьерного роста (в качестве альтернативы имеется возможность расширения сети, а также получения некоторого числа имиджевых статусов, присуждаемых франчайзером); 2) наличие собственности создает стимулы к независимости; 3) отсутствие включенности в команду (франчайзи оказываются скорее независимыми субъектами, максимизирующими собственную прибыль, а не сотрудничающими по многим вопросам с другими франчайзи).

Заключение

Таким образом, мы показали, что переход к франчайзингу позволяет изменить форму конфликта интересов. Особенность отношений франчайзер—франчайзи делает предельно легитимную асимметрию власти одним из ключевых параметров, способных существенно изменить структуру этих отношений. Подобные изменения находят свое отражение во всех сферах, начиная от уровня оппортунизма франчайзи, инструментария мониторинга и контроля и заканчивая инновационной деятельностью франчайзи. Достижение уровня властной асимметрии свыше предельно легитимного ведет к возникновению дополнительных издержек для франчайзера. С другой стороны, снижение асимметрии власти сопряжено с ро-

¹ Сайт компании «Subway». URL: <http://www.subway.ru> (дата обращения: 05.05.2017).

стом издержек согласования, что необходимо должно учитываться в разработке стратегии построения взаимоотношений с франчайзи. Величина предельно легитимной асимметрии власти находится под влиянием таких факторов, как символическая конкуренция на рынке франшиз, экзогенно заданная ориентация франчайзи, а также внутренняя квазикорпоративная среда сети.

Список литературы

1. *Ashgarian E.* Entrepreneurial process in franchised outlets // Journal of WEI Business and Economics. — 2013.
2. *Bradach J. L.*, Using the Plural Form in the Management of Restaurant Chains // Administrative Science Quarterly. — 1997.
3. *Cumberland D., Githens R.*, Tacit knowledge barriers in franchising: practical solutions // Journal of Workplace Learning. — 2012. — Vol. 24. — No. 1. — P. 48–58.
4. *Felstead A.* The Corporate Paradox. — L.: Rutledge, 1993.
5. *Jambulingam T., Nevin J.* Influence of Franchisee Selection Criteria on Outcomes Desired by the Franchisor // Journal of Business Venturing. — 1999.
6. *Kalnins A., Lafontaine F.* Multi-unit ownership in franchising: Evidence from the fast-food industry in Texas // Journal of Economics. — 2004.
7. *Mathewson F. G., Winter R. A.* The Economics of Franchise Contracts // Journal of Law and Economics. — 1985.
8. *Robicheaux R. A., Dant R., and Kaufmann P. J.* Multiple unit Franchising in the Fast Food Industry in the United States: Incidence and Operating Characteristics // Proceedings of the Eighth Conference of the Society of Franchising, Understanding and Accepting Different Perspectives... Empowering Relationships in 1994 and Beyond, 1994.
9. *Sorenson O., Sorensen J. B.* Finding the right mix: franchising, organizational learning, and chain performance // Strategic Management Journal. — 2001.
10. *Weaven S.* Factors Influencing the Decision to Adopt Multiple Unit Franchising Arrangements // Unpublished doctoral dissertation, Griffith University, 2004.
11. *Weaven S.* Intrapreneurial Behaviour Within the Franchising Context, Marketing Accountabilities and Responsibilities // Conference Proceedings of ANZMAC, 2004.

Требования к статьям, принимаемым к публикации в журнале «Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика»

Материал, предлагаемый для публикации, должен являться оригинальным, не публиковавшимся ранее в других научных изданиях, соответствовать профилю и научному уровню журнала. Решение о тематическом несоответствии может быть принято редколлегией без специального рецензирования и обоснования причин.

Подача статьи осуществляется в электронном виде на адрес электронной почты редакции: econeditor@econ.msu.ru.

Оформление статьи

Статья должна быть представлена на русском языке в виде файла в формате MS Word (.doc или .docx) стандартным шрифтом Times New Roman (12 пт.) с полуторным межстрочным интервалом.

Файл с текстом статьи *не должен* содержать сведений об авторе или элементов текста, позволяющих идентифицировать авторство. Сведения об авторах отправляются отдельным файлом (см. ниже).

Объем статьи

Рекомендуемый объем статьи — от 30 тыс. до 45 тыс. знаков (с пробелами).

Структура статьи

Статья должна начинаться с названия (не более 10 слов), аннотации (100–150 слов) и ключевых слов (не более 8) на русском и английском языках. В аннотации должны быть указаны предмет и цель работы, методология, основные результаты исследования, область их применения, выводы. Несоответствие между русскоязычной и англоязычной аннотациями не допускается.

Структура основной части статьи должна строиться по принятым в международном сообществе стандартам: введение (постановка проблемы по актуальной теме, цели и задачи, четкое описание структуры статьи), основная часть (обзор релевантных научных источников, описание методологии, результаты исследования и их анализ), заключение (выводы, направления дальнейших исследований), список литературы.

Сведения об авторах

К статье необходимо *отдельным файлом* приложить сведения об авторе (авторах):

- полные фамилия, имя и отчество, основное место работы (учебы), занимаемая должность;
- полный почтовый адрес основного места работы (учебы);
- ученая степень, звание;
- контактный телефон и адрес электронной почты.

Все указанные сведения об авторе (авторах) должны быть представлены на русском и английском языках.

Список литературы

Список литературы должен содержать библиографические сведения обо всех публикациях, упоминаемых в статье, и не содержать указаний на работы, на которые в тексте нет ссылок. В списке литературы помещаются сначала публикации на русском языке (в алфавитном порядке), затем публикации на языках, основанных на латинском алфавите (также в алфавитном порядке). Дополнительно должен прилагаться список русскоязычных источников в романском алфавите (транслитерация). Программой транслитерации русского текста в латиницу можно воспользоваться на сайте <http://www.translit.ru>

Оформление ссылок

Ссылки на список литературы даются в тексте в следующем виде: [Oliver, 1980], [Porter, 1994, p. 45], [Иванов, 2001, с. 20], [Porter, 1994; Иванов, 2001], [Porter, Yansen, 1991b; Иванов, 1991]. Ссылки на работы трех и более авторов даются в сокращенном виде: [Гуриев и др., 2002] или [Bevan et al., 2001]. Ссылки на статистические сборники, отчеты, сборники све-

дений и т.п. даются в виде: [Статистика акционерного дела..., 1898, с. 20], [Статистические сведения..., 1963], [Устав..., 1992, с. 30].

Все данные должны иметь сноски на источник их получения, таблицы должны быть озаглавлены. Ответственность за использование данных, не предназначенных для открытых публикаций, несут в соответствии с законодательством РФ авторы статей.

Статьи, соответствующие указанным требованиям, регистрируются, им присваивается регистрационный номер (сообщается по электронной почте). Все статьи проходят процедуру двойного «слепого» рецензирования.

Отклоненные статьи не возвращаются авторам. В случае отказа в публикации автору статьи направляется мотивированный отказ, основанный на результатах рецензирования. По запросам авторов рукописей и экспертных советов ВАК редакция предоставляет соответствующие рецензии на статью без указания имен рецензентов.

Автор дает согласие на воспроизведение статьи на безвозмездной основе в Интернете.

Журнал является открытым — любой автор, независимо от гражданства, места работы и наличия ученой степени, имеет возможность опубликовать статью при соблюдении требований редакции.

Выплата гонорара за публикации не предусматривается. Плата за публикацию рукописей не взимается.

Адрес редколлегии: Москва, Ленинские горы, МГУ, 3-й учебный корпус, экономический факультет, ком. 326. **Электронная почта:** econeditor@econ.msu.ru