

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Отделение общественных наук

Секция экономики

Основатели журнала:

Торгово-промышленная палата РФ

Всероссийский институт научной
и технической информации РАН

Институт экономики РАН

Центральный экономико-математический
институт РАН

Государственный университет управления

Волгоградский государственный университет

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
НАУКА
СОВРЕМЕННОЙ
РОССИИ

№ 3 (82) 2018

Москва

Научный журнал
Основан в 1998 г.
академиком Дмитрием Семеновичем Львовым.
Выходит 4 раза в год

Главный редактор – Г.Б. Клейнер

Редакционная коллегия:

Р.М. Качалов (зам. главного редактора,
ответственный секретарь),
В.Л. Макаров (зам. главного редактора),
М.Ф. Мизинцева (зам. главного редактора),
Ю.М. Арский, Я.В. Данилина,
А.И. Ставчиков, Д.Е. Сорокин

Редакционный совет:

Л.А. Аносова, А.А. Анфиногентова,
А.Р. Бахтизин, С.Д. Бодрунов, С.Д. Валентей,
В.А. Волконский, С.Ю. Глазьев,
В.Г. Гребенников, Р.С. Гринберг, А.Г. Грязнова,
В. Драшкович (Черногория), В.В. Ивантер,
С.Н. Катырин, Г.Б. Клейнер, Б.Н. Кузык,
В.В. Кулешов, В.И. Маевский, В.Л. Макаров,
П.А. Минакир, А.Д. Некипелов,
В.В. Окрепилов, В.М. Полтерович,
С. Роузфилд (США), В.А. Цветков,
М.А. Эскиндаров

Адрес: 117418, Москва, Нахимовский пр., 47,
комн. 314

Тел.: 8 (499) 724 21 39, 8 (968) 721 90 39

Факс: (7) (495) 718 96 15

e-mail: ecr-ras@yandex.ru, ecr@cemi.rssi.ru

Интернет-адрес: <http://ecr-journal.ru/>

<https://www.facebook.com/ecr.journal/>

Зав. редакцией О.А. Плетененко

Отдел рукописей Е.Л. Сухачёва

Маркетинг А.А. Кобылко

Художник М.К. Гуров

© Экономическая наука современной России, 2018

Содержание

CONTENTS

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Клейнер Г.Б., Пресняков В.Ф.,
Карпинская В.А.
Поведение предприятия
в моделях теории фирмы. Часть 2 7

Теняков И.М.
Российская специфика факторов
экономического роста:
опыт эконометрического
моделирования 22

Потравный И.М., Новоселов А.Л.,
Новоселова И.Ю.
Развитие методов экономической
оценки ущерба от загрязнения
окружающей среды
и их практическое применение..... 35

Брижак О.В., Ермоленко А.А.
Стратегические аспекты
конформирования корпоративного
капитала российской экономики 48

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Афанасьев В.Я., Кузьмин В.В.
О ключевых проблемах
современного российского
электроэнергетического рынка 62

Качалов Р.М., Слепцова Ю.А.
Структурный подход к выбору
коммуникационных решений стратегии
маркетинга научной организации..... 80

Рыбалка А.И.
Факторы риска отраслей
обрабатывающей промышленности..... 93

<i>Фокеев М.А., Ружанская Л.С.</i> Международная трудовая миграция в российских авиакомпаниях.....	114
--	-----

ЭКОНОМИКА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

<i>Амирбеков Ф.Ф.</i> Где взять деньги для инвестиций в экономический рост (на примере экономики Азербайджана).....	129
--	-----

ИСТОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ

<i>Волконский В.А.</i> Смысловые установки и их роль в истории. Генезис капитализма.....	142
---	-----

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

О создании Ассоциации «Системная экономика»	157
--	-----

КНИЖНАЯ ПОЛКА

<i>Качалов Р.М.</i> Возможны ли успешные реформы в экономике? (рецензия на книгу Е.Б. Кибалова и А.А. Кина «Реформа железнодорожного транспорта: критический анализ и проблема оценки эффективности»).....	159
---	-----

Журнал зарегистрирован в *Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)*, включен в базу данных *Russian Science Citation Index (RSCI)* на платформе Web of Science.

Журнал включен ВАК Минобрнауки России в Перечень ведущих научных журналов и изданий, рекомендуемых для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

ЮБИЛЕИ

Виктору Евгеньевичу Дементьеву – 70 лет.....	163
Сергею Дмитриевичу Бодрунову – 60 лет.....	164
<i>Contents</i>	166
<i>Информация для авторов</i>	168
<i>Как подписаться на наш журнал</i>	170

Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 15 сентября 2000 г., свидетельство о регистрации ПИ № 77-5426.

Ответственность за подбор и изложение фактов в подписанных статьях несут их авторы. Высказанные в этих статьях мнения могут не совпадать с точкой зрения редакции и не налагают на нее никаких обязательств.

Рукописи статей в обязательном порядке оформляются в соответствии с требованиями, установленными редакцией. Рукописи, не соответствующие требованиям, редакцией не рассматриваются. Редакция не вступает в переписку с авторами статей, получивших мотивированный отказ в опубликовании.

*АКТУАЛЬНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ТЕОРИИ*

ПОВЕДЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
В МОДЕЛЯХ ТЕОРИИ ФИРМЫ.
ЧАСТЬ 2¹

*Г.Б. Клейнер, В.Ф. Пресняков,
В.А. Карпинская*

В первой части статьи фирма рассматривалась главным образом как производственный объект, в связи с чем был дан краткий анализ основных теорий фирмы, отражающих влияние внутрипроизводственных факторов на поведение предприятия. Были раскрыты подходы, связанные с агентно-ориентированным моделированием, вариантами неоклассической теории, теории индустриальной динамики Дж. Форрестера. В данной части проанализированы теории фирмы, концентрирующие внимание на учете влияния управленческих и институциональных факторов на поведение фирмы. Рассмотрены теории фирмы как субъекта управления и институциональные теории фирмы. Даны краткие характеристики теории агентских отношений, поведенческой теории фирмы, социологической теории X-эффективности, организационной и эволюционной теорий.

© Клейнер Г.Б., Пресняков В.Ф.,
Карпинская В.А., 2018 г.

Клейнер Георгий Борисович, член-корреспондент РАН, д.э.н., профессор, заместитель научного руководителя ЦЭМИ РАН, Москва, george.kleiner@inbox.ru

Пресняков Василий Федорович, д.э.н., профессор, главный научный сотрудник ЦЭМИ РАН, Москва, presvasilij@yandex.ru

Карпинская Венера Абдрахмановна, научный сотрудник ЦЭМИ РАН, Москва, karpinskaya.venera@gmail.com

¹ Статья является продолжением работы «Поведение предприятия в моделях теории фирмы». Часть 1 см.: Экономическая наука современной России. 2018. № 2 (81).

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проекты № 17-02-00513 (руководитель Г.Б. Клейнер) и № 17-02-00457 (руководитель В.Ф. Пресняков)).

Основная задача данного исследования – разработать компактную систему признаков, характеризующих фирму и позволяющих систематизировать известные и потенциальные теории фирмы в виде матрицы, отражающей поведение фирмы, с одной стороны, как социально-экономической системы с точки зрения ее внутреннего наполнения, границ в социально-экономическом пространстве, места в народнохозяйственном технологическом комплексе; с другой – как производственного объекта, субъекта управления, общественного института. Предложена система координат в пространстве теорий фирмы, позволяющая определить место каждой теории в этом пространстве, обосновать их естественную группировку и наметить перспективные направления создания новых и комплексирования известных разработок в области теории фирмы.

Ключевые слова: фирма, теория фирмы, фирма как субъект управления, фирма как институт общества, поведенческая теория фирмы, социологическая теория X-эффективности, организационная теория, систематизация теорий фирмы.

JEL: D21.

Основная задача данного исследования – разработать компактную систему признаков, характеризующих фирму и позволяющих систематизировать известные и потенциальные теории фирмы в виде матрицы, отражающей поведение фирмы, с одной стороны, как социально-экономической системы с точки зрения ее внутреннего наполнения, границ в социально-экономическом пространстве, места в народнохозяйственном технологическом комплексе; с другой – как производственного объекта, субъекта управления, общественного института. Такая система координат в пространстве теорий фирмы дает возможность определить место каждой теории в этом пространстве, обосновать их естественную группировку, выявить незаполненные пустоты и наметить перспективные направления создания новых и комплексирования известных разработок в области теории фирмы.

Мы рассматриваем предприятие одновременно как производственный объект, субъект

управления и институт общества. Предприятие как производственный объект было рассмотрено в первой части статьи (Клейнер и др., 2018). Ниже мы представляем теории фирмы, рассматривая предприятие как субъект управления и институт общества.

2.2. Теории фирмы как субъекта управления

Ортодоксальный взгляд состоит в том, что организационная рента, т.е. экономия, возникающая при замене рыночных отношений внутрифирменными отношениями, принадлежит исключительно предпринимателю (акционерам) в форме распределяемой прибыли. Сторонники поведенческой экономики утверждают, что в мире неопределенности оптимизационные модели слабо могут помочь в объяснении поведения фирм и физических лиц – участников хозяйственной деятельности и предлагают изучать модели поведения путем прямых обследований при минимальном использовании априорных предположений. Обследования показали, что в большинстве фирм, скорее, придерживаются простых эмпирических правил, чем проводят сложные оптимизационные расчеты. Используемые правила обычно слабо связаны с предписаниями, которые можно получить, применяя оптимизационные модели.

Фундаментально вероятностный характер последствий экономических решений, принимаемых фирмой, делает необходимой попытку разобраться в том, как принимаются эти решения внутри фирмы, какие факторы ее внутренней структуры влияют на выбор той или иной организационной процедуры их принятия и реализации. В итоге эти теории пытаются ответить на совершенно иной круг вопросов, чем технологические теории. Поэтому их не стоит рассматривать как опровержение неоклассической теории. Разумеется, конкурентные результаты деятельности фирм зависят не только от решений, принимаемых менеджментом и исполняемых работниками; неопределенность развития отрасли, к которой

принадлежит данная фирма, делает результаты управленческих усилий непредсказуемыми. Вместе с тем применение реальных опционов позволяет в определенной степени элиминировать турбулентность отраслевого окружения фирм (Бухвалов, 2016). Это определяет важность теории фирмы как субъекта управления.

2.2.1. Теория агентских отношений

В современной экономической литературе теория агентских отношений – раздел экономической теории транзакционных издержек. Создателями теории агентских отношений стали А. Берли и Г. Минз еще в 1930-х гг. Главным вопросом их анализа была проблема отделения собственности от управления. В книге «Современные корпорации и частная собственность» (Berle, Means, 1932) ученые представили теорию «принципал – агент», согласно которой владелец фирмы является поручителем, а управляющий (агент, доверенное лицо) исполняет поручения принципала. Принципал – субъект, который устанавливает нормы, ограничения и правила деятельности. Он разрабатывает институциональную матрицу – совокупность основных экономических, социальных, правовых норм для агента, в рамках которых действует агент. Принципал как саморегулирующийся субъект может осуществлять ряд важных операций, в частности:

- установление правил ведения хозяйственной деятельности;
- контроль за соблюдением правил организации;
- применение санкций при нарушении правил и норм;
- разработка процедуры решения конфликтных вопросов между членами организации и определенной организацией и другими субъектами;
- принятие решений о внесении изменений в действующие правила и нормы;
- создание новых структур и предоставление им соответствующих полномочий;
- установление и применение поощрений и наград за соблюдение правил, норм и технологий.

Отделение собственности от управления в крупных корпорациях обуславливает возникновение конфликта между интересами владельцев и управляющих. Целью владельцев в данной теории считается максимизация прибыли, а целями управляющих – максимизация дохода, расходов на личное потребление, а также престиж и перспективы карьерного роста.

В процессе функционирования и развития фирмы конфликт между интересами собственников и менеджеров углубляется вследствие асимметрии информации, вызванной разной информированностью о текущих делах. Управляющий (агент) находится ближе к производству, решает его проблемы и имеет более полную информацию относительно положения и дел фирмы. Приобретение необходимого объема информации обходится ему значительно дешевле, чем принципалу.

Итак, в теории агентских отношений А. Берли и Г. Минза фирма рассматривается как сложное экономическое образование с большой разновидностью целей. Это делает положение принципала достаточно сложным и обуславливает вероятность возникновения конфликтов в рамках фирмы. В практической деятельности агента для него свойственны оппортунистическое поведение и попытки максимизировать свою полезность.

Теория агентских отношений раскрывает сущность сложного взаимодействия отношений между принципалом и агентом. Экономисты называют конфликты, возникающие из отношений «принципал – агент», агентскими проблемами, или агентскими конфликтами. Теория агентских отношений изучает сущность и причины возникновения подобных конфликтов, а также разрабатывает методы и инструменты, позволяющие преодолевать или снижать их негативные последствия.

Не следует забывать и о том, что отношения принципала и агента имеют значительную взаимную составляющую: агент может влиять на принципала, сознательно проявляя неэффективность, отлынивание, а также искажая информацию о допустимых вариантах

своего поведения и их следствиях. В целом современный взгляд на теорию «принципал – агент» признает значительно более высокий уровень симметрии в этих отношениях, чем это делали основатели данной теории (Клейнер, 2008).

2.2.2. Поведенческая теория фирмы Р. Сайерта и Дж. Марча

Цель поведенческой теории фирмы состоит в том, чтобы попытаться установить, как происходят процессы принятия решений в фирме, имея в виду взаимодействие различных внутрифирменных сил и влияний, и на этой основе описать ее поведение. Чтобы решить эту задачу, Р. Сайерт и Дж. Марч ввели в теорию несколько новых для экономической теории своего времени понятий, позаимствовав их в политических науках, теории операций, психологии, теории организации, социологии и экономики. Тем самым был сделан первый шаг к формированию междисциплинарной теории фирмы. В настоящее время это направление развития теории фирмы является магистральным.

Р. Сайерт и Дж. Марч рассмотрели десять таких понятий (Cyert, March, 1963).

1. *Фирма как коалиция ее участников.* Авторы называют коалицией группу людей, в результате взаимодействия которых формируются цели организации. Коалиция состоит из экономически связанных участников хозяйственной деятельности, которые могут влиять на цели фирмы.

2. *Цели фирмы.* Не все цели формируются в денежной форме. Многие из них принимают форму будущих результатов, которые невозможно оценить в денежной форме (в частности, они могут быть представлены в виде норм и нормативов). Не все цели определяются в количественной форме. Цели могут меняться во времени. Авторы теории вводят гипотезы относительно того, как изменяются цели.

3. *Организационная избыточность.* Избыточные платежи могут получать любые члены коалиции. Организационная избыточность играет адаптивную и стабилизирующую роли.

4. *Локальная рациональность.* Посредством делегирования властных полномочий и специализации решений создается множество подразделений (групп участников), причем каждое из них преследует свои цели, которые могут быть не согласованы между собой. Между подразделениями существуют конфликты, которые разрешаются не приведением целей к одному измерению, а путем решения проблем по мере их появления.

5. *Допустимость как критерий выбора.* Правило «большого пальца» (использование чисто эмпирических зависимостей или эвристик) более адекватно отражает способ оценки вариантов, чем поиск оптимальных решений.

6. *Неопределенность среды.* Существует непреодолимая неопределенность относительно рынка продуктов фирмы, поставок ресурсов поставщиками, поведения конкурентов, действий правительства и т.п. Решения в фирме принимаются в условиях риска.

7. *Последовательное внимание к целям.* В поведенческой теории допускается, что фирма функционирует в условиях несогласованности между целями подразделений. Причем решение проблем в одних подразделениях может создавать проблемы другим подразделениям.

8. *Накопление опыта.* В поведенческой теории предполагается, что фирма проходит через тот же процесс обучения, что и человек, корректируя свое поведение в соответствии с ситуацией. При оценке своего функционирования фирма обучается уделять внимание одним своим ориентирам и игнорировать другие. По мере изменения среды происходят изменения в оценке важности параметров и прецедентов собственного поведения.

9. *Формирование стандартной процедуры принятия решений.* Когда возникает проблема, активизируется поисковая деятельность, направленная на решение проблемы. На первой стадии выработки решения используются только грубые данные для формирования альтернатив. Если простой поиск не увенчался успехом, то включается программа сложного

поиска. Проблема решается либо нахождением допустимого варианта действий, либо пересмотром целей и адаптацией их к уровню, которого можно достигнуть.

10. *Сопротивление изменению процедуры.* Применение определенных правил поиска вариантов решений, структуризация решений, наличие формальной организационной структуры и использование определенного языка, описывающего состояние среды, затрудняют переход фирмы к радикально новым вариантам поведения.

Р. Сайерт и Дж. Марч разработали общую типовую схему процесса принятия решения, базирующуюся на использовании предложенных ими ключевых понятий теории. Схема включает четыре процесса: квазиразрешение конфликта; устранение неопределенности; проблемно-ориентированный поиск; обучение организации в процессе принятия решений.

Достоинство типовой процедуры принятия решения состоит, прежде всего, в том, что она согласуется с постулатами психологии. Существует прямая аналогия между действиями фирмы в процессе принятия решений и поиском человеком программы реакций на внешние воздействия. Другое достоинство состоит в том, что процедура допускает алгоритмизацию процесса принятия решений как набора логических правил, которым необходимо следовать в процессе выработки решения.

Одним из приложений этой теории является имитационная модель авторов теории, разработанная для ситуации дуополии. Две фирмы производят один и тот же продукт, на который на рынке существует одна цена. Каждая фирма принимает решение о выпуске продукции, оценивая рыночную цену при разных объемах выпуска. Однако когда произведенная продукция поступает на рынок, устанавливается единая продажная цена.

Предполагается, что дуополия состоит из фирмы, в прошлом монополиста, и фирмы, которая выделилась из монополиста. То есть на рынок выходят две фирмы – экс-монополист и отделившаяся фирма. Такая

терминология необходима, чтобы сделать некоторые достаточно грубые, но осмысленные предположения относительно поведения фирм. Разница поведения двух фирм возникает из разницы оценок, используемых каждой фирмой на отдельных этапах процесса принятия своих решений.

Процесс принятия решения каждой фирмой начинается с прогноза, в котором оцениваются объемы производства у конкурента, и с определения целевого значения прибыли фирмы. Затем предпринимается поиск лучшего варианта действий фирмы, вытекающего из прогноза. Если этот лучший вариант не согласуется с целевым значением прибыли, усилия направляются на пересмотр издержек и спроса. Если во время переоценки этих параметров не удалось найти область, в которой новый лучший вариант согласуется с целью максимизации прибыли, тогда целевое значение прибыли подвергается ревизии в пользу получения наилучших в данных обстоятельствах результатов.

Поведение двух рассматриваемых фирм на всех стадиях принятия решения различно и определяется разделяемыми ими ожиданиями относительно взаимного поведения.

Одна из важнейших задач численных экспериментов заключалась в том, чтобы подчеркнуть важность процессов принятия решения для теории фирмы. Авторам теории удалось построить модель, в которой были совмещены понятия, ранее не использовавшиеся в экономическом анализе, – теория поиска, теория выбора, изменение целей в результате полученного опыта, обучение организации, организационная избыточность, субъективность в оценках и склонность к определенному типу поведения для формирования ожиданий относительно достижения значений некоторых целевых показателей результатов ее деятельности: прибыли, издержек, объема производства.

Многие ученые-экономисты после выхода книги отмечали, что Р. Сайерт и Дж. Марч сделали важный шаг к созданию единой общей теории организации. Их книга «A Behavior Theory of the Firm» (см. Cyert,

March, 1963)) имела широкий резонанс в журналах нескольких научных направлений, включая теорию организаций, социологию, исследование операций, политологию и экономику. М. Шубик (Shubik, 1965) рекомендовал ее тем, кто заинтересован в результатах, которые сочетают экономическую теорию, исследование операций, поведенческие науки и способы применения компьютерных технологий при внедрении весьма необходимой поведенческой теории фирмы (Shubik, 1965, p. 378). С. Винтер, один из создателей эволюционной теории развития в экономике, пишет: «Эта книга наносит главный удар по избитой, но до сих пор непоколебимой интеллектуальной конструкции теории фирмы, дающей максимальную прибыль» (Winter, 1964). Ее значение определяется тем, что она представляет хорошо разработанную альтернативную теорию (Winter, 1964, p. 144). Во многих последующих работах экономистов в области теории фирмы указывается на связь их исследований если не прямо, то хотя бы по духу с поведенческой теорией фирмы Р. Сайерта и Дж. Марча.

2.2.3. Прикладные экономические дисциплины

Фирмы способны делать то, что не под силу даже самым одаренным индивидам, действующим в одиночку, и поэтому играют важнейшую роль в реальной хозяйственной жизни. Соответственно, управляющим приходится решать множество самых разных задач в сфере управления. В итоге то, от чего отказалась общая экономическая теория, взяли на себя другие направления экономических исследований – теории организации и организационного поведения, иерархических систем, принятия решений, кооперативных игр, имитационное моделирование, теория индустриальных и технологических объектов и ряд других направлений. В результате фирма как объект исследований в известной мере как бы потеряла свое единство. Разные стороны ее существования и функционирования оказались поделенными между разными научными дисциплинами со своей аксиоматикой и мето-

дами исследований, каждая из которых склонна отводить именно своему предмету исследований главную роль в жизнедеятельности фирм. Отсюда пестрота и противоречивость взглядов на фирму и на способы выполнения ею своих функций в экономике и обществе.

Вряд ли можно согласиться с тем, что управленческие теории – это альтернативы неоклассической теории. Объект и предмет в этих теориях разные. Объект в управленческих теориях – это решения участников деятельности предприятия (фирмы), имеющих полномочия принимать их от имени фирмы, а предмет – движение и преобразование информации.

Результаты, полученные в разработке управленческих теорий фирмы, демонстрируют потребность в расширении спектра языковых средств, используемых в анализе поведения предприятия. В этом подходе используется весьма значительное число понятий, не встречающихся в ортодоксальной экономической теории, зато широко применяются понятия, позаимствованные из других научных дисциплин, причем не только гуманитарных. При этом не уделяется большого внимания необходимости и правомерности такого переноса.

Проблема создается отсутствием инструментов для описания изменений решений, прежде всего связанных с изменением прав и ответственности участников, т.е. с институциональными факторами, с одной стороны, и изменениями в технологической структуре объекта управления, с другой.

2.3. Институциональные теории фирмы

В классической экономической теории интересы таких коллективных форм экономической деятельности, как фирмы, отождествлялись с интересами лишь одной группы лиц – их формальных владельцев. Это позволяло долгое время обходиться без признания за фирмами той роли, которую они играли в реальной экономической жизни. Теория без особого ущерба для себя долгое время оста-

валась теорией экономики частных лиц, а не предприятий, и до сих пор в ряде неоклассических направлений современной теории фирмы интересы фирм изучаются путем редукции к интересам участвующих в деятельности этих фирм индивидов.

2.3.1. Социологическая теория X-эффективности Х. Лейбенстайна

Практика свидетельствует, что фундаментальные гипотезы общепринятой микроэкономической теории, которые гласят, что предприятие максимально эффективно использует ресурсы и стремится получить максимальную прибыль, не выполняются. Если издержки не минимизируются, тогда нужно измерять разницу между реальными и минимальными издержками, и необходимо понятие, которое отражало бы различия между реальными и возможными издержками. Такое понятие было введено Х. Лейбенстайном, который назвал это явление X-неэффективностью, подчеркивая в основном его непознанный характер (Leibenstein, 1976).

Теория X-эффективности (скорее, X-неэффективности) отличается от традиционной микротeorии в нескольких аспектах.

1. В своих психологических основаниях она базируется в основном на поведении индивидов, а не на поведении фирм или домашнего хозяйства.

2. Фундаментальной экономической переменной являются усилия.

3. В данной теории учитывается новый фактор, не рассматриваемый в ортодоксальном экономическом анализе, называемый автором X-неэффективностью.

4. Теория не предполагает минимизацию издержек и максимизацию прибыли.

Когда речь идет об X-эффективности, имеется в виду неэффективное использование труда, капитала, возможностей внутренней кооперации, потоков информации, кредитов, процедур принятия решений и т.п.

Х. Лейбенстайн указывает на четыре фактора, играющие значительную роль в достижении X-эффективности:

- индивидуальная мотивационная эффективность;
- внутрифирменная мотивационная эффективность;
- внешняя мотивационная эффективность;
- нерыночная эффективность затрат.

Наличие этих факторов указывает на то, что ни фирмы, ни индивиды не работают и не ищут информации с наивысшей отдачей. Поэтому отношения между затратами и результатами не являются однозначно определенными. И именно поэтому приобретает особую важность мотивация, так как от нее зависит уровень трудовых и профессиональных усилий внутри предприятия.

По мнению Х. Лейбенстайна, главным недостатком теории фирмы является отсутствие в ней в явном виде стимулов деятельности людей. Необходимо видеть разницу между руководством фирмы и людьми, исполняющими обязанности. Большинство людей – агенты, работающие на других. У них нет необходимости добиваться выполнения желаний руководства, представители которого часто являются и собственниками. Более того, в современных крупных фирмах агенты часто не знают того, что хотят руководители, а иногда не знают самих руководителей.

Для описания экономического поведения предлагается проводить различия между способностями человека, его желаниями использовать способности в конкретных условиях и желаемыми стандартами, которых он хотел бы достичь в своей деятельности. Исходная посылка теории X-эффективности состоит в том, что для человека характерно стремление достичь компромисса между желанием использовать свои возможности, преодолевая ограничения среды, и действиями, направленными на соответствие максимально возможному числу внутрифирменных стандартов и норм (которые отчасти зависят от наблюдаемого поведения других сослуживцев).

Каждый работник определяет свои стандарты в зависимости от своих возможностей и ограничений, стремясь одновременно к сво-

бодному поведению. Стандарты включают моральные ограничения – честность, доверие, альтруизм, чувство групповой солидарности и т.п. Личность ищет для себя компромисса между стандартами и ничем не ограниченным поведением, который ведет к чувству комфортности и к внутренним ориентациям, влияющим на степень отклонения его поведения от максимизирующего. Однако экономический контекст, в котором находится человек, может оказывать на него большее внешнее давление, чем внутренние ориентации. Взаимодействия внутренних ориентаций и внешних условий будут определять реальную степень отклонения его поведения от максимизирующего.

2.3.2. Организационная теория О. Уильямсона

Идейными предшественниками организационной теории О. Уильямсона, по свидетельству ее автора, являются Дж. Коммонс – один из создателей институциональной экономической теории, Р. Коуз – создатель транзакционной теории фирмы и Ф. Хайек, писавший о роли информации в формировании рационального экономического порядка. Теория следует работам этих авторов в следующих аспектах (Williamson, 1975).

Дж. Коммонс в своих исследованиях подчеркивал коллективный характер экономической деятельности (Commons, 1959). По его мнению, необходимая степень кооперации между ее участниками возникает не из гармонии их интересов, а путем возникновения институтов, которые устанавливают порядок разрешения конфликтов между участниками. По Коммонсу, «существующие правила коллективного действия становятся возможными, если при них преодолеваются конфликты и достигаются более высокие результаты» (Commons, 1959).

У Р. Коуза предметом анализа являются: транзакции и связанные с ними издержки, а не технологии; неопределенность и ограниченная рациональность (Coase, 1937).

Создание фирм решает две проблемы. Во-первых, фирмы позволяют экономить на определении цен там, где механизм цен ра-

ботает неэффективно. Во-вторых, фирмы замещают множество полных контрактов с поставщиками одним неполным контрактом, в котором не оговариваются все возможные ситуации. Это позволяет экономить на переговорах и заключении контрактов.

Идеям Ф. Хайека теория следует в части признания границ рациональности, связанных с ограниченной способностью людей обрабатывать и запоминать информацию, признания роли идиосинкратических, т.е. индивидуализированных, знаний (практически каждый человек имеет преимущества перед другими, поскольку обладает уникальной информацией, которую можно использовать только тогда, когда решение принимает он сам, или оно принимается при его непосредственном участии) и признания за рыночными ценами роли носителей обобщенной экономической информации об условиях производства тех или иных товаров и услуг (Hayek, 1945).

Основными чертами проведенного анализа являются следующие.

1. Формирование иерархических форм экономической деятельности связывается не столько с технологией выполнения определенных работ, подразумевающих коллективную деятельность, сколько с закономерностями распределения и движения информации.

2. Вслед за Дж. Коммонсом первичным предметом микроанализа считается транзакция.

3. Вслед за Р. Коузом рынки и иерархические формы рассматриваются как альтернативные модели контрактирования.

4. Основными факторами, определяющими эффективность той или иной формы экономической организации, являются факторы, связанные с природой человека, – ограниченная рациональность и оппортунистическое поведение, которые соотносятся с множеством факторов среды – ее сложностью и неопределенностью.

5. Анализ выходит за рамки традиционно используемого языка экономической науки. При анализе контрактов учитываются не только экономические аспекты взаимодействия их участников, но и юридические, ин-

формационные и этические аспекты. Здесь так же, как и в поведенческих теориях, видны зачатки междисциплинарного подхода к построению теории фирмы.

6. Вопросы формирования различных иерархических структур рассматриваются через призму информационных проблем, присутствующих этим формам.

7. Подход относительно свободен от оценок альтернативных форм экономической организации, привносимых идеологическими установками.

В заключение отметим, что альтернативные формы экономической организации порождают разные типы меновых отношений, имеющие своих сторонников и противников, поэтому вопросы организационной эффективности не укладываются в рамки традиционного расчета эффективности. Следовательно, способы заключения сделок, более производительные и, стало быть, предпочтительные с точки зрения максимизации денежной выгоды, могут расцениваться по-иному и даже отвергаться сторонниками иных ценностей. Это может означать, что универсальные условия производительности, возможно, не достижимы, а эффективность и благополучие, которое предполагает справедливость, внутренне не делимы.

2.3.3. Эволюционная теория фирмы

По мнению «эволюционистов», именно сложившиеся правила, а не слепое стремление к максимизации прибыли определяют характер принимаемых решений. Смысл эволюционного подхода состоит в том, что результат эволюции не может быть известен заранее.

Фирма институционализирует привычки и рутины, накапливает внутренние знания в рамках устойчивой организационной структуры, хранит и воспроизводит привычки, рутины и знания подобно генам.

Первую эволюционную модель фирмы связывают с именами Р. Нельсона и С. Уинтера, а ее разработку относят к 1960–1970 гг. (Nelson, Winter, 1974). Эволюционная модель организации Нельсона – Уинтера опирается на понятия «рутина», «естественный отбор»

и «селекция». Механизм отбора происходит в результате осуществления рутины и поиска, когда рутина стремится победить поиск вследствие того, что организации строят свою деятельность на взятых из прошлого стереотипах поведения и тенденциях их функционирования. Окружающая среда организации опосредует взаимодействие между ними. Под рутинной понимается некая единица (элементарная структура) поведения, которая предсказуема и приводит к аналогичным схемам решений в повторяющихся ситуациях.

Рутинные процедуры многообразны и подвержены процессу селекции. Можно различать отбор внутренний, с помощью которого выбирается внутреннее строение организации, способ отношений между участниками, и внешний – когда происходит отбор из стохастически изменяющихся фрагментов внешней среды. В результате сочетания этих двух видов отбора организация отказывается от одних рутин и вводит вместо них другие, если считает это необходимым.

Вместе с процессом селекции, фактически выбора из имеющихся альтернатив, идет процесс поиска тех рутинных операций, которые наиболее адаптивны по отношению к среде и эффективны. Существуют три фактора, заставляющие так вести себя организации (Менар, 1996):

1) ориентация организации, обусловленная мотивациями ее участников, что создает определенную внутреннюю детерминированность организации, проще говоря, проблемность, разобщенность;

2) важность стохастических компонентов во внешней среде, что способствует изменению организацией схем своего функционирования;

3) непосредственно рутинные процедуры: с их помощью можно установить существующие аномалии, чтобы выработать и применить в действии механизмы приспособления к изменяющимся условиям среды.

Роль внешней среды как «стартера» мутаций и появления новых рутин является определяющей. С инновационно-технологической

точки зрения взаимодействие внутриорганизационных аспектов с внешними приводит к новым комбинациям рутин, обновление которых вызвано устранением недостатков в предыдущих рутинках. Таким образом возникает фактор инноваций.

3. ФИРМА КАК ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОБЪЕКТ, СУБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ, ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВА: ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

Поведение предприятия определяется тремя группами факторов: закономерностями движения и преобразования ресурсов; интересами участников его деятельности; интересами предприятия. Учесть влияние всей совокупности этих факторов одновременно в какой-либо обозримой модели на поведение предприятия представляется затруднительным и поэтому целесообразно разделить эту задачу на более простые, в основе которых лежат названные факторы (Пресняков, 1991). Тогда предприятие можно рассматривать как состоящее из трех подсистем: производственного объекта, субъекта управления и институциональной подсистемы, которые являются относительно независимыми друг от друга составными его частями (более широкий вариант системной структуризации предприятия см. в (Клейнер, Нагрудная, 2014)).

Производственный объект – это исполнительная подсистема предприятия, элементами которой являются его активы и работники. Она способна работать при разных режимах управления и разных ограничениях, устанавливаемых уполномоченными органами для защиты своих и общественных интересов в деятельности предприятия.

В модели эту подсистему можно описать агрегированной производственной функцией (Клейнер, 1986), форма и параметры которой

могут отражать разные варианты организации управления и разные институциональные условия. Результаты функционирования объекта управления принимают форму исполнения предназначения предприятия – производства товаров и услуг для удовлетворения платежеспособного спроса на них.

Достижение результатов поддерживается управляющими воздействиями на движение ресурсов. Воздействия на объект либо формируются участниками производства, либо являются результатом изменения внутрисистемных переменных, либо поступают из модели субъекта управления. В зависимости от того, исполнение какой функции управления (планирования, оперативного регулирования, контроля или организации производства) осуществляется, регулируются те или иные потоки активов.

Другими факторами, от которых зависят результаты функционирования производственного объекта, являются отношения участников, влияющие на интенсивность исполнения ими своих обязанностей. В основе этих отношений лежат персональные характеристики поведения участников.

Таким образом, понятийный аппарат моделирования производственного объекта включает технологические характеристики формирования и преобразования активов предприятия, управляющие воздействия на потоки активов и поведенческие характеристики участников деятельности предприятия, которые влияют на результаты их взаимодействий.

Предприятие как субъект управления берет на себя выполнение предпринимательских функций: маркетинг, логистику, организацию производства, организацию труда, управление персоналом и др., учитывая при этом технологические возможности объекта и институциональные факторы, влияющие на поведение участников. Задача анализа предприятия как субъекта управления производственным объектом заключается в выявлении проблем предприятия, связанных с реализацией жизненного цикла предприятия. Поддержка решения этой задачи обеспечивается, с одной

стороны, инструментами исполнения функций управления, которые формируют технологию управления производственным объектом, а с другой – учетом поведения участников деятельности предприятия при принятии и реализации управленческих решений.

Очевидно, что разные схемы подсистемы управления предприятия будут в разной степени уделять внимание технологическим и институциональным факторам функционирования предприятия.

Задача институциональной подсистемы предприятия состоит в обеспечении ответственного его отношения к экономическим интересам участников производственной деятельности и тем самым поддержки условий для их совместной деятельности. Институциональная подсистема позволяет предприятию функционировать как единому имущественному комплексу, обеспечивая условия для совместной деятельности участников, обладающих самостоятельными экономическими интересами, и воздействует на формирование их поведения, необходимого для осуществления производства. Основное условие обеспечения совместной деятельности – согласование интересов участников.

Преодолевать возникающие между участниками конфликты обязан менеджмент – вид управления, отличающийся от администрирования своей направленностью на согласование интересов участников деятельности предприятия. Исполнение такой функции предполагает решение двух задач: оптимизация используемых ресурсов и поддержание у участников интереса к работе путем формирования соответствующих стимулов. Менеджер должен управлять процессом выполнения участниками своих функций, включая трудовые усилия. В сущности, он должен соединить работу и работника в одно целое. Соответственно, его усилия оправдываются, если ему удастся сделать работу привлекательной, а у участников развить стремление к успеху и достижениям путем создания условий для реализации их способностей и интересов в рамках действующих

рабочих правил и структуры управления производством.

В основе согласования интересов лежат регулятивные нормы – общественные стандарты, отражающие признанный обязательный порядок, и правила – положения, отражающие постоянное соотношение действий и явлений (инструкция для совершения каких-либо действий). Эти инструменты являются основным способом удержания потенциальных конфликтов в приемлемых рамках, а также средством обеспечения процессов возникновения и оборота прав и обязанностей участников.

Таким образом, модель предприятия как института должна в явном виде включать интересы участников его деятельности (состав которых устанавливается в законодательном порядке), их права и обязанности, которые должен согласовывать менеджмент с помощью норм и правил.

Примерами институциональных моделей являются модели заключения договоров между участниками деятельности предприятия, включая заключение контрактов и трудовых договоров. Наиболее часто применяемый аппарат таких моделей – игровое моделирование.

Относительная независимость модели каждой подсистемы проявляется в том, что ее устройство не зависит от устройства моделей двух других подсистем. Взаимодействия подсистем при анализе поведения предприятия принимают форму обратной связи, когда изменения в одной подсистеме влекут за собой изменения в других, и наоборот.

Систематизация вариантов теории фирмы представляет определенную сложность, поскольку авторы этих теорий (зачастую коллективные авторы, публиковавшие свои работы в разное время) не формулировали в явном виде предпосылки, однозначно выделяющие данную теорию среди возможных подходов к теории фирмы. Попытка создания «периодической системы теории фирмы», содержащей характеристики, необходимые и достаточные для описания разных теорий, приводит к следующему варианту систематизации теорий

фирмы. Каждая теория рассматривается с двух точек зрения.

Согласно первой фирма рассматривается с позиций исследователя (наблюдателя), изучающего фирму:

а) «изнутри»;

б) «извне» – в непосредственной близости от границ фирмы;

в) «извне» – вдали от границ фирмы.

Согласно второй точке зрения, фирма рассматривается под углом зрения ее взаимодействия с социально-экономической средой:

а) влияние фирмы на окружающую социально-экономическую среду (фирма как производственный объект);

б) влияние окружающей социально-экономической среды на фирму (фирма как субъект управления со стороны собственников и менеджеров);

в) взаимодействие фирмы и окружающей социально-экономической среды через общественные институты (фирма как институт общества).

Такой подход дает возможность предложить непротиворечивую и в известном смысле полную идентификацию и классификацию теорий фирмы, проследить взаимосвязи между группами теорий и приблизиться к построению интегральной карты теорий фирмы.

В табл. 2 приведено распределение групп теорий фирмы по указанным признакам. В строках таблицы представлены теории фир-

мы, предметом которых является анализ взаимодействия фирмы с окружающей социально-экономической средой. В столбцах таблицы представлены группы теорий, предметом которых являются результаты видения фирмы с позиций исследователя (наблюдателя).

Из табл. 2 видно, что предметные области этих теорий дополняют друг друга в части выявления и анализа факторов, влияющих на поведение фирмы, и теории не следует рассматривать как альтернативные и искать те из них, которые должны лежать в основе построения общей междисциплинарной теории фирмы.

Результаты систематизации теории фирмы, приведенные в табл. 2, позволяют дать системную структуризацию сферы функционального управленческого анализа деятельности фирмы. Известные на сегодняшний день области концентрации внимания собственников и топ-менеджеров компании находятся во взаимно однозначном соответствии с размещенными в табл. 2 группами теорий фирмы (табл. 3). Это дает возможность обеспечить теоретическую базу эффективного управления поведением предприятия во всех значимых внутренних и внешних аспектах.

При построении обобщающей проблемно-ориентированной модели фирмы должно быть обеспечено функциональное согласование процессов, направленное на достижение определенного состояния предприятия в со-

Таблица 2
Фирма в экономических теориях

Фирма	Направления экономических исследований		
	Фирма как система коллективного действия	Фирма как целостный экономический объект	Фирма как элемент народнохозяйственного технологического комплекса
Как производственный объект	Агентно-ориентированное моделирование	Оптимизационные модели	Имитационные модели
Как субъект управления	Агентные отношения	Поведенческая теория	Прикладные дисциплины (теория маркетинга, основы логистики, теория управления персоналом и т.д.)
Как институт общества	Социологическая теория	Теория организационных форм	Эволюционная теория

Структура предметной сферы управления деятельностью фирмы

Аспекты моделирования фирмы	Тематические области функционального анализа поведения фирмы		
	как системы коллективного действия	как целостного экономического объекта	как элемента народнохозяйственного технологического комплекса
Как производственного объекта	Поведение участников	Администрирование	Производство
Как субъекта управления	Отношения участников	Ожидания	Инструменты подготовки решений по направлениям деятельности (маркетинг, логистика, HR-management и т.д.)
Как института общества	Интересы участников	Менеджмент	Нормы и правила

ответствующих аспектах его деятельности – как производственного объекта, как субъекта управления и как общественного института.

Анализ табл. 2 и 3 в сопоставлении с литературой по теории фирмы показывает, что перспективы развития данного направления связаны с дальнейшей проработкой агентно-ориентированного подхода, социологических теорий фирмы и эволюционной теории. По-прежнему актуальным остается вопрос о комплексировании приведенных теорий с системно-интеграционной теорией фирмы, представляющей согласованную версию обобщенного описания факторов, подсистем и результатов деятельности предприятия (Клейнер, 2002, 2003).

* * *

Проведенный анализ наиболее известных теорий фирмы позволил сформировать систему координат в пространстве теорий фирмы, что дало возможность определить место каждой теории в этом пространстве, обосновать их естественную группировку, наметить перспективные направления создания новых и комплексирования известных разработок в области теории фирмы.

Одним из перспективных путей развития теории фирмы представляется интеграция этой теорией с активно развивающейся в последние годы теории социально-экономических экосистем (Jacobides et al., 2018; Adner, 2017). Занимая промежуточное место между теорией промышленной организации и теори-

ей фирмы, концепция экосистем, возможно, позволит ответить на вопросы, не имеющие пока удовлетворительного ответа ни в рамках микроэкономики, ни в рамках мезоэкономики.

Список литературы

- Бухвалов А.В. Управленческая теория фирмы: прогресс в синтезе теории финансов и стратегического менеджмента // Российский журнал менеджмента. 2016. Т. 14. № 4. С. 105–126.
- Клейнер Г.Б. Производственные функции: теория, методы, применение. М.: Финансы и статистика, 1986.
- Клейнер Г.Б. Системная парадигма и теория предприятия // Вопросы экономики. 2002. № 10. С. 47–69.
- Клейнер Г.Б. От теории предприятия к теории стратегического управления // Российский журнал менеджмента. 2003. Т. 1. № 1. С. 169–170.
- Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6. № 3. С. 27–50.
- Клейнер Г.Б., Нагрудная Н.Б. К вопросу о концепции и определении понятия «предприятие» // Стратегическое планирование и развитие предприятий: матер. Пятнадцатого всерос. симпозиума (Москва, 15–16 апреля 2014 г.) / под ред. Г.Б. Клейнера. Секция 1. М.: ЦЭМИ РАН, 2014. С. 101–105.

- Клейнер Г.Б., Пресняков В.Ф., Карпинская В.А. Поведение предприятия в моделях теории фирмы // Экономическая наука современной России. 2018. № 2. С. 7–23.
- Менар К. Экономика организаций. М.: ИНФРА-М, 1996.
- Пресняков В.Ф. Модель поведения предприятия. М.: Наука, 1991.
- Adner R. Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy // Journal of Management. 2017. № 43 (1). P. 39–58.
- Berle A., Means G. The modern corporation and private property. N.Y., Harcourt Brace and World, Inc. 1932.
- Coase R. The nature of the firm // *Economica*. 1937. № 4. P. 386–405.
- Commons J.R. Institutional economics: Its place in political economy. Madison: University of Wisconsin Press, 1959.
- Cyert R., March J. A behavioral theory of the firm. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963.
- Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // *Strategic Management Journal*. 2018. № 39 (8). P. 2255–2276.
- Hayek F.A. The use of knowledge in society // *The American Economic Review*. 1945. Vol. 35. № 4. P. 519–530.
- Leibenstein H. Beyond economic man: A new foundation for micro-economics. Cambridge Mass.: Harvard University Press, 1976.
- Nelson R.R., Winter S.G. Neoclassical vs. evolutionary theories of economic growth: the critique and prospectus // *The Economic Journal*. 1974. № 84 (336). P. 886–905.
- Shubik M. Review of a behavioral theory of the firm // *Journal of the American Statistical Association*. 1965. № 60 (309). P. 378–379.
- Williamson O. Markets and hierarchies: Antitrust Implications. N.Y.: Free Press, 1975.
- Winter S.G. Review of a behavioral theory of the firm // *The American Economic Review*. 1964. № 54 (2). P. 144–148.

Рукопись поступила в редакцию 15.02.2018 г.

BEHAVIOR OF THE ENTERPRISE IN THE MODELS OF THE THEORY OF THE FIRM. PART 2

G.B. Kleiner, V.F. Presnyakov, V.A. Karpinskaya

George B. Kleiner, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy Sciences, Moscow, Russia, george.kleiner@inbox.ru

Vasily F. Presnyakov, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy Sciences, Moscow, Russia, presvasilij@yandex.ru

Venera A. Karpinskaya, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy Sciences, Moscow, Russia, karpinskaya.venera@gmail.com

The article is a continuation of the work “Behavior of the enterprise in the models of the theory of the firm”. Part 1 see: *Economics of Contemporary Russia*, 2018, No. 2.

This article was prepared with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) (project № 17-02-00513 (head – G.B. Kleiner) and № 17-02-00457 (head – V.F. Presnyakov)).

In this article, the firm was mainly considered as a production facility, in connection with which a brief analysis of the fundamental theories of the firm, reflecting the influence of intra-production factors on the behavior of the enterprise, was given. Approaches related to agent-based modeling, variants of neoclassical theory, J. Forrester’s theory of industrial dynamics were disclosed. In this material, theories of the firm focusing on accounting for the influence of managerial and institutional factors on the firm’s behavior are analyzed. Theories of the firm as a subject of management and institutional theories of the firm are considered. Brief characteristics of the theory of agency relations, behavioral theory of the firm, the X-efficiency theory, organizational and evolutionary theories are given.

The primary task of this study is to develop a compact system of indicators that characterize the firm and make it possible to systematize the known and potential theory of the firm. The systematization form is a matrix reflecting the behavior of the firm on the one hand, as a socioeconomic system from the point of view of its internal filling, boundaries in the socio-economic space, place in the national economic technological complex; on the other hand, as an industrial object,

a subject of management, a social institution. A system of coordinates in the space of the theories of the firm, allowing to determine the place of each theory in this space, to justify their natural grouping and to outline promising directions for creating new and integrating well-known developments in the field of theory of the firm is proposed.

Keywords: firm, theory of the firm, firm as a subject of management, firm as an institution of society, behavioral theory of the firm, X-efficiency theory, organizational theory, systematization of theories of the firm.

JEL: D21.

References

- Bukhvalov A.V. (2016) Managerial theory of firm: Towards a synthesis of finance and strategic management. *Russian Management Journal*, vol. 14, no. 4, pp. 105–126 (in Russian).
- Kleiner G.B. (1986) Production functions: Theory, methods, application. Moscow, Finansy i statistika (in Russian).
- Kleiner G. (2002) System paradigm and the theory of the enterprise. *Voprosy Ekonomiki*, no. 10, pp. 47–69 (in Russian).
- Kleiner G. (2003) From the theory of the enterprise to the theory of strategic management. *Russian Management Journal*, vol. 1, no. 1, pp. 31–56 (in Russian).
- Kleiner G.B. (2008). The system paradigm and system management. *Russian Management Journal*, vol. 6, no. 3, pp. 27–50 (in Russian).
- Kleiner G.B., Nagrudnaya N.B. (2014). To the question of the concept and definition of the concept “enterprise”. Strategic planning and development of enterprises, materials of the Fifteenth Russian Symposium (Moscow, April 15–16, 2014). Ed. G.B. Kleiner. Vol. 1. Moscow, Central Economics and Mathematics Institute of RAS, pp. 101–105 (in Russian).
- Kleiner G.B., Presnyakov V.F., Karpinskaya V.A. (2018). Behavior of the enterprise in the models of the theory of the firm. *Economics of Contemporary Russia*, no. 2 (81), pp. 7–23 (in Russian).
- Menard C. (1990). *L'Economie des organisations*. Paris: Ed. La Découverte.
- Presnyakov V.F. (1991). The model of behavior of the enterprise. Moscow, Nauka (in Russian).
- Adner R. Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of Management*, 2017, no. 43 (1), pp. 39–58.
- Berle A., Means G. (1932). *The modern corporation and private property*. New York, Harcourt Brace and World, Inc.
- Coase R. (1937). The nature of the firm. *Economica*, no. 4, pp. 386–405.
- Commons J.R. (1959). *Institutional economics: Its place in political economy*. Madison, University of Wisconsin Press.
- Cyert R., March J. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, no. 39 (8), pp. 2255–2276.
- Hayek F.A. (1945). The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, vol. 35, no. 4, pp. 519–530.
- Leibenstein H. (1976). *Beyond economic man: A new foundation for micro-economics*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.
- Nelson R.R., Winter S.G. (1974). Neoclassical vs. evolutionary theories of economic growth: the critique and prospectus. *The Economic Journal*, no. 84 (336), pp. 886–905.
- Shubik M. (1965). Review of a behavioral theory of the firm. *Journal of the American Statistical Association*, no. 60 (309), pp. 378–379.
- Williamson O. (1975). *Markets and hierarchies: Antitrust implications*. New York, Free Press.
- Winter S.G. (1964). Review of a behavioral theory of the firm. *The American Economic Review*, no. 54 (2), pp. 144–148.

Manuscript received 15.02.2018

РОССИЙСКАЯ СПЕЦИФИКА ФАКТОРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА: ОПЫТ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

И.М. Теняков

В статье раскрываются особенности факторов экономического роста России в условиях глобальной турбулентности и новой нормальности. Анализируется дискуссия вокруг стимулирования экономического роста в России при помощи мер денежно-кредитной политики. Приводится эконометрическая модель, подтверждающая зависимость уровня монетизации российской экономики от динамики денежной базы, определяемой Центральным банком. Выделяются значимые для российской экономики факторы экономического роста: динамика инвестиций в основной капитал, динамика мировых цен на нефть, динамика реальной денежной массы. В статье представлена эконометрическая модель, показывающая зависимость темпа роста реального ВВП России от трех вышеперечисленных факторов. Дан прогноз динамики ВВП России в 2018–2020 гг. в сопоставлении с прогнозом Министерства экономического развития. Подчеркивается высокая значимость фактора инвестиций в основной капитал и обосновывается необходимость перехода к новой, инвестиционно-ориентированной модели суверенного роста российской экономики.

Ключевые слова: экономический рост, «новая нормальность», факторы экономического роста, целевая эмиссия, эконометрическая модель, инвестиции в основной капитал, цена на нефть, реальная денежная масса, национальная модель экономического роста.

JEL: C32, E59, O40, O41.

© Теняков И.М., 2018 г.

Теняков Иван Михайлович, к.э.н., доцент, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия, itenyakov@mail.ru

ВВЕДЕНИЕ. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ НОРМАЛЬНОСТИ

Специфика экономического роста в начале XXI в., проявляющаяся в замедлении его темпов (особенно в развитых странах), в сочетании роста выпуска и доходов с высокой волатильностью на рынках ресурсов во многом связана с сохраняющейся неопределенностью перспектив мирового экономического развития после кризиса 2009 г., которая получила название «новая нормальность»¹. Так, В.Т. Рязанов отмечает, что «восстановительные процессы в посткризисный период отличаются несбалансированностью экономического развития лидирующих стран, которая воспроизводит основные недостатки ранее сформировавшейся спекулятивно-финансовой модели экономики. С этим связана неустойчивость экономического роста, которая способна проявляться в длительной стагнации, а на определенном этапе может смениться новым кризисом» (Рязанов, 2013). По данным Торговой палаты США², темпы роста американской экономики согласно *новой нормальности* в размере 2% ВВП в течение ближайших 30 лет (к 2042 г.) приведут к неполучению национальным хозяйством США около 13 трлн долл. (в ценах 2005 г.).

Неопределенность перспектив роста мировой экономики остаются в центре внимания экспертов МВФ. Так, в «Обзоре мировой экономики», выпущенном МВФ в октябре 2017 г., подчеркивается, что устойчивость глобального восстановления мировой экономики после кризиса 2009 г. все еще остается под вопросом (World Economic Outlook, 2017).

¹ *El-Erian M.* Navigation the new normal in industrial countries. Per Jacobsson Foundation Lecture, 2010. URL: <http://www.imf.org/en/news/articles/2015/09/28/04/53/sp101010>.

² *Swanson B.* Beyond the new normal: The new era of growth, 2012. URL: <https://www.uschamberfoundation.org/bhq/beyond-new-normal-new-era-growth>.

Указываются как экономические, так и неэкономические факторы, тормозящие экономический рост. В числе экономических факторов отмечены ужесточение глобальных финансовых условий, которое проявляется в росте долгосрочных процентных ставок в США, ограничение возможностей стимулирования экономики мерами денежно-кредитной политики из-за сохраняющихся устойчиво низких показателей инфляции и номинальных процентных ставок в развитых странах. Также в числе экономических факторов называются наметившееся ослабление финансового регулирования, чреватое возникновением новой финансовой нестабильности, и сокращение глобальной торговли вследствие усиления протекционистских настроений в ряде стран. К неэкономическим факторам относятся повышение геополитической напряженности, растущие риски слабого государственного управления и коррупции, террористические угрозы, а также рост экстремальных природно-климатических явлений (ураганы, засухи, наводнения и т.д.).

Отдельные исследователи раскрывают специфические черты экономического роста в ведущих индустриальных странах, прежде всего США. Так, американский экономист Р. Гордон подчеркивает уникальность столетия экономического роста (1870–1970) в США и прогнозирует наступление периода долгой стагнации для американской экономики, в течение которой годовые темпы роста подушевого дохода не превысят в среднем 0,8% (Gordon, 2016). Р. Гордон называет семь факторов, тормозящих экономический рост в США: 1) растущее неравенство; 2) падение качества образования и человеческого капитала; 3) негативные демографические тенденции (старение населения); 4) растущий государственный и частный долг; 5) негативные эффекты глобализации, а также 6) природно-климатические (изменения климата и вызванные им природные катаклизмы) и 7) экологические (растущее загрязнение окружающей среды и необходимость дополнительных инвестиций в ее охрану) факторы.

Перечисленные выше исследования повышают актуальность изучения российской проблематики экономического роста как в долгосрочном, так и в краткосрочном плане. Отметим, что согласно прогнозу Министерства экономического развития существенно повышение темпа экономического роста в России в ближайшие три года не ожидается. Так, базовый сценарий прогноза предполагает незначительное повышение темпов роста российской экономики – с 2,1% в 2017 г. до 2,3% к 2020 г. Согласно целевому сценарию ожидается повышение темпов роста ВВП к 2020 г. до 3,1%, в то время как по консервативному варианту он составит всего лишь 1,8%³. Отмечается, что в рамках базового сценария ускорение экономического роста будет обеспечиваться прежде всего за счет увеличения инвестиций в основной капитал, среднегодовой темп роста которого в 2018–2020 гг. оценивается в 5,3%. При этом прогнозируется дальнейшее снижение цен на нефть – с 49,9 долл. за баррель в 2017 г. до 42,4 долл. за баррель в 2020 г. (или 35 долл. за баррель по консервативному варианту). В прогнозе подчеркивается и сохранение неблагоприятных демографических тенденций (старение населения), что будет негативно сказываться на перспективах экономического роста.

ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В БАЗОВЫХ МОДЕЛЯХ И РОССИЙСКИЕ РЕАЛИИ

Специфические свойства сложившейся в 2000-е гг. российской модели экономического роста предполагают, помимо изучения общемировых факторов роста, акцент

³ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов. Министерство экономического развития РФ. Сентябрь 2017 г. URL: <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/macro/prognoz>.

на особенных, национально-специфических факторах, исследование которых приобретает высокую актуальность в условиях сохраняющейся мировой нестабильности и неустойчивых перспектив долгосрочной экономической динамики. Модели, представленные в современной теории экономического роста, не всегда адекватно отражают российские реалии, поскольку сосредоточены на раскрытии факторов экономического роста, которые серьезно влияют преимущественно на экономику в современных развитых странах. В них недостаточно учитываются тенденции, возникающие в условиях новой нормальности.

Можно отметить, что базовые модели теории экономического роста строятся на основе производственной функции, характеризующей совокупное предложение в экономике в долгосрочном периоде. В неоклассической модели Солоу производственная функция дается в интенсивной форме, когда вместо абсолютных показателей выпуска, труда и капитала берутся относительные показатели – выпуск на одного занятого и капиталовооруженность труда, что позволяет перейти от факторов «*труд*» и «*капитал*» к факторам «*капиталовооруженность труда*» и «*производительность труда*» (Solow, 1956), а неразложимый остаток прироста ВВП отнести на счет действия *многофакторной производительности* (МФП). В кейнсианских моделях учитываются не только факторы предложения (капиталоемкость), но и факторы совокупного спроса (инвестиции, сбережения), что усиливает акцент на краткосрочных аспектах роста, актуальных как раз в современных условиях *новой нормальности*. В модели Р. Харрода допускается неустойчивость траектории экономического роста, поскольку темп фактического роста, как правило, отличается от темпа «обеспеченного» роста, соответствующего представлениям инвесторов об оптимальном уровне капиталовложений (Харрод, 2008). О.С. Сухарев предлагает модифицировать модель Р. Харрода, которая учитывает импорт капитала (Сухарев, 2015). Следует подчеркнуть, что для рос-

сийской экономики на протяжении 2000-х гг. и до настоящего времени характерен не импорт, а экспорт капитала (за исключением 2006–2007 гг.). Поэтому в модели О.С. Сухарева знак перед переменной «*импорт капитала*» будет отрицательным, и ВВП будет сокращаться из-за недостатка инвестиций.

Новая теория роста восприняла неоклассическую основу – главенствующую роль факторов совокупного предложения по сравнению с факторами совокупного спроса в экономическом росте. В различных моделях *остаток Солоу* дополнительно раскладывается на отдельные факторы. Например, в модели Р. Лукаса (Lucas, 1988) выделяется фактор человеческого капитала, что позволяет дифференцировать вклад в экономический рост занятых с разным уровнем образования и квалификации, а также учитывать разное «качество» капитала, например, при исследовании роста экономики США⁴. В моделях шумпетеровской теории роста акцент смещен на процесс создания новых благ в результате осуществления НИОКР, и последующем замещении новыми благами прежних в ходе «созидательного разрушения» (Aghion, Akcigit et al., 2013). В шумпетеровской теории роста рассматривается многопродуктовая экономика в отличие от модели Солоу – однородным конечным продуктом. Отметим, что моделирование роста многопродуктовой экономики активно разрабатывалось и раньше, например, в моделях динамического межотраслевого баланса и расширяющейся экономики Неймана–Гейла, Леонтьева и др. (Макаров, Рубинов, 1973). Однако в данных моделях рассматривался рост многопродуктовой экономики при заданном наборе продуктов и траекторий, но не раскрывался

⁴ См.: Rosenthal S., Russel M., Samuels J.D., Strassner E.H., Usher L. Integrated industry-level production account for the United States: Sources of the Ongoing U.S. Recovery // Survey of Current Business: Research Spotlight. 2014. Vol. 94. No 8. URL: https://www.bea.gov/scb/pdf/2014/08%20August/0814_industry-level_production_account.pdf

вопрос о способе создания принципиально новых продуктов, который является ключевым в шумпетеровской теории экономического роста.

Тем не менее ряд факторов *второго плана* (их можно отнести к косвенным факторам роста) остается за рамками базовых моделей теории экономического роста. К таким факторам относятся: международная торговля (и шире – международные экономические взаимоотношения), институты и экономическая политика, а также ряд неэкономических факторов – социокультурные, географические, геополитические и др. Применительно к российским реалиям некоторые из указанных факторов раскрываются в ряде моделей, предложенных российскими и зарубежными экономистами. Так, В.Л. Макаров построил дезагрегированную модель общего экономического равновесия для российской экономики – RUSEC (Макаров, 1999). В работе (Макаров и др., 2001) представлена эконометрическая модель российской экономики, в которой определяется зависимость экономической динамики от мировых цен на нефть, выплат по внешнему долгу и размеров государственных социальных расходов. Среди зарубежных работ можно отметить модель российской экономики, построенную в 2009 г. коллективом авторов (Merlevede, Schoors et al., 2009), которая основана на модели IS–LM с добавлением рынка труда. Модель, ориентированная на анализ кратко- и среднесрочной экономической динамики российской экономики, предложена в работе (Скрыпник, 2016). Данная модель описывает динамическое равновесие в российской экономике в зависимости от взаимосвязанных блоков факторов: внутреннего спроса (потребления, инвестиций, экспорта), предложения (занятости, заработной платы), внешнего сектора (нефтяного и ненефтяного экспорта, притока капитала), бюджетной системы и монетарной политики, а также экзогенных факторов, характеризующих влияние мировой экономики на российскую (цен на нефть, мирового спроса, внешней инфляции и др.).

Рассмотренные выше модели российской экономики являются комплексными и учитывают взаимное влияние множества факторов на параметры экономического равновесия в России. Однако по-прежнему актуально построение и более простых и наглядных моделей экономической динамики России для широкого круга исследователей без необходимости обращения к сложным алгоритмам расчета взаимного влияния разных переменных.

Ниже представлен опыт построения такой эконометрической модели для России. Она включает только три переменных: 1) динамику реальных инвестиций в основной капитал (базовый фактор экономического роста, представленный в подавляющем большинстве моделей роста), 2) динамику мировых цен на нефть (фактор, отражающий воздействие международных экономических взаимоотношений) и 3) динамику реального денежного предложения (фактор, отражающий влияние денежно-кредитной политики на экономический рост). Если влияние на динамику российского ВВП первых двух факторов общепризнанно, то вопрос о характере воздействия денежного фактора на реальный выпуск в России остается дискуссионным.

ВЛИЯНИЕ ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РОССИИ

В развитых странах трансмиссия денежной политики осуществляется в основном по каналам процентной ставки и фондового рынка. В России, как отмечается в исследовании (Скрыпник, 2016), действие обоих каналов ограничено. В российской экономике, напротив, канал банковского кредитования и канал валютного курса активно проявляются. В указанной выше работе подчеркивается положительное влияние денежной политики (посредством агрегата M2) на реальное потребление, что, в свою очередь, положительно

сказывается на ВВП и экономическом росте. Таким образом, косвенно подтверждается возможность положительного влияния стимулирующей денежной политики на экономический рост в условиях российской экономики.

В.А. Цветков и О.С. Сухарев отмечают, что экономический рост по отношению к денежно-кредитной политике может быть двух типов: фишеровский, при котором повышательная динамика цен тормозит темп роста ВВП, и шумпетеровский, сопровождающийся ростом цен (Цветков, Сухарев, 2017). Следует отметить, что для шумпетеровского роста важна не инфляция вообще, а ее конкретная компонента структуры, связанная с ростом цен на промежуточные *продукты новой генерации*. В этом случае у предпринимателей появляется стимул развивать *линейку новых продуктов*, что способствует НТП и повышает сложность народного хозяйства страны. В.А. Цветков и О.С. Сухарев критикуют тезис о необходимости подавления инфляции до 4% в условиях российской экономики, указывая на недостаточное обоснование данной цифры. Кроме того, следует отметить, что целевые ориентиры при *таргетировании инфляции* могут существенно отличаться для ведущих индустриальных стран и стран с развивающимися рынками. Так, Ф. Картаев отмечает, что для создания благоприятных условий долгосрочного экономического роста в развитых странах пороговый уровень инфляции может составлять 3%, а в развивающихся странах – 10–12% (Картаев, 2017). Политика, направленная исключительно на борьбу с инфляцией, может привести к негативным последствиям (спад производства и доходов, рост безработицы), которые перевесят позитивные эффекты. Неоднозначную взаимную связь между ростом российской экономики, монетизацией и инфляцией отмечает В.Т. Рязанов, подчеркивая, что в 2000-е гг. «постепенное насыщение экономики деньгами не взорвало инфляции, а напротив, снизило ее уровень» (Рязанов, 2016). Так, например, С.Ю. Глазьев в качестве меры стимулирования экономического роста в России прямо

называет необходимость *целевой эмиссии* со стороны Банка России, которую можно вести по разным воспроизводственным контурам с разными условиями: для предприятий ОПК и государственных программ развития – под нулевую процентную ставку, для строительного и агропромышленного комплекса – под ставку не выше 2% и отдельно – для контура импортозамещения (Глазьев, 2015). При этом следует отметить, что отдельные *островки роста*, в которых созданы благоприятные условия хозяйствования, в российской экономике уже функционируют. По оценкам Я.М. Миркина и И.В. Добашиной наблюдается взрывной рост военно-промышленного комплекса (более 10%), аграрного сектора и фармацевтики (4–5%) (Миркин, Добашина, 2017).

Возражения сторонникам стимулирующей денежно-кредитной политики традиционно сводятся к указанию на риск возникновения инфляции в результате данной политики, что нивелирует в долгосрочном периоде достигнутые краткосрочные положительные результаты. При этом критики игнорируют возможность стимулировать (мерами денежно-кредитной политики) инвестиционный процесс в реальном секторе, который, создавая новый, более производительный капитал, способствует расширению экономического потенциала и росту не только фактического, но и потенциального ВВП. Критики утверждают, что положительного влияния денежно-кредитной политики на уровень монетизации экономики нет. Так, А. Кудрин, Е. Горюнов и П. Трунин подчеркивают отсутствие наблюдаемой положительной корреляции между приростом денежной базы и приростом монетизации и отмечают, что в российской экономике с 2000 г. темпы прироста денежной базы следовали по нисходящему тренду, а коэффициент монетизации монотонно рос на протяжении рассматриваемого периода (табл. 1) (Кудрин, Горюнов и др., 2017).

Прежде всего отметим метрологическую некорректность прямого сравнения таких разных показателей, как динамика денежной базы (измеряется темпами прироста

Таблица 1
Динамика денежной базы, реального ВВП
и уровня монетизации экономики России,
% к предыдущему году

Год	Темпы прироста монетизации экономики, $\Delta(M2/Y)$	Темпы прироста широкой денежной базы, ΔMB	Темпы прироста реального ВВП, ΔY_r
2003	23,36085	55,30586	7,295854
2004	5,37196	24,3431	7,175949
2005	9,164903	22,42995	6,376187
2006	19,39275	41,45906	8,153432
2007	16,14197	33,74005	8,53508
2008	-18,7833	1,186222	5,247954
2009	25,14898	15,92844	-7,82089
2010	9,842135	26,64172	4,503726
2011	0,078431	5,540701	4,264177
2012	-6,14982	13,98295	3,517942
2013	8,086789	6,608274	1,279454
2014	-9,00783	7,883738	0,731458
2015	5,881255	-2,54324	-2,82824
2016	5,636766	7,596117	-0,22491

Рассчитано по: сайт Банка России. URL: www.cbr.ru; Росстат. URL: www.gks.ru.

в процентах к предыдущему году) и уровень монетизации (структурный показатель, измеряемый как отношение денежного агрегата M1 или M2 к ВВП). Уровень монетизации зависит не только от текущей динамики денежной базы, но и от накопленного в предыдущие годы результата, ведь эмитированная ранее денежная база продолжает функционировать в экономике. Поэтому при любых положительных темпах прироста денежной базы при прочих равных условиях отношение M2/ВВП будет со временем возрастать, что и демонстрирует график, который приводят А. Кудрин, Е. Горюнов и П. Трунин (Кудрин, Горюнов, Трунин, 2017, с. 12). Для корректного сравнения необходимо перейти к сопоставимым показателям, измеренным в темпах прироста к предыдущему году. В табл. 1 приведены данные, характеризующие темпы прироста монетизации российской экономи-

ки, денежной базы и реального ВВП, рассчитанные по данным Росстата и Банка России. В качестве оценки монетизации было взято отношение денежного агрегата M2 к номинальному ВВП (Y), затем рассчитаны темпы прироста этого показателя (процент к предыдущему году (столбец 2 табл. 1)).

По данным табл. 1 построена эконометрическая модель (модель 1), в которой в качестве зависимой переменной рассматривался темп прироста уровня монетизации ВВП, $\Delta(M2/Y)$, измеренный в процентах к предыдущему году. Использовались наблюдения за 2003–2016 гг. В качестве независимых переменных рассматривался темп прироста денежной базы, ΔMB (процент к предыдущему году) и темп прироста реального ВВП, ΔY_r (процент к предыдущему году). Эконометрическая модель была построена методом наименьших квадратов (МНК) в программе Gretl 1.9.13. Результаты эконометрического моделирования представлены в табл. 2.

Другими словами, было получено следующее уравнение, устанавливающее связь между динамикой уровня монетизации и динамикой денежной базы и реального ВВП:

$$\Delta\left(\frac{M2}{Y}\right) = -2,25401 + 0,797605 \Delta MB - 1,76894 \Delta Y_r. \quad (1)$$

Из уравнения (1) следует, что при прочих равных условиях прирост денежной базы на 1 п.п. увеличивает прирост уровня монетизации на 0,797605 п.п., а прирост реального ВВП на 1 п.п. приводит к снижению динамики монетизации на 1,76894 п.п. Таким образом, подтверждается прямая связь между монетизацией экономики и динамикой денежной базы (определяемой центральным банком) и обратная зависимость между монетизацией и динамикой реального ВВП, которая логически следует из самой формулы, определяющей уровень монетизации: при росте знаменателя (Y) значение дроби ($M2/Y$) снижается. Данная модель, построенная для переменных, измеренных в однородных единицах (темпы при-

Таблица 2
 Модель 1: МНК, зависимая переменная $\Delta(M2/Y)$, наблюдения 2003–2016 гг. ($T = 14$)

Показатели	Коэффициент	Стандартная ошибка	t -статистика	P -значение	Уровень значимости
Const	-2,25401	2,78725	-0,8087	0,43584	Нет
ΔMB	0,797605	0,1402	5,6891	0,00014	(1%)***
ΔYr	-1,76894	0,49679	-3,5607	0,00447	(1%)***
Среднее зависимой переменной		6,726132	Стандартное отклонение зависимой переменной		12,38712
Сумма квадратов остатков		504,9498	Стандартная ошибка модели		6,775288
R -квадрат		0,746858	Исправленный R -квадрат		0,700832
$F(2, 11)$		16,22694	P -значение (F)		0,000523
Логарифмическое правдоподобие		-44,96295	Критерий Акаике		95,92590
Критерий Шварца		97,84307	Критерий Хеннана–Куинна		95,74843
Параметр ρ		-0,571243	Статистика Дарбина–Уотсона		3,071843

И с т о ч н и к: статистика – по эконометрической модели 1, рассчитанная средствами программы Gretl 1.9.13.

роста), *подтверждает прямую связь* между динамикой денежной базы, которая зависит от политики Центрального банка, и скоростью монетизации экономики, что *опровергает вывод* А. Кудрина, Е. Горюнова и П. Трунина об отсутствии такой зависимости.

Возвращаясь к дискуссии о роли монетарного фактора в экономическом росте, следует подчеркнуть его косвенное влияние на рост. Монетарный фактор сам по себе не может вызвать экономического роста, для этого необходимо реальное расширение источников роста – труда, капитала, технологий. Однако при наличии источников роста монетарный фактор может стать дополнительным катализатором роста, устраняя сложности, вызванные в сфере обращения (от облегчения возможностей и условий долгосрочного кредитования до необходимого для нормального функционирования бизнеса повышения уровня монетизации экономики). Кроме того, монетарный фактор может стимулировать расширение экономического потенциала (целевое кредитование инвестиционных проектов в реальном секторе, создающее новый запас капитала и новые рабочие места). Как отмечалось ранее, в России важную роль играет банковский канал монетарной транс-

миссии. И если Центральный банк сокращает объем доступных резервов в банковской системе, то тем самым он вынуждает коммерческие банки ужесточать условия предоставления кредитов реальному сектору экономики, что сдерживает его развитие и экономический рост в целом.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РОСТА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ: АНАЛИЗ И ВЫВОДЫ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Теоретические основы предлагаемой простой модели роста российской экономики соответствуют *кейнсианскому подходу*. Более того, она напрямую связана с кейнсианской моделью IS–LM (Investment/Saving – Liquidity/Money) в условиях открытой экономики. Так, со стороны IS берется фактор инвестиций, со стороны LM – фактор реальной денежной массы, со стороны внешнего мира – фактор динамики мировых цен на нефть. Компромисс между строгостью и наглядностью модели выражен в том, что ряд факторов роста не был

включен в модель (например, факторы занятости, потребительских и государственных расходов). Отметим также, что данная модель предназначена для оценки экономической динамики в России на кратко- и среднесрочном интервале, что актуально в условиях *новой нормальности*, при которых долгосрочный тренд роста становится труднопрогнозируемым. На данном интервале фактор инвести-

ций более значим по сравнению с фактором трудовых ресурсов.

В табл. 3 приведены исходные данные, характеризующие три фактора роста российской экономики: 1) динамику инвестиций в основной капитал, 2) цены на нефть и 3) реальную денежную массу. В качестве показателя цены на нефть была взята средняя из трех цен: Brent (Brent), Уэст Техас (West Texas) и Дубай

Таблица 3
Национально-специфические факторы роста экономики России

Год	Темп прироста реального ВВП, % к предыдущему году*	Темп прироста инвестиций в основной капитал, % к предыдущему году*	Среднегодовая цена на нефть, долл./баррель**	Темп прироста среднегодовой цены на нефть, % к предыдущему году	Денежная масса, М2, в среднем на год, млрд р. (до 1998 г. – трлн р.)***	Индекс потребительских цен, 2008 г. = 1****	Денежная масса в реальном выражении	Темп прироста денежной массы в реальном выражении
t	g	\hat{i}	P_{oil}	\hat{P}_{oil}	M	P	$\frac{M}{P}$	$\left(\frac{\hat{M}}{\hat{P}}\right)$
1996	-3,608	-18,1	20,373	–	261,03	0,113771	2294,38	–
1997	1,381	-5	19,268	-5,424	340,36	0,126285	2695,15	17,467
1998	-5,345	-12	13,074	-32,147	379,79	0,23287	1630,92	-39,487
1999	6,351	5,3	17,981	37,533	574,10	0,317868	1806,10	10,741
2000	10,046	17,4	28,234	57,021	911,41	0,382077	2385,41	32,075
2001	5,091	11,7	24,331	-13,824	1314,47	0,453143	2900,78	21,605
2002	4,744	2,9	24,95	2,544	1763,28	0,521568	3380,74	16,546
2003	7,296	12,7	28,892	15,800	2552,48	0,584156	4369,52	29,248
2004	7,176	16,8	37,76	30,694	3638,40	0,652502	5576,07	27,613
2005	6,376	10,2	53,354	41,298	4935,58	0,723625	6820,63	22,320
2006	8,153	17,8	64,273	20,465	7079,71	0,788751	8975,85	31,599
2007	8,535	23,8	71,128	10,665	10 656,72	0,882613	12 074,06	34,517
2008	5,248	9,5	97,035	36,423	13 276,49	1	13 276,49	9,959
2009	-7,821	-13,5	61,777	-36,335	12 681,13	1,088	11 655,45	-12,210
2010	4,504	6,3	79,03	27,928	16 963,86	1,183744	14 330,68	22,953
2011	4,264	10,8	104,008	31,606	20 866,55	1,255952	16 614,13	15,934
2012	3,656	6,8	105,007	0,961	24 369,93	1,338845	18 202,20	9,559
2013	1,785	0,8	104,069	-0,893	28 091,68	1,42587	19 701,43	8,237
2014	0,739	-1,5	96,247	-7,516	30 149,65	1,588419	18 980,91	-3,657
2015	-2,828	-10,1	50,793	-47,226	32 121,88	1,793325	17 911,91	-5,632
2016	-0,2	-0,9	42,837	-15,664	35 465,38	1,890165	18 763,12	4,752

* По данным Росстата. URL: <http://www.gks.ru>.

** По данным МВФ, World Economic Outlook Database. URL: <http://www.imf.org>.

*** Рассчитано по данным Банка России. URL: <http://www.cbr.ru>.

**** Рассчитано по данным Росстата.

Фатех (Dubai Fateh). Данный показатель рассчитывается МВФ и представлен в базе данных World Economic Outlook Database. Показатель денежной массы (агрегат М2, столбец 6) был рассчитан по данным сайта Банка России. При этом использовались данные показателя М2 на начало каждого месяца соответствующего года, а итоговые показатели получены как простая средняя из месячных данных за соответствующий год. Данное усреднение необходимо для минимизации возможных искажений, поскольку показатели денежной массы, приведенные на начало года, занижали бы среднегодовую величину М2, а показатели, приведенные на конец года, наоборот, завышали бы его величины, что искажало бы связь между динамикой М2 и динамикой реального ВВП. Для расчета индексов цен (столбец 7) использованы данные по индексам цен с сайта Росстата (в форме цепных индексов), которые затем были приведены к форме базового индекса (в качестве базы выбран 2008 г.). Ряд производных показателей табл. 3 (столбцы 5, 8, 9) получены на основе базовых показателей табл. 3 (столбцы 4, 6, 7).

По данным табл. 3 была построена эконометрическая модель для российской экономики (модель 2), в которой в качестве зависимой переменной рассматривался темп прироста реального ВВП (g), а в качестве независимых переменных – темп прироста инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах (\hat{I}); темп прироста цен на нефть (\hat{P}_{oil}); темп прироста реальной денежной массы ($\left(\frac{\hat{M}}{\hat{P}}\right)$); все переменные представлены в процентах к предыдущему году. Эконометрическая модель построена методом наименьших квадратов (МНК) в программе Gretl 1.9.13. Результаты эконометрического моделирования представлены в табл. 4.

Таким образом, уравнение, показывающее зависимость темпа прироста реального ВВП России от трех вышеперечисленных факторов, следующее:

$$g = 0,965009 + 0,219198 \hat{I} + 0,0465682 \hat{P}_{oil} + 0,0729691 \left(\frac{\hat{M}}{\hat{P}}\right). \quad (2)$$

Таблица 4

Модель 2: МНК ($T=20$), зависимая переменная g , использованы наблюдения 1997–2016 гг.

Показатель	Коэффициент	Стандартная ошибка	t -статистика	P -значение	Уровень значимости
Const	0,965009	0,36166	2,6683	0,01683	(5%)**
\hat{I}	0,219198	0,0621743	3,5255	0,00281	(1%***)
\hat{P}_{oil}	0,0465682	0,0158376	2,9403	0,00960	(1%***)
$\left(\frac{\hat{M}}{\hat{P}}\right)$	0,0729691	0,0325376	2,2426	0,03944	(5%)**
Среднее зависимой переменной		3,457550	Стандартное отклонение зависимой переменной		4,690839
Сумма квадратов остатков		25,61250	Стандартная ошибка модели		1,265220
R -квадрат		0,938737	Исправленный R -квадрат		0,927250
$F(2, 11)$		81,72321	P -значение (F)		6,44e-10
Логарифмическое правдоподобие		-30,85225	Критерий Акаике		69,70450
Критерий Шварца		73,68743	Критерий Хеннана–Куинна		70,48201
Параметр ρ		0,338363	Статистика Дарбина–Уотсона		1,308462

И с т о ч н и к: статистика по эконометрической модели 2, рассчитанная средствами программы Gretl 1.9.13.

Из уравнения (2) следует, что при прочих равных условиях прирост инвестиций в основной капитал на 1 п.п. увеличивает прирост реального ВВП России на 0,219198 п.п., прирост мировой цены на нефть на 1 п.п. увеличивает прирост реального ВВП России на 0,0465682 п.п., а прирост реальной денежной массы на 1 п.п. увеличивает прирост реального ВВП России на 0,0729691 п.п. Модель является вполне качественной (R -квадрат равен 0,93), при этом переменные «темпы прироста инвестиций в основной капитал» и «темпы прироста цены на нефть» значимы на 1%-м уровне, а переменная «темпы прироста реальной денежной массы» значима на 5%-м уровне.

Построим прогноз динамики ВВП на основе модели 2 с учетом данных о динамике инвестиций в основной капитал и цене на нефть, представленных в базовом варианте Прогноза Министерства экономического развития⁵, а также данных МВФ по средней мировой цене на нефть в 2017–2020 гг. Ре-

⁵ Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов. Министерство экономического развития РФ. М.: Сентябрь, 2017. URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz>.

зультаты представлены в табл. 5. Поскольку данные о прогнозируемой динамике реальной денежной массы в Прогнозе Министерства экономического развития отсутствуют, возьмем за основу фактические средние данные за январь–октябрь 2017 г. (указанный прирост по нашим оценкам составил 7,7%) и экстраполируем их на 2018–2020 гг. На выходе будут два прогноза – первый (столбец 7 табл. 5) учитывает данные о ценах на нефть, представленных Министерством экономического развития (столбец 4 табл. 5), второй (столбец 8 табл. 5) – данные о мировых ценах на нефть согласно оценкам МВФ (столбец 5 табл. 5).

Сопоставление полученных на основе Модели 2 прогнозов динамики реального ВВП России в 2017–2020 гг. показывает близость результатов к оценкам, содержащимся в прогнозе Министерства экономического развития. При этом учет фактора динамики реальной денежной массы повышает прогнозные темпы роста ВВП по сравнению с оценками Минэкономразвития как в варианте, учитывающем мировые цены на нефть (столбец 8 табл. 5), так и в варианте, построенном по данным Минэкономразвития (столбец 7 табл. 5). Прогноз, построенный при предположении о нулевой динамике реальной денежной массы (столбец 9 табл. 5), наоборот, по-

Таблица 5
Сопоставление прогнозов динамики ВВП России по данным Министерства экономического развития и на основе модели 2

Год	Прирост инвестиций в основной капитал, %	Прирост реальной денежной массы, %	Прирост цен на нефть, расчет по данным Министерства экономического развития, %	Прирост цен на нефть, расчет по данным МВФ, %	Прирост реального ВВП, прогноз Министерства экономического развития	Прирост реального ВВП, прогноз по модели 2 (по данным Министерства экономического развития)	Прирост реального ВВП, прогноз по модели 2 (по данным МВФ)	Прирост реального ВВП, прогноз по модели 2 (без учета динамики реальной денежной массы)
2017	4,1	7,7	14,154	17,375	2,1	3,085	3,235	2,523
2018	4,7	7,7	-12,224	-0,229	2,1	1,988	2,546	1,426
2019	5,6	7,7	-5,023	0,692	2,2	2,52	2,787	1,959
2020	5,7	7,7	1,923	1,071	2,3	2,866	2,826	2,304

И с т о ч н и к: составлено автором по данным Министерства экономического развития и МВФ с использованием модели 2.

казывает более низкие темпы роста ВВП по сравнению с прогнозом Минэкономразвития, хотя для 2020 г. полученное значение практически полностью совпадает с прогнозом Минэкономразвития (2,304 и 2,3%). В целом модель 2 показывает несколько более высокие прогнозные темпы роста реального ВВП (расхождение с прогнозом Минэкономразвития – от 0,3 до 0,5 п.п.) при учете фактора динамики реальной денежной массы.

Как показывает анализ модели 2, наиболее значимым фактором роста российской экономики является прямой экономический фактор – динамика инвестиций в основной капитал. Приросты цены на нефть и реальной денежной массы – косвенные факторы роста – тоже влияют на темпы роста ВВП, но влияние этих переменных слабее (коэффициенты в уравнении (2) ниже). Таким образом, при проведении политики экономического роста необходимо прежде всего уделять повышенное внимание факторам, определяющим динамику инвестиций, в том числе факторам внутреннего спроса. Значимость динамики реальной денежной массы как фактора экономического роста России в целом подтверждает выводы С.Ю. Глазьева, В.Т. Рязанова, О.С. Сухарева, В.А. Цветкова и других исследователей – сторонников активной стимулирующей денежно-кредитной политики (при условии ее увязки с задачами роста в реальном секторе экономики). Тем не менее активное внедрение инструментов целевого кредитования (в том числе *целевой эмиссии*) должно проводиться с учетом всех возможных рисков и ограничений, присущих российской финансовой системе. В частности, представляется необходимым сократить число кредитных организаций до некоторого оптимального уровня в целях недопущения перехода средств от целевой эмиссии на фондовый и валютный рынки, а также использования полученных средств для проведения сомнительных операций, отмывания денег и раскручивания таким образом маховика инфляции. В этой связи ужесточение требований Банка России к коммерческим банкам и оптимизация банковской системы России

являются необходимыми предпосылками для перехода к политике целевой эмиссии и стимулирования роста согласно рекомендациям С.Ю. Глазьева и его сторонников.

Необходимость активной структурно-инвестиционной политики обосновывается также в Докладе Института народнохозяйственного прогнозирования РАН (Структурно-инвестиционная политика..., 2017). В.Е. Маневич предлагает комплекс мер, необходимых для приближения нормы накопления реального капитала к сложившейся в экономике норме сбережений, равной 30% ВВП, без снижения расходов на текущее потребление. Далее сделан вывод о том, что перераспределение инвестиций в пользу инфраструктурных и перерабатывающих отраслей будет способствовать росту предельной эффективности капитала и ускорению роста российской экономики (Маневич, 2017а). В.Е. Маневич также подчеркивал, что для возобновления экономического роста необходимы автономные инвестиции, прежде всего в форме расходов правительства на развитие инфраструктуры и социальной сферы (Маневич, 2017б). В целом можно сделать вывод, что в ближайшие годы полностью нивелировать влияние конъюнктурного фактора динамики мировых цен на нефть, скорее всего, не удастся. Переход же к новой, внутренне-ориентированной, инвестиционной, суверенной национальной модели экономического роста будет способствовать снижению роли внешних, конъюнктурных факторов роста и повышению вклада внутренних факторов (прежде всего инвестиций), ускорению темпов роста и повышению благосостояния населения.

Список литературы

Глазьев С.Ю. О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития: доклад. М.: Институт эко-

- номических стратегий, Русский биографический институт, 2015.
- Картаев Ф.* Полезно ли инфляционное таргетирование для экономического роста? // Вопросы экономики. 2017. № 2. С. 62–74.
- Кудрин А., Горюнов Е., Трунин П.* Стимулирующая денежно-кредитная политика: мифы и реальность // Вопросы экономики. 2017. № 5. С. 5–28.
- Макаров В.Л., Айвазян С.А., Борисова С.В., Лакалин Э.А.* Эконометрическая модель экономики России для целей краткосрочного прогноза и сценарного анализа: препринт # WP/2001/121. М.: ЦЭМИ РАН, 2001.
- Макаров В.Л.* Вычисляемая модель российской экономики (RUSEC): препринт # WP/99/069. М.: ЦЭМИ РАН, 1999.
- Макаров В.Л., Рубинов А.М.* Математическая теория экономической динамики и равновесия. М.: Наука, 1973.
- Маневич В.Е.* Альтернативные стратегии преодоления стагнации и «новая модель роста» российской экономики // Вопросы экономики. 2017. № 8. С. 121–137.
- Маневич В.Е.* Макроэкономическая ситуация в российской экономике в 2015–2016 гг. и перспективы экономического роста // Экономическая наука современной России. 2017. № 3 (78). С. 39–55.
- Миркин Я.М., Добашина И.В.* Российская экономика: вызовы и сценарии волатильного будущего // Экономическая наука современной России. 2017. № 3 (78). С. 22–38.
- Рязанов В.Т.* (Не)Реальный капитализм. Политэкономика кризиса и его последствий для мирового хозяйства и России. М.: Экономика, 2016.
- Рязанов В.Т.* Неустойчивый экономический рост как «новая нормальность»? // Вестн. Санкт-Петербург. ун-та. Сер. 5. 2013. Вып. 4. С. 3–34.
- Скрытник Д.В.* Макроэкономическая модель российской экономики // Экономика и математические методы. 2016. Т. 52. № 3. С. 92–113.
- Структурно-инвестиционная политика в целях устойчивого роста и модернизации экономики: научный доклад / рук. и отв. ред. В.В. Ивантер. М.: ИНП РАН, 2017.
- Сухарев О.С.* Экономический рост, институты и технологии. 2-е изд., перераб. М.: Финансы и статистика, 2015.
- Харрод Р.* Теория экономической динамики / пер. с англ. В.Е. Маневича; под ред. В.Г. Гребенникова. М.: ЦЭМИ РАН, 2008.
- Цветков В.А., Сухарев О.С.* Экономический рост России: новая модель управления. М.: ЛЕНАНД, 2017.
- Aghion P., Akcigit U., Howitt P.* What do we learn from Schumpeterian Growth Theory? // NBER Working Paper 18824. Cambridge, 2013. February.
- Gordon R.J.* The rise and fall of American growth: The U.S. standard of living since the Civil War. Princeton; Oxford: Princeton University Press, 2016.
- Lucas R.* On the mechanics of economic development // Journal of Monetary Economics. 1988. Vol. 22 (1). P. 3–42.
- Merlevede B., Schoors K., Aarle B. van.* Russia from bust to boom and back: Oil price, dutch disease and stabilization fund // Comparative Economic Studies. 2009. Vol 51 (2). P. 213–241.
- Solow R.M.* A contribution to the theory of economic growth // The Quarterly Journal of Economics. 1956. Vol. 70. № 1. P. 65–94.
- World Economic Outlook. October 2017. Seeking Sustainable Growth. Short-Term Recovery, Long-Term Challenges. IMF, 2017.

Рукопись поступила в редакцию 22.11.2017 г.

RUSSIAN SPECIFIC FACTORS OF ECONOMIC GROWTH: ECONOMETRIC MODELING

I.M. Tenyakov

Ivan M. Tenyakov, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, itenyakov@mail.ru

The article reveals the features of factors of economic growth in Russia in conditions of global turbulence and “new normality”. The discussion on stimulating economic

growth in Russia by monetary policy is analyzed. An econometric model that confirms the dependence of the level of monetization of the Russian economy on the dynamics of the monetary base determined by the central bank is given. Factors of economic growth that are significant for the Russian economy are highlighted, these factors are the dynamics of investment in fixed capital, the dynamics of world oil prices, and the dynamics of the real money supply. The article presents an econometric model that shows the dependence of the growth rate of Russia's real GDP on the three above factors. The forecast of the dynamics of Russia's GDP in 2018–2020 is given in comparison with the forecast of the Ministry of Economic Development. High importance of the factor of investments into fixed capital is underlined and the necessity of transition to a new, investment-oriented sovereign model of the Russian economy growth is justified. *Keywords*: economic growth, “new normal”, factors of economic growth, target emission, econometric model, investment in fixed assets, oil price, real money supply, national economic growth model.

JEL: C32, E59, O40, O41.

References

- Glaz'ev S.Yu. (2015). On urgent measures to strengthen the economic security of Russia and the withdrawal of the Russian economy on the path of advancing development. Report. Moscow, Institute of Economic Strategies, Russian Biographical Institute (in Russian).
- Kartaev P. (2017). Is inflation targeting useful for economic growth? *Voprosy Ekonomiki*, no. 2, pp. 62–74 (in Russian).
- Kudrin A., Goryunov E., Trunin P. (2017). Stimulating Monetary Policy: Myths and reality. *Voprosy Ekonomiki*, no. 5, pp. 5–28 (in Russian).
- Makarov V.L., Aivasian S.A., Borisova S.V., Lakalin E.A. (2001). Econometric model of the Russian economy for short-term forecasting and scenario analysis. Preprint # WP/2001/121. Moscow, CEMI RAS (in Russian).
- Makarov V.L. (1999). Computable model of the Russian economy (RUSEC). Preprint # WP/99/069. Moscow, CEMI RAS (in Russian).
- Makarov V.L., Rubinov A.M. (1973). Mathematical theory of economic dynamics and equilibrium. Moscow, Nauka (in Russian).
- Manevitch V.E. (2017a). Alternative strategies of overcoming stagnation and a “new growth model” of the Russian economy. *Voprosy Ekonomiki*, no. 8, pp. 121–137 (in Russian).
- Manevitch V.E. (2017b). Macroeconomic situation in the Russian economy in 2015–2016 and the prospects of economic growth. *Economics of Contemporary Russia*, no. 3 (78), pp. 39–55 (in Russian).
- Mirkin Y.M., Dobashina I.V. (2017). Russian economy: challenges and scenarios of volatile future. *Economics of Contemporary Russia*, no. 3 (78), pp. 22–38 (in Russian).
- Ryazanov V.T. (2016). (Not) Real capitalism. Political economy of the crisis and its consequences for the global economy and Russia. Moscow. *Ekonomika* (in Russian).
- Skipnik V.T. (2016). A macroeconomic model of the Russian economy. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 52, no. 3, pp. 92–113 (in Russian).
- Structural and investment policy for sustainable growth and modernization of the economy (2017). Scientific report. Leader and editor acad. V. Ivanter. Moscow, Institute for Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
- Suharev O.S. (2015). Economic growth, institutions and technologies. 2-nd ed., revised. Moscow, Finance and Statistics (in Russian).
- Harrod R. (2008). Economic Dynamics: Transl. from English by V.E. Manevich. Ed. by V.G. Grebennikov. Moscow, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
- Cvetkov V.A., Suharev O.S. (2017). Russia's economic growth: a new model of governance. Moscow, LENAND (in Russian).
- Aghion P., Akcigit U., Howitt P. (2013). What do we learn from Schumpeterian Growth Theory? NBER Working Paper 18824. Cambridge.
- Gordon R.J. (2016). The rise and fall of American growth: The U.S. standard of living since the Civil War. Princeton; Oxford: Princeton University Press.
- Lucas R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, no. 22 (1), pp. 3–42.
- Merlevede B., Schoors K., Aarle B. van. (2009). Russia from Bust to Boom and Back: Oil Price, Dutch

Disease and Stabilization Fund. *Comparative Economic Studies*, no. 51 (2), pp. 213–241.

Solow R.M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 70, no. 1, pp. 65–94.

World Economic Outlook (2017). October. Seeking Sustainable Growth. Short-Term Recovery, Long-Term Challenges. IMF, 2017.

Manuscript received 22.11.2017

РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ¹

*И.М. Потравный, А.Л. Новоселов,
И.Ю. Новоселова*

В статье анализируются эволюция подходов и развитие методов экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды. Рассматриваются этапы совершенствования и углубления механизма формирования и компенсации экологических издержек производства в контексте решения задач управления природоохранной деятельностью на уровне региона. Авторы рассматривают период от последней четверти XX в. до наших дней, что дает возможность продемонстрировать развитие методов экономической оценки причиненных и предотвращаемых ущербов, использование результатов при решении таких востребованных на региональном и федеральном уровнях задач, как справедливое распределение природоохранных инвестиций между регионами, ранжирование регионов по уровню экологической опасности, оценка эффективности природоохранных мероприятий и программ. Предлагаются

© Потравный И.М., Новоселов А.Л.,
Новоселова И.Ю., 2018 г.

Потравный Иван Михайлович, д.э.н., профессор, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, esoaudit@bk.ru

Новоселов Андрей Леонидович, д.э.н., профессор, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, alnov2004@yandex.ru

Новоселова Ирина Юрьевна, д.э.н., профессор, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, iunov2010@yandex.ru

¹ Работа выполнена при поддержке гранта Отделения гуманитарных и общественных наук РФФИ (проект № 17-02-00010а).

новые методы оценки прошлого (накопленного) ущерба и учета каскадного эффекта при экономической оценке ущерба от чрезвычайной ситуации. Рассматриваются подходы, которые позволяют сделать оценку предотвращаемого ущерба с учетом факторов риска и неопределенности. Показана эволюция подходов к оценке и методов определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды с учетом решения конкретных народнохозяйственных задач, включая определение размера компенсационных платежей за экологические нарушения, ликвидацию накопленного экологического ущерба, сохранение природного капитала за счет развития ресурсосбережения и переработки отходов и др.

Ключевые слова: экономическая оценка, ущерб от загрязнения, окружающая среда, накопленный экологический ущерб, дерево целей, дисконтирование, дерево сценариев, метод Монте-Карло, нечеткие множества, риск-функция.

JEL: Q56.

ВВЕДЕНИЕ

Экономическая оценка природных ресурсов и экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды относятся к базовым, фундаментальным понятиям экономики природопользования (Гусев, 2017; Тулупов, 2009). Со второй половины XX в. научная общественность развитых стран мира обратилась к решению проблемы сокращения антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды является ключевым показателем для решения задач согласования производственной и природоохранной деятельности с позиций социальных и экологических интересов. В состав экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды входят упущенные выгоды от

загрязнения окружающей среды, затраты на снижение (ликвидацию) загрязнения, а также на экологическую реабилитацию загрязненной территории. Как показывает анализ существующих подходов к оценке экологического ущерба в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, выполненный в рамках Программы действий по охране окружающей среды для Центральной и Восточной Европы Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), ответственность за ущерб окружающей среде является следствием применения принципа «загрязнитель платит», поскольку накладывает на загрязнителя финансовые обязательства в связи с причиненным экологическим ущербом, а угроза необходимости компенсировать данный ущерб становится мощным стимулом предотвращения загрязнения окружающей среды в будущем (Анализ существующих подходов, 2011).

Как отмечается в Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года (2017 г.), согласно экспертным оценкам экономические потери, обусловленные ухудшением качества окружающей среды и связанными с ним экономическими факторами, без учета ущерба здоровью людей ежегодно составляют 4–6% ВВП страны². Одновременно в данном документе в качестве приоритетных направлений государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности отмечена *ликвидация накопленного вреда* окружающей среде.

За последние 50 лет российская наука прошла большой путь в развитии методов экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды. При этом методы экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды с каждым десятилетием учитывали растущее число экологических и экономических факторов, что позволяло проводить более точные и комплексные расчеты.

² Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года. Утв. Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176. URL: <http://docs.cntd.ru/document/420396664>.

Экономическая оценка причиненного ущерба по компонентам природной среды (атмосферный воздух, водная среда, земельные ресурсы) необходима для сравнительного анализа состояния регионов, обоснования приоритетности проведения экологической реабилитации, страхового возмещения и пр. Крайне важным в настоящее время является экономическая оценка накопленного экологического ущерба (НЭУ) (Потравный, Гассий, 2017). Этот показатель также интересен для обоснования приоритетных мероприятий экологической реабилитации, страхового возмещения и проведения других управленческих решений. Наряду с причиненным ущербом для практики управления природопользованием и охраной окружающей среды важна оценка предотвращаемого ущерба за счет реализации природоохранных проектов и программных мероприятий. В рамках перехода России на принципы «зеленой» экономики научный и практический интерес представляет анализ эволюции подходов и развития методов экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды для их использования в народном хозяйстве.

1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГОДОВОЙ ВЕЛИЧИНЫ ПРИЧИНЕННОГО И ПРЕДОТВРАЩЕННОГО УЩЕРБА

Первая методика, пригодная для расчетов экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды на уровне региона, была создана в бывшем СССР в 1986 г. в Центральном экономико-математическом институте (ЦЭМИ) АН СССР (Временная типовая методика..., 1986). Экономическую оценку ущерба было предложено определять в разрезе природных сред – атмосферного воздуха, водной среды и земельных ресурсов (почв). Для первых двух природных сред основой для расчета служили объемы загрязнения по $j = 1, 2, \dots, m$ видам загрязняющих веществ

(m – общее число видов рассматриваемых загрязняющих веществ). Для соизмерения выбросы вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух или водную среду, приводились к «монозагрязнителю» и расчету *приведенного выброса* на основе показателя относительной опасности вида загрязнения атмосферного воздуха i . Показатель относительной опасности вещества j $A_j^{\text{атм}}$ измеряется в условных тоннах на тонну (усл.т/т). Приведенный выброс вещества j , который определяется как произведение массы годового выброса в тоннах на показатель относительной опасности, будет измеряться в условных тоннах в год (усл.т/год). Например, текущая экономическая оценка ущерба, причиняемого годовыми выбросами загрязнений в атмосферный воздух (р./год), для отдельного источника определяется по формуле

$$E_i^{\text{атм}} = \gamma^{\text{атм}} \sigma f \sum_{j=1}^m A_j^{\text{атм}} m_j^{\text{атм}}, \quad (1)$$

где $\gamma^{\text{атм}}$ – удельное значение экономической оценки загрязнения атмосферного воздуха, р./усл.т; σ – коэффициент относительной опасности загрязнения атмосферы над территориями различных типов (курорты, зоны отдыха, населенные места, леса, пашни и т.п.); f – коэффициент, характеризующий характер рассеивания примесей (высота выброса, температурный режим, скорость ветра и т.п.); $m_j^{\text{атм}}$ – масса годового выброса вида загрязнения в атмосферу j , т/год; $A_j^{\text{атм}}$ – показатель относительной опасности вида загрязнения атмосферного воздуха j , усл.т/т.

В соответствие с данной методикой водные объекты (реки, озера, заливы морей и т.д.) рассматриваются как водохозяйственные участки, различающиеся своей значимостью. Экономическая оценка ущерба от сброса загрязняющих веществ предприятием или населенным пунктом в водохозяйственный участок k определяется по формуле

$$E_i^{\text{водн}} = \gamma^{\text{водн}} \sigma_k \sum_{i=1}^m A_i^{\text{водн}} m_i^{\text{водн}}, \quad (2)$$

где $\gamma^{\text{водн}}$ – удельное значение экономической оценки загрязнения водной среды, р./усл.т; σ_k – коэффициент относительной опасности загрязнения k -го водохозяйственного участка (по рекам и их участкам); $m_j^{\text{водн}}$ – масса годового сброса вида j -го загрязняющего вещества, т/год; $A_j^{\text{водн}}$ – показатель относительной опасности вида j загрязнения, усл.т/т; n – общее число видов загрязнения, сбрасываемых источником в водный объект.

В свою очередь, оценка предотвращенного в результате природоохранной деятельности ущерба от загрязнения почв и земель производится по следующей формуле:

$$E_i^{\text{зем}} = H \cdot S_i \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{ооп}}, \quad (3)$$

где H – норматив стоимости земель, тыс.р./га; S_i – площадь почв (земель) на территории i , загрязненных в текущем году, га; $K_{\text{э}}$ – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости территории; $K_{\text{ооп}}$ – коэффициент для особо охраняемых территорий (10 – для особо охраняемой территории или 1 – в ином случае).

Данная методика была снабжена необходимыми нормативными таблицами, и ее применение не вызывало сложности. Укрупненные расчеты, проводимые с помощью данной методики, осуществлялись на региональном уровне (на уровне отдельных субъектов, муниципальных районов, городов). Применение данной методики на практике в некоторой степени сдерживалась тем, что она была предназначена для научных расчетов и исследований и т.д., и результаты расчетов по данной методике не имели правового характера (например, для расчета экономической эффективности осуществления природоохранных мероприятий при экономическом обосновании достижения нормативного качества окружающей среды, оценке результатов природоохранной деятельности предприятий). Она предназначалась для работников министерств, ведомств, предприятий, научно-исследовательских и проектных институтов.

Результаты ущерба использовались для сравнительного анализа экологического состояния различных регионов с целью определения приоритетов финансирования экологических проектов и программ, распределения ограниченных средств на природоохранные цели. Последняя задача весьма интересна и актуальна, поэтому рассмотрим ее более подробно. Справедливое распределение финансовых средств в размере F на природоохранные мероприятия между регионами следует строить на заявках потребности в финансировании. Каждый регион i ($i = 1, 2, \dots, n$) дает заявку на необходимый ему объем финансирования комплекса природоохранных мероприятий B_i . Обычно мы наблюдаем нехватку средств для удовлетворения всех заявок в полном объеме: $\sum_{i=1}^n B_i > F$. Решающую роль в распределении средств играют приоритеты регионов, которые следуют из суммарной экономической оценки ущерба, причиняемого окружающей среде, в разрезе ее компонентов, т.е. атмосферного воздуха, водной среды и земельных ресурсов:

$$E_i = E_i^{\text{атм}} + E_i^{\text{водн}} + E_i^{\text{зем}}, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (4)$$

Другими словами, чем ближе соотношение X_i/B_i к единице, тем полнее удовлетворяется потребность региона в финансовых средствах. Суммарная экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды позволяет дифференцировать распределение финансовых средств между регионами, причем чем выше ущерб, тем полнее следует удовлетворить запрос региона в природоохранных инвестициях. Если требуется рассчитать коэффициенты β_i , которые будут обратно пропорциональны величине ущерба и в сумме равны единице ($\sum_{i=1}^n \beta_i = 1$), то рекомендуется воспользоваться формулой

$$\beta_i = \frac{E_i^{-1}}{\sum_{i=1}^n E_i^{-1}}, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (5)$$

Для справедливого распределения природоохранных инвестиций между регионами

следует воспользоваться максиминным критерием (критерием справедливой уступки Чебышева):

$$\min_{i=1,2,\dots,n} \left\{ \beta_i \frac{X_i}{B_i} \right\} \rightarrow \max. \quad (6)$$

В данной задаче следует учесть ряд ограничений. Первая система ограничений описывает выделяемый объем средств X_i , который не должен быть выше заявленной потребности региона в природоохранных инвестициях B_i :

$$X_i \leq B_i, \quad i = 1, n. \quad (7)$$

Ограничение, лимитирующее суммарную потребность в финансовых средствах $\sum_{i=1}^n X_i$ объемом выделенных средств F :

$$\sum_{i=1}^n X_i \leq F. \quad (8)$$

Следующие n ограничений задают естественные пределы изменения искомым переменных X_i – искомый объем выделяемых объекту i средств не должен быть отрицательным:

$$X_i \geq 0, \quad i = 1, n. \quad (9)$$

В результате решения приведенной задачи отыскивается компромиссный по Парето вариант распределения природоохранных инвестиций между регионами (Новоселов, Новоселова, Потравный, Мелехин, 2016).

2. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕДОТВРАЩЕННОГО УЩЕРБА

Рост практического интереса к решению экологических проблем, разработке и реализации мероприятий, направленных на сокращение загрязнения окружающей среды и формирование целевых комплексных программ экологической реабилитации регионов, привели к необходимости создать мето-

ды экономической оценки предотвращаемого ущерба от загрязнения окружающей среды. Экономическая оценка предотвращаемого ущерба является универсальным измерителем результата проведения природоохранных мероприятий и дает возможность оценить их экономическую эффективность путем соизмерения результата и затрат. Простейшим подходом к решению данной задачи является использование формул (1)–(3), при подстановке в которые величин сокращения выбросов загрязняющих веществ (сбросов загрязняющих веществ или площади рекультивируемой территории) можно определить годовую величину предотвращаемого ущерба. По этому пути пошли создатели новой методики, в которую был включен механизм учета изменения ценности денег за счет индекса-дефлятора. Таким образом, на основе Временной типовой методики 1986 г., в 1999 г. по заказу Госкомэкологии России была разработана новая методика (Методика определения предотвращенного экологического ущерба, 1999). Индекс-дефлятор в этом случае позволяет пересчитать удельные затраты от загрязнения для конкретного года расчета. В результате для экономической оценки предотвращенного экологического ущерба ($\Delta E^{\text{атм}}$) предлагалось воспользоваться формулой

$$\Delta E^{\text{атм}} = \gamma^{\text{атм}} J_{\text{деф}} \Delta M^{\text{атм}} K_3, \quad (10)$$

где $\gamma^{\text{атм}}$ – удельная величина экономической оценки ущерба, численное значение которого задается в разрезе экономических районов; $J_{\text{деф}}$ – индекс-дефлятор; K_3 – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха территорий в составе экономических районов России.

Приведенная масса сокращения выбросов $\Delta M^{\text{атм}}$ определяется следующим образом:

$$\Delta M^{\text{атм}} = \sum_{i=1}^n A_i \Delta m_i^{\text{атм}}, \quad (11)$$

где $\Delta m_i^{\text{атм}}$ – сокращение массы годового выброса вида i загрязнения в атмосферу за счет экологически значимых мероприятий, т/год;

$A_i^{\text{атм}}$ – показатель относительной опасности загрязнения атмосферного воздуха вида i , усл.т/т; n – общее число видов загрязнения, выбрасываемых источником в атмосферу.

Очевидно, если вместо $\Delta m_i^{\text{атм}}$ в данной методике использовать массу загрязнения ($m_i^{\text{атм}}$), то можно определить экономическую оценку текущего причиненного ущерба. Такой подход позволяет получить экономическую оценку предотвращаемого ущерба только для мероприятий, непосредственно воздействующих на источник загрязнения окружающей среды. При разработке природоохранных программ и программ экологической реабилитации регионов значительная часть программных мероприятий (развитие мониторинга состояния окружающей среды, экологическое образование, улучшение медицинского обслуживания и др.) лишь косвенно воздействует на сокращение загрязнения. Для полного охвата программных мероприятий при экономической оценке предотвращаемого ущерба был разработан метод экспертно-аналитического расчета. Этот метод основан на дереве целей экологической реабилитации региона и привязанных к ним программных мероприятий (Гирусов, Бобылев и др., 2012). Суммарная же экономическая оценка причиненного ущерба распределяется между целями, подцелями и задачами в соответствии с экспертно оцененными приоритетами. Затем она корректируется на степень достижения подцелей (задач), к которым привязаны программные мероприятия, что дает возможность определить предотвращаемый экологический ущерб. Найденная таким образом величина предотвращаемого ущерба распределяется между мероприятиями в соответствии с их экспертно оцененным вкладом в достижение поставленных подцелей (задач).

Известная формула расчета чистого дисконтированного дохода (NPV) скорректирована с учетом особенностей природоохранной программы. Обозначим мероприятие $i = 1, 2, \dots, n$, и, зная сроки начала ($T_i^{\text{н}}$) и окончания ($T_i^{\text{к}}$) реализации этих мероприятий, расчет NPV программы природоохранных мероприятий проведем по формуле

$$NPV = \sum_{t=1}^T \left(\sum_{i \in G_t} (\Delta Y_i - C_i) - \sum_{i \in J_t} Z_i \right) (1+r)^{1-t}, \quad (12)$$

где ΔY_i – результат от реализации природоохранного мероприятия i , выраженный величиной предотвращаемого ущерба, тыс.р./год; C_i – текущие затраты при эксплуатации мероприятия i , тыс.р./год; Z_i – годовые затраты на мероприятия i , тыс.р./год; G_t – множество мероприятий, проведенных до года t и приносящих результат (снижение ущерба); $G_t = \{i: T_i^{\text{к}} < t\}$; J_t – множество мероприятий, осуществляемых в год t , $J_t = \{i: T_i^{\text{н}} \leq t \leq T_i^{\text{к}}\}$.

Авторы статьи использовали разработанную формулу оценки эколого-экономической эффективности программы при формировании программ экологической реабилитации на уровне городов, муниципальных районов, субъектов Российской Федерации и географических регионов.

3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОШЛОГО УЩЕРБА

Рассмотренные выше методы экономической оценки причиненного и предотвращенного ущерба позволяют найти их годовую величину. В начале 1990-х гг. в России и за рубежом появились исследования, связанные с необходимостью оценки накопленного (прошлого) ущерба от загрязнения окружающей среды. В научной литературе это понятие характеризуется как накопленный экологический ущерб (Gengut, Alnykina et al., 2015; Потравный, Гассий, 2017). Рост загрязнения земель, водных объектов продолжается нарастающими темпами. По оценкам Минприроды России, в настоящее время в стране накоплено более 32 млрд т твердых отходов добывающих предприятий. В результате увеличения горных отвалов происходит изменение ландшафта (Потравный, Новиков, 2016), отчуждение земельных площадей, вторичное загрязнение окружающей среды. В этих условиях

реализацию мер, направленных на предотвращение и ликвидацию ущерба от загрязнения окружающей среды и оздоровление нарушенных территорий, следует осуществлять на основе эколого-ландшафтного подхода.

По оценке Минприроды России, годовая величина ущерба от прошлой деятельности составляет около 6% ВВП (Донской, 2013). В силу этого была разработана Федеральная целевая программа «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014–2025 гг. Однако в силу отсутствия методического инструментария экономическая оценка накопленного (прошлого) ущерба не проводится (Соловьев, 2016). Но в программы включены экономически необоснованные мероприятия, отсутствует механизм справедливого распределения инвестиций, направленных на ликвидацию накопленного ущерба между регионами, невозможности установления их приоритетности.

К настоящему времени разработаны некоторые методологические основы определения накопленного экономического ущерба, базирующиеся на результатах Исследований Всемирного Банка по оценке прошлого экономического ущерба в Российской Федерации, проведенных в 2005–2006 гг. (Оценка прошлого..., 2011). Сущностью заложенного в этом документе метода оценки является постулат: увеличение ценности земли на анализируемом участке в результате рекультивации должно превосходить произведенные затраты. Такой подход не учитывает большого числа факторов, в том числе плотности населения, развития производства, текущего и перспективного направлений использования земельного участка и др.

При определении прошлого ущерба должны использоваться экономические оценки земельных ресурсов и ущерба от загрязнения объектов окружающей среды. Для определения ущерба от загрязнения, например, атмосферного воздуха от дымящихся терриконов (отходов угледобывающего производства) могут быть использованы методики оценки текущего ущерба (см. выше). Заметим, что в настоящее время утвержденных методик экономической оценки ущерба от прошлой деятельности (эко-

номической оценки накопленного экологического ущерба – НЭУ) не существует. Авторы разработали перспективный подход, который может претендовать на общеприменимую укрупненную методику экономической оценки накопленного ущерба от прошлой деятельности. Сущность предлагаемого подхода состоит в учете одновременно влияющих на величину накопленного ущерба двух факторов: геофизического и экономического. Геофизический фактор, или абсорбция, отражает способность природной среды без саморазрушения и потери устойчивости разлагать природные и антропогенные вещества и устранять их вредное воздействие. В то же время помимо постоянного снижения размера ущерба происходит противоположное действие, обусловленное экономическим фактором, т.е. возрастание стоимостной оценки ущерба с учетом дисконтного множителя. В связи с тем что годовой размер ущерба согласно методу *DCF* (Damodaran, 2006) увеличивается пропорционально ставке дисконтирования, размер накопленного экологического ущерба с учетом абсорбции и инфляции можно рассчитать следующим образом:

$$Y_t^{\text{Acc}} = \sum_{s=t}^T (Y_s \cdot a^{s-t} \cdot (1+r)^{T-s}), \quad (13)$$

где Y_t – ущерб, причиненный за год t , приведенный с учетом влияния на величину его абсорбции и инфляции к конечному году T ; a – коэффициент абсорбции (ассимиляционный потенциал); r – коэффициент дисконтирования (равный банковской ставке рефинансирования в год T); $(1+r)^{T-s}$ – дисконтный множитель, позволяющий перевести стоимостную оценку ущерба от года s к конечному (современному) году оценки T ; t – год в рамках периода накопления ущерба, $t = t_0, T$; s – момент времени в рамках периода от t до T ; t_0 – год, принимаемый за исходный (с которого начал накапливаться ущерб); T – год, принимаемый за конечный (для которого рассчитывается прошлый ущерб).

Для получения окончательной величины НЭУ по всем годам t (с года t_0 по T), необходимо суммировать накопленный на каждый

момент времени t ущерб по всем годам. Тогда, исходя из (1), суммарный размер накопленного ущерба за все рассматриваемые годы рассчитывается по формуле

$$Y^{\text{Sum}} = \sum_{t=t_0}^T Y_t^{\text{Acc}} = \sum_{t=t_0}^T \sum_{s=t}^T (Y_t \cdot a^{s-t} \cdot (1+r)^{T-s}). \quad (14)$$

Данный подход был разработан и впервые использован авторами статьи при формировании Федеральной целевой программы, направленной на социально-экологическую реабилитацию г. Чапаевска Самарской области. При разработке программы ликвидации НЭУ в Арктических территориях России (Соколов, 2013) проводилась оценка экологического ущерба с помощью формулы (14) на основе данных экспедиционных исследований Совета по изучению производительных сил Минэкономки России на островах архипелага Франца-Иосифа, проведенных в 2011–2012 гг. (Potravny, Novoselov, Gengut, 2016).

Экономия природных ресурсов, сохранение природного капитала за счет ликвидации объектов НЭУ, в том числе путем переработки накопленных отходов, вовлечения техногенных ресурсов в хозяйственный оборот, т.е. путем замещения первичных природных ресурсов вторичными, должны рассматриваться как экономический и экологический эффект от природоохранной и ресурсосберегающей деятельности (Потравный, Новоселов, Алныкина, 2015).

4. УЧЕТ ФАКТОРОВ РИСКА И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПРИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ПРИЧИНЕННОГО И ПРЕДОТВРАЩЕННОГО УЩЕРБА

При экономической прогнозной оценке ущерба с учетом неопределенности (или неточности) в снижении объемов выброса

(сброса) загрязняющих веществ следует воспользоваться одним из трех методов (Методика определения..., 1999): сценарного дерева, Монте-Карло или теории нечетких множеств.

Метод сценарного дерева является распространенным методом вероятностной экономической оценки ущерба. В этом методе возможные сценарии возникновения загрязнения окружающей среды представляются в виде условных ветвей дерева. Например, различные негативные события, в условиях возможного возникновения которых происходит морская транспортировка нефти. Вероятности возникновения соответствующих событий оцениваются экспертно. К вероятностям сценарного дерева должно быть предъявлено единственное требование: сумма вероятностей на каждом ветвлении должна быть равна 100%. Исходя из вероятностей конечных событий сценарного дерева, равных произведению вероятностей на пути от соответствующего конечного события до исходного события, определяется вероятностная кривая ущерба.

Метод Монте-Карло. В случае когда негативные события для построения сценарного дерева предсказать невозможно, то показатель снижения массы поступления вредных веществ экспертно оценивается в виде интервальных значений. Это позволяет провести расчет вероятной экономической оценки предотвращаемого ущерба от загрязнения окружающей среды методом Монте-Карло. При этом целесообразно воспользоваться треугольным распределением снижения массы поступления вредных веществ.

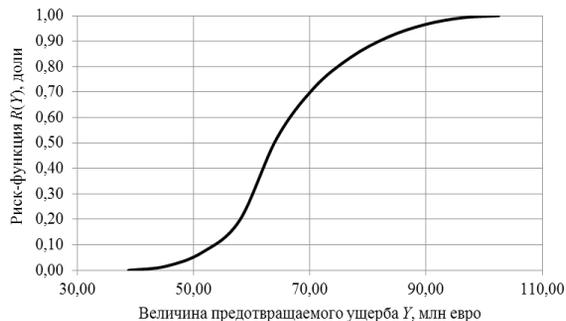
Метод теории нечетких множеств. В последнее время широкое распространение получает теория нечетких множеств (Zadeh, 1965) для экономической оценки предотвращаемого ущерба от загрязнения окружающей среды. Особенности расчета экономической эффективности в условиях нечетких оценок можно найти в ряде современных научных исследований (например, (Птускин, 2008)). При этом величина предотвращаемого ущерба будет определена, на-

пример, с помощью формул (10), (11) на основе математики треугольных чисел (Lesage, 2001) в виде прогнозной оценки: минимальное значение ΔY_{\min} , ожидаемое значение (при 50% вероятности) ΔY_{av} и максимальное значение ΔY_{\max} . Для построения зависимости вероятностной функции ущерба на основе нечеткой оценки с использованием, например, треугольных чисел $\Delta Y = (\Delta Y_{\min}; \Delta Y_{av}; \Delta Y_{\max})$, можно воспользоваться методикой построения риск-функции (Недосекин, 2004). Так, для оценки предотвращаемого ущерба $\Delta Y = (38,8; 61,5; 102,5)$ с помощью данной методики несложно рассчитать риск-функцию, которая представлена в виде графика (см. рисунок).

Данный график позволяет получить оценку возможности достижения соответствующих значений предотвращаемого ущерба из диапазона $(\Delta Y_{\min}; \Delta Y_{\max})$, что представляется важным при ранжировании регионов для проведения мероприятий, направленных на ликвидацию НЭУ.

5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАСКАДНОГО УЩЕРБА

Чрезвычайные ситуации, связанные с разливом нефтепродуктов, торфяными и лесными пожарами, авариями на железнодорожном и трубопроводном транспорте, а также в



Оценка риск-функции экономической оценки предотвращаемого экологического ущерба

промышленности приводят к остановке работы предприятий, угрозе жизни людей, уничтожению культурных и природных ценностей. Следует разделить ущерб, причиняемый чрезвычайной ситуацией природного характера, на прямой и косвенный. Прямой ущерб проявляется непосредственно в зоне и в момент воздействия; косвенный ущерб включает убытки, понесенные вне зоны прямого воздействия чрезвычайной ситуации. В составе прямого и косвенного ущерба целесообразно выделить три основные группы: экономические (повреждение или утрата основных и оборотных фондов); социальные (негативное воздействие на население и его среду обитания) и экологические (ущерб природной среде).

Исходя из указанных составляющих ущерба развитие событий чрезвычайного характера приводит к возникновению последовательной цепочки потерь во взаимосвязанных отраслевых и межотраслевых комплексах, отдельных предприятиях и пр., т.е. формирование ущерба в результате *каскада эффектов*. Этот процесс удобно представить в виде последовательных звеньев косвенных ущербов, имеющих вид ветвящегося дерева. Например, потери электроэнергии при разрушении крупной электростанции проявляются в потере (недовыпуске) продукции в других отраслях народного хозяйства. В свою очередь, этот результат отрицательно влияет на последующие отраслевые потоки. Каскадный эффект потерь в промышленном регионе может быть проиллюстрирован на примере цепочки предприятий: ТЭЦ – железно-рудная шахта – металлургическое предприятие – машиностроительный завод (Кофф, Гусев и др., 1997).

Для группировки компонентов социально-эколого-экономической системы рекомендуется воспользоваться директивой Европейского союза № 97/11 от 3 марта 1997 г., в соответствии с которой прямое и не прямое воздействие проекта необходимо оценивать по следующим объектам:

- люди, фауна, флора;
- почва, вода, воздух, климат и ландшафт;

- материальные ценности и культурное наследие;
- взаимодействие между факторами, перечисленными в первом, втором и третьем пунктах.

При экономической оценке ущерба от чрезвычайных ситуаций необходимо проводить расчет по всем указанным выше направлениям. Анализ компонентов, которые испытывают последствия чрезвычайных ситуаций, позволил сформировать их следующую укрупненную группировку в социо-эколого-экономической системе: 1 – экономика (эффективность производства, объемы производства, материальные ценности); 2 – реципиенты (население, животный мир, растительность); 3 – природные среды (атмосферный воздух, водная среда, ландшафт, климат, культурное наследие). По всем трем направлениям можно проследить каскадные эффекты, которые возникают во времени и с учетом перекрестного воздействия компонентов, отнесенных к разным направлениям.

В соответствии с такой схемой расчета для экономической оценки экологического ущерба от чрезвычайных ситуаций следует определить наиболее полное значение величины ущерба в стоимостном выражении. Ущерб от чрезвычайных ситуаций должен быть рассчитан в зоне непосредственного воздействия как прямой ущерб по трем направлениям: экономике, природным ресурсам, реципиентам. Косвенный ущерб рассчитывается на основе каскадного эффекта во времени и пространстве по тем же направлениям. Для расчета экономической оценки полного ущерба необходимо суммировать размеры ущерба с учетом времени. Рекомендуемая формула расчета полной величины ущерба с учетом каскадного эффекта имеет вид

$$Y = \sum_{t=1}^T \sum_{k=1}^3 Y_{kt} (1+r)^{1-t}, \quad (15)$$

где r – ставка дисконтирования; k – направление оценки ($k = 1, 2, 3$); t – текущий момент времени (год); Y_{kt} – экономическая оценка ущерба по направлению k в год t , млн р.; T – период расчета.

Этот подход позволяет провести экономическую оценку экологического ущерба от чрезвычайных ситуаций с учетом пространственного и временного распределения ущербов от чрезвычайных ситуаций по всем трем направлениям. Формула (15) является концептуальной, поскольку в реальной ситуации должны быть раскрыты направления, которые состоят из компонентов и далее из конкретных объектов (предприятий, составляющих природной среды, видов животных и растений, групп населения и т.д.). Разработанные фундаментальные положения оценки ущерба от загрязнения окружающей среды при чрезвычайных ситуациях с учетом каскадного эффекта позволяют сформировать методики для обоснованного расчета предельных затрат на ликвидацию или предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также для формирования целевой программы обеспечения экологической безопасности региона и оценки ее экономической эффективности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Анализ методического обеспечения и перспективных разработок в области экономической оценки причиненного ущерба от загрязнения окружающей среды и предотвращения ущерба от реализации природоохранных мероприятий показывает, что раскрытые в статье методики удовлетворяют основным задачам управления, решаемым на уровне региона (Тулупов, 2014). Однако *следует сформировать и утвердить новые методики эколого-экономической оценки ущерба*. В самое ближайшее время необходимо разработать официальные методики экономической оценки прошлого ущерба. Мировые тенденции развития природоохранной деятельности показывают, что экономическая оценка прошлого ущерба в ближайшее десятилетие будет все более востребована.

Оценка каскадного эффекта ущерба от чрезвычайных ситуаций в связи с ростом

торговли и международной транспортировки углеводородного сырья, ростом угроз техногенных катастроф будет весьма востребована. Такие всеобъемлющие эколого-экономические оценки особенно важны для планирования превентивных мероприятий и расчета компенсаций при анализе имевших место чрезвычайных ситуаций. На основе описанного в настоящей статье инструментария можно построить методики экономической оценки происшедшего и предполагаемого экологического ущерба от чрезвычайных ситуаций.

Рассмотренные в данной статье методы экономической оценки прошлого ущерба с учетом факторов риска и неопределенности основаны на детально проработанном инструментарии и апробированы при выполнении ряда реальных разработок на федеральном уровне. Их можно рекомендовать для практического использования. На основе предложенного метода оценки прошлого (накопленного) ущерба можно построить метод прогнозирования экономической оценки накопленного ущерба. Этот метод позволит оценить последствия нереализации природоохранных мероприятий для регионов или для различных зон экологической ответственности крупных добывающих и перерабатывающих корпораций (Гусев, Новоселова и др., 2017). Такие расчеты позволяют проводить обоснованное распределение финансовых средств на природоохранные мероприятия и программы экологической реабилитации территорий.

Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды позволяет управлять эколого-экономическими рисками, внедрять экологическое страхование, разрабатывать стратегии и целевые программы экологической реабилитации территорий и др. (Тихомиров, Потравный и др., 2012; Яшалова, 2014). Тем самым единые методологические подходы к оценке и компенсации экологического ущерба позволят природопользователям и бизнес-сообществу в целом выработать адекватные модели экологического поведения в соответствии с принципами зеленой экономики.

Список литературы

- Анализ существующих подходов и механизмов установления экологической ответственности и оценка экологического ущерба в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА): аналитический отчет и региональный обзор. М.: ВЕКЦА, 2011. URL: <http://www.oecd.org/env/outreach/48860774.pdf>.
- Временная типовая методика определения экономической эффективности осуществления природоохранных мероприятий и оценки экономического ущерба, причиняемого народному хозяйству загрязнением окружающей среды. М.: Экономика, 1986.
- Гирусов Э.В., Бобылев С.Н., Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю. Экология и экономика природопользования; 4-е изд. М.: ЮНИТИ, 2012.
- Гусев А.А. Об экономической оценке природных ресурсов и ее использовании в народном хозяйстве // Экономическая наука современной России. 2017. № 2 (77). С. 19–28.
- Гусев А.А., Новоселова И.Ю., Новоселов А.Л., Плямина О.Е. Моделирование «зеленой» экономики. Теория и практика. М.: Экономика, 2017.
- Донской С.Е. О механизмах ликвидации экологического ущерба, связанного с прошлой деятельностью // Экология производства. 2013. № 3. С. 287–294.
- Кофф Г.Л., Гусев А.А., Воробьев Ю.Л., Козьменко С.Н. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций. М.: РЭФИА, 1997.
- Методика определения предотвращенного экологического ущерба. М.: Госкомэкологии РФ, 1999.
- Недосекин А.О. Оценка риска бизнеса на основе нечетких данных: монография. СПб., 2004. URL: http://www.ifel.ru/content/docs/an_books/Book4.pdf.
- Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Потравный И.М., Мелехин Е.С. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение. М.: Юрайт, 2016.
- Оценка прошлого, накопленного в местах дислокации организаций экологического ущерба. М.: Стандартинформ, 2011. 24 с.
- Потравный И.М., Новоселов А.Л., Алныкина Е.М. Модели истощения природных ресурсов и оцен-

ки прошлого ущерба от загрязнения окружающей среды // Научный бюллетень Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2015. № 2 (8). С. 53–78.

Потравный И.М., Гассий В.В. Методология проектного управления ликвидацией накопленного экологического ущерба // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. Гуманитарные и общественные науки. 2017. № 2 (87). С. 68–76.

Потравный И.М., Новиков Д.В. Эколого-ландшафтное управление природопользованием: монография. М.: Экономика, 2016.

Птускин А.С. Нечеткие модели и методы в менеджменте. М.: изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.

Соколов Ю.И. Арктика: к проблеме накопленного экологического ущерба // Арктика: экология и экономика. 2013. № 2. С. 18–27.

Соловьянов А.А. О ликвидации накопленного (прошлого) экологического вреда // НефтеГазоХимия. 2016. № 1. С. 28–33.

Тихомиров Н.П., Потравный И.М., Тихомирова Т.М. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками: учеб. пособие для вузов / подред. Н.П. Тихомирова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.

Тудупов А.С. Теория ущерба. Общие подходы и вопросы создания методического обеспечения. М.: Наука, 2009.

Тудупов А.С. Методологические вопросы оценки ущерба от загрязнения окружающей среды // Региональные проблемы преобразования экономики. 2014. № 9 (47). С. 133–140.

Яшалова Н.Н. Анализ проявления эффекта декаплинга в эколого-экономической деятельности региона // Региональная экономика: теория и практика. 2014. №. 39. С. 54–61.

Gengut I., Alykina E., Davaakhuu N., Potravnyy I. Management of environment cost in the project: The experience of Russia and Mongolia // Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management. 2015. Vol. 3. P. 140–150.

Damodaran A. Valuation approaches and metrics: A survey of the theory and evidence. N.Y.: Stern School of Business, 2006.

Lesage C. Discounted cash-flows analysis: An interactive fuzzy arithmetic approach // European Journal

of Economic and Social Systems. 2001. Vol. 15. № 2. P. 49–68.

Potravny I.M., Novoselov A.L., Gengut I.B. Formalization of the general model of the green economy at the regional level // Electronic Scientific Economic Journal. 2016. Vol. 2. Issue 2. P. 225–235. URL: http://r-economy.ru/?page_id=1079.

Zadeh L.A. Fuzzy sets // Information and Control. 1965. Vol. 8. № 3. P. 338–353.

Рукопись поступила в редакцию 15.08.2017

THE DEVELOPMENT OF ECONOMIC ASSESSMENT METHODS OF DAMAGE FROM ENVIRONMENTAL POLLUTION AND THEIR PRACTICAL APPLICATION

I.M. Potravny, A.L. Novoselov,
I.Yu. Novoselova

Ivan M. Potravny, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, ecoaudit@bk.ru

Andrey L. Novoselov, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, alnov2004@yandex.ru

Irina Yu. Novoselova, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, iunov2010@yandex.ru

The work was supported by a grant from the Department of Humanities and Social Sciences of the Russian Foundation for Basic Research (project No. 17-02-00010a).

The article analyzes the evolution of approaches and the development of methods of economic assessment of damage from environmental pollution. It examines the stages of improving and deepening the mechanism of formation and compensation of environmental costs of production in the context of the challenges of environmental management at the regional level. The authors examine the period from the last quarter of the 20th century to the present. This gives an opportunity to demonstrate the development of methods for economic valuation of provoked and preventable damages and their results for addressing the regional and Federal levels. These results may be used for the equitable distribution

of environmental investments in the regions, for ranking the regions according to the degree of environmental hazard, and assessing the effectiveness of environmental protection measures and programs. Includes the new methods of evaluation of the past (accumulated) damage concerning the cascade effect of the economic assessment of damage in emergency. Considers approaches that allow to assess preventable damage, taking into account risk factors and uncertainty. Shows the evolution of approaches to evaluation and methods of determining economic damage from environmental pollution, given the solution of specific economic problems, including the determination of the size of compensatory payments for environmental violations, the elimination of accumulated environmental damage, preservation of natural capital through the development of resource conservation and recycling, etc.

Keywords: economic evaluation, pollution damage, environment, accumulated environmental damage, tree of goals, discounting, tree of scenarios, Monte-Carlo simulation, fuzzy sets, risk function

JEL: Q56.

References

- Analysis of existing approaches and mechanisms for the establishment of environmental liability and assessment of environmental damage in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia (EECCA). (2011). Analytical report and regional survey. Moscow, EECCA. URL: <http://www.oecd.org/env/outreach/48860774.pdf> (in Russian).
- Temporary typical method of determining the economic effectiveness of the implementation of environmental protection measures and assess the economic damage to the national economy by environmental pollution. (1986). Moscow, *Ekonomika* (in Russian).
- Girusov E.V., Bobylev S.N., Novoselov A.L., Novoselova I.Yu. (2012). *Ecology and environmental Economics*. 4th ed. Moscow, UNITI (in Russian).
- Gusev A.A. (2017) The economic assessment of natural resources and its use in the national economy. *Economics of Contemporary Russia*, no. 2 (77), pp. 19–28 (in Russian).
- Gusev A.A., Novoselova I.Yu., Novoselov A.L., Plyamina O.E. (2017). Modelling of “green” economy. Theory and practice. Moscow, *Ekonomika* (in Russian).
- Gengut I., Alnykina E., Davaakhuu N., Potravnyy I. (2015). Management of environment cost in the project: The experience of Russia and Mongolia. *Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management*, no. 3, pp. 140–150.
- Damodaran A. (2008). *Valuation approaches and metrics: A survey of the theory and evidence*. New York, Stern School of Business.
- Donskoy S.E. (2013). About the mechanisms of elimination of environmental damage associated with past activity. *Ecology of production*, no. 3, pp. 287–294 (in Russian).
- Jashalova N.N. (2014). Analysis of the decoupling effect in ecological and economic activity of the region. *Regional economy: theory and practice*, no. 39, pp. 54–61 (in Russian).
- Koff G.L., Gusev A.A., Vorobyov Y.L., Kozmenko S.N. (1997). *Evaluation of consequences of emergency situations*. Moscow, REFIA (in Russian).
- Lesage C. (2001). Discounted cash-flows analysis: An interactive fuzzy arithmetic approach. *European Journal of Economic and Social Systems*, vol. 15, no. 2, pp. 49–68.
- Method for determining prevented environmental damage (1999). Moscow, *Goscomecologii Rosii* (in Russian).
- Nedosekin A.O. (2004). *Assessment of business risk based on fuzzy data*. Monograph. St. Petersburg. URL: http://www.ifel.ru/content/docs/an_books/Book4.pdf (accessed 20.06.2017) (in Russian).
- Novoselov A.L., Novoselova I.Yu., Potravny I.M., Melekhin E.S. (2016). *Economics and environmental management*. Resources. Moscow, URAIT (in Russian).
- Assessment of the past, accumulated in the places of deployment of organizations, environmental damage. (2011). Moscow, *Standartinform* (in Russian).
- Potravny I.M., Novoselov A.L., Alnykina E.M. (2015). Models of natural resource depletion and evaluation of past damages from pollution of environment. *Plekhanov Scientific Bulletin of the Russian University of Economics*, no. 2 (8), pp. 53–78 (in Russian).
- Potravny I.M., Gassiy V.V. (2017). Project management methodology for the accumulated environmental

-
- damage liquidation. Russian Foundation for Basic Research Journal. *Humanities and social Sciences*, no. 2 (87), pp. 68–76 (in Russian).
- Potravnny I.M., Novoselov A.L., Gengut I.B. (2016). Formalization of the general model of the green economy at the regional level. *Electronic Scientific Economic Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 225–235. URL: http://r-economy.ru/?page_id=1079.
- Potravnny I.M., Novikov D.V. (2016). Ecological and landscape resource management. Monograph. Moscow, Ekonomika (in Russian).
- Ptuskin A.S. (2008). Fuzzy models and methods in management. Moscow, Publishing House Baumann MSTU (in Russian).
- Sokolov Yu.I. (2013). The Arctic: The problem of accumulated environmental damage. *Arctic: Ecology and Economy*, no. 2, pp. 18–27 (in Russian).
- Solovyanov A.A. (2016). On the elimination of accumulated (past) environmental damage. *Oil and Gas*, no. 1, pp. 28–33 (in Russian).
- Tikhomirov N.P., Potravny I.M., Tikhomirova T.M. (2012). Methods of analysis and management of ecologo-economic risk: Textbook. Textbook for universities. Moscow, UNITI-DANA (in Russian).
- Tulupov A.S. (2009). Damage theory. Common approaches and issues of creation of methodological support. Moscow, Nauka (in Russian).
- Tulupov A.S. (2014). Methodological issues of assessment of damage from environmental pollution. *Regional problems of transformation of the economy*, no. 9 (47), pp. 133–140 (in Russian).
- Zadeh L.A. (1965). Fuzzy sets. *Information and Control*, vol. 8, no. 3, pp. 338–353.

Manuscript received 15.08.2017

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОГО КАПИТАЛА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ¹

О.В. Брижак, А.А. Ермоленко

В статье раскрывается содержание понятийного конструкта «конформирование корпоративного капитала» как процесса взаимного приспособления (встраивания) корпоративного капитала и национальной экономики, находящихся в условиях динамичных и глубоких преобразований. В ходе своего становления и развития отечественный корпоративный капитал испытал негативное воздействие многих факторов модели рыночных преобразований, проведенных в российской экономике, что привело к существенным деформациям данного капитала. Трансформационные процессы отечественной экономики создали внутренние ограничения конформированию корпоративного капитала в преобразуемую российскую экономику, которые в условиях обострения конкуренции на современном этапе развития приводят к ухудшению конкурентных позиций и вытеснению отечественных корпораций на дальнюю периферию глобального процесса эволюции. Авторы анализируют стратегические сценарии конформирования корпоративного капитала в российскую экономику, оценивают эффекты, формирующиеся на разных уровнях данного процесса, устанавливают возникающие в связи со стратегическими сценариями возможности и ограничения. Авторы исследуют проблемы и противоречия конфор-

© Брижак О.В., Ермоленко А.А., 2018 г.

Брижак Ольга Валентиновна, к.э.н., доцент, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар, brizhak71@mail.ru

Ермоленко Александр Александрович, д.э.н., профессор, Краснодарский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Краснодар, ermolenko_alex@inbox.ru

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 17-02-00384).

мирования корпоративного капитала и предлагают инструменты управления данным процессом. В статье содержатся рекомендации для коррекции структурного компонента государственной экономической политики, адресованного корпоративному сектору. Полученные авторами результаты относятся к одному из новых и перспективных направлений экономических исследований, что является новой темой, потому дискуссионный характер имеют и представленные в статье положения, выводы и рекомендации. В ходе исследования использованы выводы теорий ограниченной рациональности, когнитивной экономики, интеллектуального капитала, а также междисциплинарного подхода.

Ключевые слова: системный подход, конформирование, корпорация, стратегия, сценарии, развитие, преобразования, экономика, инструменты.

JEL: A12, O30, P12.

СОДЕРЖАНИЕ КОНФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОГО КАПИТАЛА

Поток динамичных и глубоких преобразований различных сторон общественно-хозяйственной жизни обуславливает нарастание неравномерности развития, подрывая ранее сложившиеся формы системного взаимодействия и выводя интересы субъектов экономических отношений из режима согласования. Указанные обстоятельства концентрируют внимание исследователей на проблеме эффективного встраивания системных образований различного уровня в стремительный поток перемен. Представляется, что в поиске эффективных механизмов такого встраивания востребованы концептуальные представления о конформизме, изначально разработанные для анализа приспособления индивида к коллективным формам организации общественной жизни (Sartre, 1960; Фромм, 1990). В нашем исследовании конформизм раскрывается под углом зрения отделения от индивида его личностных возможностей и превращения их в средства подчинения индивида нормам общественной среды, в которой он существу-

ет. Уступая давлению общественной среды, индивид встраивается в систему общественно-хозяйственной жизни и становится конформистом, т.е. он изменяет свои потребности, возможности, деятельность, чувственные проявления и формы мышления сообразно условиям, к которым приходится приспосабливаться (Sartre, 1996).

На различных ступенях общественно-го развития формируются особые механизмы встраивания способностей, потребностей, интересов, деятельности, чувственных и интеллектуальных проявлений человека в постоянно изменяющиеся условия социально-экономической системы. Отметим, что такое встраивание, с одной стороны, обеспечивает движение самой такой системы, а с другой – дает возможность каждому ее участнику внести свой частный вклад в совокупные результаты системы и претендовать на соответствующее участие в процессах распределения и потребления. В социально-экономической системе, стержневым процессом которой является самовозрастание капитала, встраивание людей, не обладающих капиталом, происходит через формирование рабочей силы, включения ее в сделку купли-продажи и превращения ее в фактор создания стоимости. Эффективность такого встраивания обеспечивается различными инструментами, среди которых оплата труда, убеждение, общественное нормирование частной жизни, запугивание, манипуляции, стимулирование востребованных форм поведения и личностных реакций, стратификация и др. (Weber, 1978; Leibenstein, 1976).

Вряд ли правомерно сводить эффекты конформизма к одним лишь негативным последствиям: отказу от личной свободы под давлением общественных норм, сведению личностного потенциала к способности работать по найму, подчинению требованиям коллектива и др. Феномен конформизма противоречив, необходимо принимать во внимание его позитивные эффекты: органичное включение способностей индивидов в движение производительных сил общества, согласование

частных интересов, формирование эффективных комбинаций из имеющихся факторов производства, адаптивность социально-экономической системы к преобразованиям (Mises, 1966; Арриги, 2006).

Чем выше уровень развития социально-экономической системы, тем сложнее эффекты конформизма и изощреннее арсенал средств, востребованных для встраивания индивидов в данную систему. Для современной экономики характерно широкое применение средств манипулирования сознанием ее участников с помощью информационно-коммуникационных технологий, в том числе компьютерных игр, квазигнаний и др. В анализе новых инструментов и эффектов конформизма необходим методологический арсенал ряда современных теорий: ограниченной рациональности, когнитивной экономики, интеллектуального капитала и др. (Foster, 1987).

Вместе с тем встраивание отдельных людей в социально-экономическую систему представляет собой лишь частный случай проявления конформизма, соответствующий взаимодействию типа «индивид – система» (Торчинова, Ермоленко, 2015). Глобальная интеграция ускорила процесс образования сложных, обладающих системным характером субъектных форм, или интегрированных субъектов, среди которых субъекты-организации (корпорации, субъекты малого и среднего бизнеса, некоммерческие организации), а также пространственные субъекты (национальные и территориальные экономики, местные хозяйства, международные экономические союзы) (Клейнер, 2017а). Данный процесс протекает противоречиво: в условиях глубоких технологических сдвигов терпят крах и уходят с рынка многие субъекты-организации, опиравшиеся на старые индустриальные технологии, обозначается финансовая несостоятельность ряда национальных (Греция и некоторые другие страны Юга Европы) и территориальных (регионы Юга России) экономик, разрушаются казавшиеся прочными международные экономические союзы. На смену доминирующей тенденции – глобаль-

ной интеграции приходит противоположная тенденция – дезинтеграция (Krugman, 2017).

Взаимодействие типа «система – система», представительность которого была обеспечена развитием процессов интеграции и дезинтеграции экономических отношений, обуславливает необходимость в преобразовании концепции конформизма, учитывавшей только взаимодействие типа «индивид – система». С учетом указанного обстоятельства процесс встраивания индивида в социально-экономические системы дополняется процессом встраивания одних социально-экономических систем в другие, причем в условиях динамичных и глубоких преобразований. Системы домохозяйства встраиваются в изменяющиеся системы территориальной экономики и тем самым испытывают на себе преобразующее воздействие ряда факторов регионального характера. Системы территориальной экономики, в свою очередь, встраиваются в изменяющиеся системы национальной экономики. Крупные корпорации, воплощая свои проекты развития в территориальных экономиках, встают перед проблемой соотношения своих интересов и потребностей с интересами и потребностями соответствующих пространственных субъектов, т.е. перед проблемой встраивания в движение более масштабной и сложной системы.

Модификация прежней концепции конформизма не сводится к расширительной трактовке интересующего нас явления. Глубина и динамизм современных трансформационных процессов переносят фокус анализа с институционально зафиксированного результата *встраивания* («конформизм») на сам этот процесс. Конформирование как противоречивый процесс взаимного приспособления встраивающегося индивидуального (или системного) субъекта к принимающей его социально-экономической системе порождает конформизм как институционально закреплённую форму поведения индивидуального (или системного) субъекта.

Преобразование концепции конформизма, концентрация внимания на процесс

конформирования приводят нас к иному пониманию *нонконформизма*, который иногда сводят к обычному выходу индивида за пределы системы, условия которой ограничивают его свободу (Наук, 1980). Подлинный смысл *нонконформизма* состоит в способности индивидуального (или системного) субъекта внести вклад в изменение параметров той социально-экономической системы, в которую он встроен, проявить подлинно социальную ответственность за результаты своего участия в назревших преобразованиях системных функций, структуры, механизмов и институтов.

Встраивание корпоративного капитала в национальную экономику России, испытывающую на себе мощное воздействие глобальных преобразований, составляет особый аспект проблемы конформирования. Значимость данного аспекта обусловлена доминированием корпоративного сектора в отечественной экономике, значительными возможностями корпораций в генерировании капитала, концентрацией креативного потенциала в корпоративной техноструктуре. Вместе с тем отечественный корпоративный капитал испытал в процессе своего становления негативное воздействие многих факторов модели рыночных преобразований, реализованной в российской экономике, что привело к уродливой деформации указанного капитала. Выделим ряд характеристик такой деформации, важных для понимания особенностей конформирования корпоративного капитала:

- лишь немногие из отечественных корпораций реально участвуют в процессе генерации капитала, эмитируют свои ценные бумаги и обеспечивают их обращение;

- если основу хозяйственного могущества корпоративного капитала стран – лидеров глобального развития составляет конкурентоспособность, воплощающая возможности обобществления производительных сил в масштабах системы корпорации, то основу хозяйственного могущества отечественного корпоративного капитала составляет монопольный доступ к природным ресурсам, защищенный силами государственной власти, т.е. возмож-

ности извлекать природную и административную ренту.

Вышеназванные характеристики обуславливают специфические ограничения конформирования корпоративного капитала в преобразуемую российскую экономику, которые в условиях обострения конкуренции на современном этапе развития приводят к ухудшению конкурентных позиций и выталкиванию отечественных корпораций на дальнюю периферию глобального эволюционного процесса (Нуреев, 2014). Раскроем некоторые ограничения конформирования корпоративного капитала российской экономики.

Одно из таких ограничений – использование корпоративным капиталом сил государственной власти. Как показывает практика, в условиях стратегической ориентации на извлечение ренты на макро- и мезоуровнях отечественной экономики государственную власть эксплуатирует группа чиновников, извлекающих из этого процесса *административную ренту*. Данное обстоятельство создает условия для уродливой деформации конформирования корпоративного капитала в отечественную экономику, поскольку одновременно происходят установление институциональных норм, проведение сделок и поддержка статусов и форм экономического поведения в интересах коррумпированных групп из состава государственных и корпоративных служащих. Результатами такой деформации становятся замещение эффективного государственного регулирования развитием корпоративного капитала, защитой экономических интересов групп государственных и корпоративных чиновников, а также институциональное закрепление механизмов «ручного управления» корпоративным сектором (Со рокин, 2010; Брижак, 2014).

На макроуровне тон конформирования корпоративного капитала задает группа корпораций, функционирующих в нефтегазовом комплексе и обеспечивающих наибольший вклад в формирование ВВП и доходов государственного бюджета. Для данной группы корпораций конформирование означает вклю-

чение в ядерную зону национальной экономики, функционирование в составе разновидности «планирующей системы», несущей на себе отпечаток *бюрократизации экономики* (Гэлбрейт, 1976). Отметим, что такая «планирующая система» позволяет сращивать олигархическую собственность с государственной властью. Для остальных корпораций конформирование означает их позиционирование на периферии национальной экономики (Глазьев, 2015; Krugman, 2017). Существенные различия в конформировании корпоративного капитала тормозят технологическое обновление и структурные преобразования отечественной экономики, а также недостаточную мотивацию для увеличения выпуска продукции с высокой долей добавленной стоимости.

Но это лишь одна сторона дела. Корпоративный капитал отечественной экономики стремится на мегауровень, вступает в глобальную конкуренцию, привлекает инвесторов, что предполагает создание иных механизмов конформирования, обеспечивающих наращивание конкурентоспособности. В свою очередь, корпорации, претерпевшие качественные изменения в конкурентной среде глобальной экономики, инициируют преобразование на макроуровне отечественной экономики. Заметим, что процесс создания иных механизмов конформирования может происходить медленно или совсем прекратиться при условии, что социально-экономическая система страны функционирует в режиме конфронтации и санкций, что характерно для ряда стран, фокусирующихся на поиске своего пути развития, в том числе современной России (Стиглиц, 2003).

Возникающее на микроуровне внутреннее противоречие корпоративного капитала, присущее ему единство противоположностей действительного капитала (представленного функционирующими средствами производства и рабочей силой) и фиктивного капитала (представленного находящимися у акционеров ценными бумагами), придает особую значимость механизмам встраивания корпо-

ративного капитала в систему экономики на макроуровне (Ханин, 2015). Долгая история корпоративного капитала во многом объясняется его колоссальным потенциалом адаптивности, умением изменяться в ответ на меняющиеся характеристики среды. Адаптируясь, корпоративный капитал обеспечивает соразмерные соотношения фиктивного и действительного капиталов, создавая на основе их синтеза новые формы взаимодействия с изменяющейся системой экономики.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ СЦЕНАРИИ КОНФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОГО КАПИТАЛА

Встраивание корпоративного капитала в систему российской экономики, на которую воздействует ряд трансформационных факторов, предполагает реализацию на макроуровне ряда стратегических сценариев. Выделим среди них следующие основные сценарии:

- модернизация, в рамках которой конформирование осуществляется в контексте многомерного процесса преодоления накопленных проблем отставания от лидеров эволюционного процесса, что предполагает концентрацию внимания на согласовании модернизационных преобразований во встраиваемом системном субъекте корпоративного капитала и в системе экономики, которая сталкивается с существенными дисбалансами и вынуждена в ходе модернизации преобразовать социально-экономическую политику государства;

- затяжной системный кризис, в котором оказываются встраиваемый системный субъект и система национальной экономики, что характерно для современной ситуации в российской экономике. В рамках данного сценария конформирование происходит при воздействии многих чреватых кризисами факторов; оно осуществляется в замедленном режиме с рядом попятных движений, когда

корпоративный капитал вынужден защищаться от угроз своему дальнейшему существованию. При реализации данного сценария на макроуровне возникают многообразные ограничения встраивания в систему экономики, формируются негативные эффекты на основе переплетения провалов государственной политики и провалов рыночного взаимодействия. Такой маневр предполагает стратегическую ориентацию встраивания корпоративного капитала на выживание в кризисной среде и сбережение ресурсов развития до выхода системы экономики из кризиса. Правомерно квалифицировать стратегию встраивания корпоративного капитала в указанной ситуации как стратегию сохранения жизненно необходимых связей конкретного капитала на макроуровне, которую правомерно отнести к *пучку стратегий кризис-менеджмента* (Юданов, 2008);

- системная институционализация, в рамках которой конформирование корпоративного капитала происходит на фоне общей неполной институционализации системы экономики, отсутствия в ней целостного институционального контура, наличия институциональных разрывов и асимметрий. При реализации данного сценария могут возникнуть повышенные риски встраивания корпоративного капитала, что потребует выдвижения стратегических целей для постепенного налаживания и упорядочивания норм институциональной среды, контрактов, статусов и форм поведения, обеспечивающих потребности результативного взаимодействия встраивающегося корпоративного капитала со слабо упорядоченной и недостаточно устойчивой системой экономики (Качалов, 2015);

- динамичное и устойчивое развитие, в ходе которого конформирование корпоративного капитала происходит в условиях благоприятной конъюнктуры для получателей доходов, роста спроса, наличия положительных ожиданий инвесторов, что предполагает выдвижение на макроуровне стратегических целей динамически согласованного развития корпоративного капитала со всей системой экономики.

Моментом единства всех стратегических сценариев конформирования корпоративного капитала в систему национальной экономики будет являться обеспечение соразмерности изменений во встраиваемом интегрированном субъекте и принимающей его системе экономики, поскольку они обладают собственными пределами развития, переход которых приводит к качественным изменениям.

Так, на макроуровне существенные изменения параметров доступности основных ресурсов (например, повышение платы за использование природных ресурсов) и налогообложения (например, повышение ставок ряда налогов, снятие налоговых преференций) могут вывести процесс конформирования корпоративного капитала за пределы соразмерности изменений во встраиваемом интегрированном субъекте и принимающей его системе – рост доходов бюджета и национальных резервов системы национальной экономики будет сопряжен с резким ухудшением условий воспроизводства корпоративного капитала.

Для такого согласованного выхода отечественного корпоративного капитала и всей системы национальной экономики из текущей стагнации, когда увеличение ВВП в пределах статистической ошибки воспринимается как позитивный сигнал, ключевое значение имеет четкое согласование на длительный период стратегических целей, выдвигаемых на макроуровне и в корпоративном секторе, в частности целей развития ключевых факторов производства (человеческого фактора, инновационных нематериальных активов), оплаты труда, налогообложения, развития инфраструктуры, развития финансового рынка и инвестиционного процесса (Сорокин, 2010; Бодрунов, 2014).

Оценивая угрозы эффективному встраиванию корпоративного капитала в отечественную экономику, выделим в качестве одной из наиболее значимых угроз значительное отставание от лидеров мирового эволюционного процесса в инвестировании НИОКР. Наибольшая доля расходов на НИОКР в ВВП – у Республики Корея (4,3%) и Израиля (4,1%). В интервале от 3 до 3,5% находятся Япония,

США, Финляндия, Германия, Швейцария и Швеция; стремительно наращивает указанную долю КНР (рост с 1,3 до 2% за последние два десятилетия). Россия в данном отношении значительно отстает (1,2%) (Инвестирование НИОКР, 2017).

При этом структура расходов на НИОКР существенно отличается в различных национальных экономиках. В Израиле и США, лидирующих в инвестировании НИОКР, преобладающую долю расходов на инвестирование в НИОКР вносит корпоративный капитал, что свидетельствует о соразмерных изменениях во встраиваемом интегрированном субъекте и принимающей его системе национальной экономики. Напротив, в Бразилии, движущейся, как и Россия, по рентной траектории развития экономики, НИОКР в основном финансирует государственный бюджет. При этом коррупционная составляющая остается весьма значительной, даже в условиях ротации в органах власти и управления. Своеобразная ситуация сложилась на макроуровне российской экономики, где корпоративный капитал обеспечивает до 60% расходов на НИОКР. При этом эффект от инвестирования такого рода оказывается крайне слабым, поскольку доля российской наукоемкой продукции в глобальном наукоемком продукте не превышает 0,3% (Нуреев, 2014; Расходы на НИОКР, 2016).

Даже в наиболее наукоемких отраслях российской экономики (авиационной и ракетно-космической) крупные корпорации инвестируют в НИОКР значительно меньшую долю своего совокупного финансового результата, чем зарубежные корпорации в аналогичных отраслях. Например, доля расходов на НИОКР в совокупном продукте АО «Вертолеты России» в 2016 г. составила соответственно 1,4 и 1,2%, что в 3–5 раз меньше аналогичных показателей ведущих зарубежных корпораций таких же отраслей Airbus, Embraer, Boeing (Расходы на НИОКР, 2016). В данном случае мы имеем дело с проекцией рентной ориентации развития на те уровни и в те сферы экономики, где топливно-сырьевая рента не генерируется.

Сценарий модернизации ориентирован на обеспечение условий качественно нового роста на основе форсированного преодоления отсталости, выращивания институтов развития, способных обеспечить потребности интеграционного взаимодействия корпоративного капитала со всей системой национальной экономики, которые состоят в обновлении технологической базы, организационных механизмов и компетенций работников. При реализации данного сценария у традиционно сильного российского государства может возникнуть соблазн использовать способ силовой мобилизации (изъятия) ресурсов развития, принадлежащих крупным корпорациям, малому и среднему бизнесу и даже домохозяйствам (Roubini, 2015).

Силовая мобилизация, как бы она ни маскировалась, подорвет доверие корпоративного капитала к государству и развернет процесс его встраивания в систему национальной экономики в противоположном направлении, мотивируя корпоративный капитал явно или скрыто выводить принадлежащие ему ресурсы из национальной экономики. Подлинная модернизация направлена на *создание условий* для свободной реализации скрытых возможностей, которыми обладают субъекты системы экономики.

Современной России полезен опыт проведения системной модернизации экономики Южной Кореи, где были использованы не совсем обычные для восточной страны ресурсы – демократизация и поддержка творческого потенциала населения, обеспечение экономической справедливости, общественного контроля над основными организационными механизмами и институтами (Ду-Сун Ан, 2014). Отметим, что данный опыт может оказаться полезным для России, поскольку ее условия системной модернизации экономики (доминирование крупных корпораций) схожи с условиями Южной Кореи.

Сценарий затяжного системного кризиса при конформировании корпоративного капитала на протяжении последнего десятилетия реализуется в российской экономике.

Встраиваясь в кризисную систему экономики, в которой господствует вертикаль государственной власти, корпоративный капитал сталкивается с попытками государства наполнить бюджет, невзирая на отсутствие роста, снижение доходов и непривлекательность экономики для инвесторов. В итоге конформирование корпоративного капитала превращается в собственную противоположность, корпоративный капитал не встраивается в систему экономики, а реализуется следующими путями:

во-первых, корпоративный капитал переводит значительную часть своих ресурсов развития в иные юрисдикции, т.е. частично выходит из системы российской экономики, предпочитая встраиваться в другие системы, предлагающие ему более благоприятные условия;

во-вторых, корпоративный капитал трансформирует часть ресурсов развития в средства демонстративного потребления, что приводит к разрастанию массива вилл, дворцов, яхт и прочих объектов в странах, которые сумели эффективно приспособиться к анализируемому сценарию конформирования.

В поисках выхода из затяжного системного кризиса для осуществления процесса конформирования корпоративного капитала современной России интересен опыт Китая (в ситуации глобальной рецессии 2008–2009 гг.), где государство сумело избежать спада производства и масштабного оттока корпоративного капитала, принадлежащего иностранным акционерам. При этом была осуществлена стратегия «непрямого действия», выдвинута и успешно достигнута цель поддержки внутреннего спроса и национального бизнеса, что позволило стабилизировать ситуацию и сохранить позиции корпоративного капитала, ранее уже встроенного в национальную экономику. В частности, китайское правительство расширило инвестиции в приоритетные направления развития сельского хозяйства и национальной промышленности, усилило финансовую и организационную поддержку микросубъектов бизнеса, сформировало ин-

ституты развития новой экономики, использовало инструменты диалога с внешними инвесторами, искавшими защищенные зоны для вложения средств в условиях глобальной рецессии (Энфу, 2014).

Сценарий институционализации при конформировании корпоративного капитала имеет место в российской экономике в ходе рыночных преобразований, когда встраивание новых субъектных форм, организационных механизмов и институтов происходило при отсутствии многих норм институциональной среды, форм контрактов, а также высокой неопределенности государственной политики.

Современная теория стратегического управления исходит из того, что лишь малая часть теоретически корректных корпоративных стратегий успешно реализуется, причем в 70% случаев это обусловлено неквалифицированным исполнением (Hoffman, McRobert, 1999). Для встраивания корпоративного капитала в систему экономики в рамках сценария институционализации присутствие квалифицированных стратегических менеджеров ценнее хорошо проработанной и всесторонне обоснованной стратегии, заказанной лучшим специалистам в данной области (Kaplan, Norton, 2001). Соответственно, востребована государственная программа подготовки таких менеджеров с использованием возможностей национальной и зарубежных систем бизнес-образования.

Сценарий институционализации стал более востребован на современном этапе развития отечественной экономики, поскольку усилившееся государство в поисках источников обеспечения своих потребностей стало регулярно прибегать к изменению норм институциональной среды, что вызывает дестабилизацию самого процесса встраивания корпоративного капитала в систему экономики. Известное выражение «кошмарить бизнес» относится не только к избыточному бюрократическому контролю и давлению на бизнес с целью перераспределения прав собственности, но и к ежегодному внесению существенных изменений в Налоговый, Гражданский и

Административный кодексы, подрывающих основы конформирования корпоративного капитала. В дополнение к сказанному следует отнести намерение ввести уголовную ответственность работодателей за увольнение работников предпенсионного возраста. Коррекция данного сценария предполагает введение длительного (3–5 лет) моратория на изменение норм институциональной среды, подрывающих конкурентные позиции корпоративного капитала.

Резюмируя результаты анализа сценариев встраивания корпоративного капитала в систему российской экономики, сформулируем вывод: непосредственный переход от сценария затяжного системного кризиса, реализуемого на протяжении последнего десятилетия, к сценарию динамичного и устойчивого развития взаимодействия корпоративного капитала и всей системы экономики, в рамках которого конформирование осуществляется при получении привлекательных доходов, росте спроса, наличии положительных ожиданий инвесторов, невозможен. Выход из сценария затяжного системного кризиса сопряжен с глубокими социально-экономическими преобразованиями и политической модернизацией. Ключевой задачей здесь является преодоление рентной стратегической ориентации российской экономики, обуславливающей доминирование рендоориентированных форм поведения субъектов, персонифицирующих движение корпоративного капитала.

ИНСТРУМЕНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В КОНФОРМИРОВАНИИ КОРПОРАТИВНОГО КАПИТАЛА

В странах – лидерах мировой экономики социальная ответственность корпоративного капитала в национальном хозяйстве стала критерием оценки эффективности встраивания данного капитала в систему эко-

номики, определяющим отношение общества и государства к данному капиталу. В структуре многих крупных корпораций действуют особые подсистемы, ориентированные на взаимодействие с местными и территориальными сообществами, представительными общественными организациями.

Благодаря таким подсистемам корпорации социализируют свою деятельность, что отражается не только на имидже, но и на их конкурентных позициях. Острая необходимость социально ответственного поведения корпоративного капитала в российской экономике повышает значимость разработки соответствующих инструментов институционально-хозяйственного характера.

Предложим для решения указанной задачи применяется инструмент стратегически ориентированного соглашения между территориальными социально-экономическими системами и корпорациями, вовлеченными в их развитие. Платформы для подготовки и подписания таких соглашений уже созданы институциональными агентами, проводящими различного рода форумы, на которых обеспечиваются продвижение преобразований, новаций, обмен опытом, согласование интересов и т.п.

Стратегические соглашения между территориальными социально-экономическими системами и корпорациями, вовлеченными в их развитие, обеспечивают потребности институционально-хозяйственной координации транзакций, которые готовят и осуществляют территориальные органы власти и корпорации. При этом происходит согласование интересов в соответствии с перспективными целями развития, сформулированные участниками соглашений (Клейнер, Щепетова, Щербаков, 2017б). Представляется, что предлагаемые соглашения должны включать следующие позиции:

- ресурсные и инфраструктурные возможности территориально-хозяйственной системы эффективно взаимодействовать с корпоративным капиталом, способным привнести в ее среду современные технологии, качественно новые организационные меха-

низмы, высокоразвитые компетенции работников, а также сопряженные с ними риски. Необходимо оценить потенциал взаимодействия встраиваемого интегрированного субъекта (корпорация) и принимающей его системы, принимая во внимание необходимость осуществлять ряд социально-экономических преобразований;

- возможности осуществления иницированных корпоративным капиталом масштабных инвестиционных проектов, соответствие их выдвинутым целям социально-экономического развития территории и интересам сообщества, которое окажется под воздействием указанных проектов. Здесь должны быть учтены отдаленные во времени последствия реализации инвестиционных проектов, требования к новым формам государственно-частного партнерства, необходимым для указанных проектов;

- развитие воспроизводства, связанное с взаимодействием корпоративного капитала с территориальной системой экономики, в том числе создание качественно новой инфраструктуры, качественно новых ресурсов развития, наполнение встраиваемого корпоративного капитала и принимающей его системы экономики интеллектуальным капиталом, извлечение синергетических эффектов, особенно повышение конкурентоспособности участников взаимодействия;

- интеграцию корпоративной инфраструктуры в состав территориальной;

- создание зон качественно нового экономического роста, опирающихся на передовые технологии и способных генерировать импульсы обновления территориального портфеля технологий;

- координацию технологического развития корпоративного капитала с развитием территориальной экономики, в частности, в плане формирования, развития и воспроизводства человеческого капитала (Клейнер, 2017в).

Корпоративный капитал обладает значительным потенциалом формирования зон социальной ответственности и институцио-

нального упорядочивания экономических отношений в процессе взаимодействия со структурами малого и среднего бизнеса, которые получают от него импульсы кластеризации, а также расширяют потенциал снижения издержек, включаясь в поток преобразований, инициированных корпоративным капиталом.

Предприятия малого и среднего бизнеса (в отличие от крупных корпораций) развиваются, не выдвигая стратегических целей, поскольку они узко локализованы в своей деятельности, часто не обеспечены достаточными собственными ресурсами развития, страховыми резервами. Такие предприятия выполняют значительно меньше социальных функций, а подчас соединяют частную ответственность с трудом самого хозяина бизнеса.

Задачи кластеризации, стоящие перед структурами малого и среднего бизнеса, решаются в современной российской экономике формально, поскольку кластерные образования создаются под административным воздействием территориального органа управления структурами малого и среднего бизнеса. Крупный капитал фактически не принимает участия в данном процессе. Отсюда потребность в специальном инструменте стратегического соглашения о кластеризации, которое заключают крупные корпорации и территории с ассоциациями субъектов малого и среднего бизнеса. Предпосылкой такого соглашения часто является аутсорсинг, динамично развивающийся во многих территориальных экономиках. Благодаря аутсорсингу складываются устойчивые связи между корпорациями и субъектами малого и среднего бизнеса, рассчитанные на срок реализации масштабного корпоративного проекта.

При этом складывающаяся кластерная структура формирует собственное ядро в виде крупных заказов корпораций и инфраструктурной платформы для развития кластерных связей, созданных на основе государственно-частного партнерства. Соответственно периферию кластера формируют субъекты малого и среднего бизнеса, участвующие в выполнении заказов корпоративного капитала

и развитии системы услуг, предоставляемых новыми инфраструктурными объектами. Выделим здесь эффекты спецификации транзакционных связей, нуждающиеся в институционализации стратегического соглашения о кластеризации.

Раскроем основные возможности указанных стратегических соглашений:

- укрепление ядерных структур кластерных образований;
- системное упорядочение связей внутри данных образований, которое дает возможность включить их в процессы территориального стратегического управления и формирования экономической политики (Таппскотт, Уильям, 2009);
- существенное снижение издержек участников кластера и приращение конкурентоспособности всей системы территориальной экономики.

Из-за отсутствия ядер в виде крупных заказов корпоративного капитала кластеры в современной российской экономике фактически не развернуты и выступают, скорее, как *протокластеры*, опирающиеся на краткосрочные связи и возможности использования инфраструктурной площадки. Вне стратегического соглашения между крупными корпорациями, территориями и ассоциациями субъектов малого и среднего бизнеса протокластеры не смогут выйти за рамки временных образований, лишенных перспектив в условиях обострения конкуренции, обусловленного глубокими технологическими сдвигами и связанными с ними социально-экономическими преобразованиями.

Развитие глобальной экономической интеграции требует преобразования прежних конкурентных взаимодействий и утверждения гораздо более сложного *сетевого взаимодействия*, что передает приоритет именно инновационным кластерам, в которых конкуренция дополняется кооперацией, а спецификация связей обеспечивается выдвинутыми стратегическими целями инновационного развития системы экономики, в которую встроены эти кластеры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сформулируем общее заключение: необходима углубленная научная разработка проблемы конформирования (встраивания) корпоративного капитала в систему российской экономики. Встраивание сложных интегрированных субъектов в экономику в условиях глубоких и динамичных преобразований ставит перед современной наукой комплекс взаимосвязанных проблем, в решении которых востребованы выводы нашей концепции. Полученные авторами результаты относятся к одному из новых и перспективных направлений экономических исследований. Представленные в данной статье положения, выводы и рекомендации являются принципиально новыми и имеют дискуссионный характер. Авторы выражают надежду, что статья активизирует научный поиск в данном направлении исследований.

Список литературы

- Арриги Дж. Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени. М.: Территория будущего, 2006.
- Бодрунов С.Д. Российская экономическая система: будущее современного высокотехнологичного производства // Экономическое возрождение России. 2014. № 2 (40). С. 5–16.
- Брижак О.В. Экономика деформаций: специфика российского бизнеса // Философия хозяйства. 2014. № 1 (91). С. 167–176.
- Гелбрейт Дж.К. Экономическая теория и цели общества. М.: Прогресс, 1976.
- Глазьев С.Ю. Формирование новой институциональной системы в условиях смены доминирующих технологических укладов // Научные труды Вольного экономического общества России. 2015. Т. 190. № 1. С. 37–45.
- Инвестирование НИОКР. Статистический институт ЮНЕСКО (Монреаль, Канада), 2017 [Электрон-

- ный ресурс]. URL: http://www.unesco.org/new/ru/media-services/single-view/news/how_much_do_countries_invest_in_rd_new_unesco_data_tool_re.
- Ду-Сун Ан. Стратегии развития экономики Южной Кореи // «Экономика для человека»: социально-ориентированное развитие на основе прогресса реального сектора: материалы Московского экономического форума / под ред. Р.С. Гринберга, К.А. Бабкина, А.В. Бузгалина. М.: Культурная революция, 2014.
- Качалов Р.М. Оценка перспективности предлагаемых моделей развития экономической системы // Экономическое возрождение России. 2015. № 4 (46). С. 69–71.
- Клейнер Г.Б. От экономики «физических лиц» к системной экономике // Вопросы экономики. 2017. № 8. С. 13–24.
- Клейнер Г.Б., Щенетова С.Е., Щербаков Г.А. Системные механизмы координации участников инновационной деятельности // Экономическая наука современной России. 2017. № 4(79). С. 19–33.
- Клейнер Г.Б. Системная модернизация отечественных предприятий: теоретическое обоснование, мотивы, принципы // Экономика региона. 2017. Т. 13. № 1. С. 13–24.
- Кудрин А.Л. Стимулирующая денежно-кредитная политика: мифы и реальность // Вопросы экономики. 2017. № 5. С. 15–22.
- Никулина О.В. Модель формирования кластерной архитектуры инновационного развития Краснодарского края // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 39 (366). С. 28–42.
- Нуреев Р.М. Периферия мирового хозяйства // TERRA ECONOMICUS. 2014. Т. 12. № 1. С. 123–149.
- Сорокин Д.Е. Стратегические ориентиры экономического развития России. М.: Алетейя, 2010.
- Стиглиц Дж. Глобализация: тревожные тенденции. М.: Национальный общественно-научный фонд, 2003.
- Расходы на НИОКР. Институт комплексных стратегических исследований // События и комментарии. 2016. № 16 (45) [Электронный ресурс]. URL: http://icss.ru/images/pdf/research_pdf/20161116.pdf.
- Тантскотт Д., Уильям Э. Как массовое сотрудничество изменяет все. М.: Best Business Books, 2009.
- Торчинова О.В., Ермоленко А.А. Феномен социальной ответственности в условиях развития интеграционных процессов. Краснодар: Изд-во Южного ин-та менеджмента, 2015.
- Фромм Э. Бегство от свободы. М.: Прогресс, 1990.
- Ханин Г.И. Экономический кризис 2010-х гг.: социально-политические истоки и последствия // TERRA ECONOMICUS. 2015. № 2. С. 87–98.
- Энфу Ч. Экономика для человека. Опыт Китая // Материалы Московского экономического форума / под ред. Р.С. Гринберга, К.А. Бабкина, А.В. Бузгалина. М.: Культурная революция, 2014.
- Юданов А.Ю. Опыт конкуренции в России: причины успехов и неудач. М.: КноРус, 2008. С. 79–82.
- Foster J. Evolutionary macroeconomics. L.: Allen and Urwin, 1987.
- Hayek F. Individualism and economic order. Chicago: The University of Chicago Press, 2012.
- Hoffman R., McRobert A. Corporate collapse. An early warning system for leaders, investors and suppliers. N.Y.: McGraw-Hill, 1999. P. 39–43.
- Kaplan R.S., Norton D.P. The strategy focused organization: How balanced scorecard companies thrive. Harvard: Harvard Business School Press, 2001. P. 1–19.
- Krugman P. On economic arrogance // The New York Times. 2017. 20.02.
- Leibenstein H. Beyond economic man: A new foundation for microeconomics. Cambridge: Harvard University Press, 1976.
- Mises L. Human action: A treatise on economics. Third revised edition. Chicago: Contemporary Books Inc., 1966.
- Roubini N. The unconventional truth // Project Syndicate. 2015. 03.02. P. 8–14.
- Sartre J.-P. Critique de la Raison dialectique. P.: Gallimard, 1960.
- Sartre J.-P. Existentialism and humanism // The continental philosophy reader. L.; N.Y.: Routledge, 1996. P. 65–76.
- Weber M. Economy and society: An outline of interpretive sociology. Vol. 1. Berkely: University California Press, 1978.

Рукопись поступила в редакцию 16.03.2018 г.

STRATEGICAL ASPECTS OF BUILDING-IN THE CORPORATIVE CAPITAL INTO THE RUSSIAN ECONOMY

O.V. Brizhak, A.A. Ermolenko

Olga V. Brizhak, Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia, brizhak71@mail.ru

Alexander A. Ermolenko, Krasnodar branch of Financial University under the Government of the Russian Federation, Krasnodar, Russia, ermolenko_alex@inbox.ru

The study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research (project No. 17-02-00384).

The article reveals the content of the conceptual construct “building-in of corporate capital” as a process of embedding corporate capital into the national economy in the conditions of dynamic and profound transformations. In the process of its formation and development, domestic corporate capital experienced the negative impact of many factors of market reforms implemented in the Russian economy, which led to its ugly deformation. These processes resulted in built-in restrictions on the process of corporate capital formation into the transformed Russian economy, which, in the face of increased competition at the present stage of development, lead to the increase of competitive positions and the expulsion of domestic corporations to the far periphery of the global evolutionary process. The authors analyze the strategic scenarios and tools of social responsibility in the conformation of corporate capital of the Russian economy, evaluate the various effects that are formed in this process, establish arising in connection with these scenarios, the possibility and limitations. The authors investigate the problematic components and contradictions of corporate capital conformation, offer tools for managing this process. The article contains recommendations on the coordination of the structural component of the state economic policy addressing the corporate sector. The authors’ results belong to one of a new and promising areas of economic research, which determines the significant novelty and debatable nature of the provisions, conclusions and recommendations presented in this article. In the process of research the resources of the theory of limited rationality, cognitive economy, the theory of intellectual capital, cognitive capabilities of an interdisciplinary approach are used.

Keywords: “build-in”, corporation, strategy, scenarios, development, transformations, economy, instruments.

JEL: A12, O30, P12.

References

- Arrigi Dzh. (2006). Long twentieth century: Money, power and the origins of our time. Moscow, Territoriya budushchego (in Russian).
- Bodrunov S.D. (2014). Russian economic system: the future of modern high-tech production. *Ekonomicheskoye Vozrozhdeniye Rossii [The Economic Revival of Russia]*, no. 2 (40), pp. 5–16 (in Russian).
- Brizhak O.V. (2014). Economics of deformations: Specifics of Russian business. *Filosofiya Khozyaystva [Philosophy of the Economy]*, no. 1 (91), pp. 167–176 (in Russian).
- Du-Sun An. (2014). Strategies for the development of the economy of South Korea. “Economics for Man”: A socially-oriented development based on the progress of the real sector. Materials of the Moscow Economic Forum. Ed. R.S. Grinberga, K.A. Babkina, A.V. Buzgalina. Moscow, Kul'turnaya revolyutsiya (in Russian).
- Enfu Ch. (2014). Economy for man. Experience of China. Proceedings of the Moscow Economic Forum. Ed. R.S. Grinberga, K.A. Babkina, A.V. Buzgalina. Moscow, Kul'turnaya revolyutsiya (in Russian).
- Foster J. (1987). Evolutionary macroeconomics. London.
- Fromm E. (1990). Escape from freedom. Moscow, Progress (in Russian).
- Gelbreyt Dzh. K. (1976). The economic theory and goals of society. Moscow, Progress (in Russian).
- Glaz'yev S.Yu. (2015). Formation of a new institutional system in conditions of a change in dominant technological structures. *Nauchnyye Trudy Vol'nogo Ekonomicheskogo Obshchestva Rossii [Scientific Works of the Free Economic Society of Russia]*, vol. 1, no. 190, pp. 37–45 (in Russian).
- Hayek F. (2012). Individualism and economic order. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hoffman R., McRobert A. (1999). Corporate collapse. An early warning system for leaders, investors and suppliers. New York: McGraw-Hill, pp. 39–43.

- Investing in R&D. (2017) The UNESCO Institute for Statistics (Montreal, Canada) [Electronic resource]. URL: http://www.unesco.org/new/ru/media-services/single-view/news/how_much_do_countries_invest_in_rd_new_unesco_data_tool_re (in Russian).
- Yudanov A.Yu. (2008). The experience of competition in Russia: The factors of victories and losses. Moscow, KnoRus, pp. 79–82.
- Kachalov R.M. (2015). Estimation of the prospects of the proposed models of economic system development. *Ekonomicheskoye Vozrozhdeniye Rossii* [The Economic Revival of Russia], no. 4 (46), pp. 69–71 (in Russian).
- Kaplan R.S., Norton D.P. (2001). The strategy focused organization: How balanced scorecard companies thrive. Harvard, Harvard Business School Press, pp. 1–19.
- Khanin G.I. (2015). The economic crisis of the 2010s: Socio-political origins and consequences. *Terra Economicus*, no. 2, pp. 87–98 (in Russian).
- Kleiner G.B. (2017). From the economy of «individuals» to the systemic economy. *Voprosy Ekonomiki*, no. 8, pp. 13–24 (in Russian).
- Kleiner G.B. (2017). System modernization of domestic enterprises: Theoretical background, motives, principles. *Economy of the Region*, vol. 1, no. 13, pp. 13–24 (in Russian).
- Kleiner G.B. Shchepetova S.E., Shcherbakov G.A. (2017). Systemic mechanisms of coordination of participants of innovative activity. *Economics of Contemporary Russia*, no. 4 (79), pp. 19–33 (in Russian).
- Krugman P. (2017). On economic arrogance. *The New York Times*, 20.02.
- Kudrin A.L. (2017). Stimulating monetary policy: Myths and reality. *Voprosy Ekonomiki*, no. 5, pp. 15–22 (in Russian).
- Leibenstein H. (1976). Beyond economic man: A new foundation for microeconomics. Cambridge: Harvard University Press.
- Mises L. (1966). Human action: A treatise on economics. Third revised edition. Chicago: Contemporary Books Inc.
- Nikulina O.V. (2014). Model of formation of the cluster architecture of innovative development of the Krasnodar Territory. *Regional'naya Ekonomika: Teoriya i Praktika* [regional economy: theory and practice], no. 39 (366), pp. 28–42 (in Russian).
- Nureyev R.M. (2014). Periphery of the world economy. *Terra Economicus*, vol. 1, no. 12, pp. 123–149 (in Russian).
- Roubini N. (2015). The unconventional truth. *Project Syndicate*, 03.02, pp. 8–14.
- Sartre J.-P. (1960). Critique de la Raison dialectique. Paris: Gallimard.
- Sorokin D.E. (2010). Strategic guidelines for the economic development of Russia. Moscow, Aleteyya (in Russian).
- Stiglitz J. (2003). Globalization: disturbing trends. Moscow, Natsional'nyy obshchestvenno-nauchnyy fond (in Russian).
- Tappskott D., Uil'yam E. (2009). How mass cooperation changes everything. Moscow, Best Business Books (in Russian).
- Torchinova O.V., Yermolenko A.A. (2015). Phenomenon of social responsibility in the context of development of integration processes. Krasnodar, Izdatel'stvo Yuzhnogo instituta menedzhmenta (in Russian).
- Weber M. (1978). Economy and society: An outline of interpretive sociology. Vol. 1. Berkeley, University California Press.

Manuscript received 16.03.2018

В.Я. Афанасьев, В.В. Кузьмин

Анализируются ключевые проблемы современного российского электроэнергетического рынка. Актуальность их рассмотрения определяется тем, что имеющийся в настоящее время комплекс мер, связанных с переустройством экономических отношений на указанном рынке, оказался недостаточным для формирования условий конкуренции, приводящих к заметному повышению эффективности этой сферы предпринимательства. В силу этого даже по сравнению с «дореформенным» периодом (до 1990–1991 гг.) многие важнейшие показатели, характеризующие эффективность отрасли, имеют негативную динамику. Это свидетельствует о наличии на современном российском электроэнергетическом рынке серьезных системных проблем, влияющих на его эффективность. Анализ указанных проблем основан на оценке соответствия его свойств, механизмов и процедур свойствам современных рынков с развитыми условиями конкуренции. Анализ структурирован по институциональным факторам и возможностям свободного конкурентного предпринимательства, роли органов государственного управления в поддержании условий конкурентного взаимодействия субъектов, а также по суверенитету (роли) потребителей, условиям и механизмам конкурентного поведения органов государственного управления, по проблемам, связанным с несовершен-

© Афанасьев В.Я., Кузьмин В.В., 2018 г.

Афанасьев Валентин Яковлевич, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой, Государственный университет управления, Москва, ungk@mail.ru

Кузьмин Виталий Васильевич, к.э.н., доцент кафедры, Государственный университет управления, Москва, vvkuzmin@gmail.com

ством существующей информационно-технологической базы, длительно обсуждаемым, но не получившим практического разрешения проблемам. Сделаны выводы о том, что в России пока не удалось логически завершить реформы электроэнергетического рынка, создать приемлемые условия конкуренции и повысить эффективность процесса производства, передачи и потребления электрической энергии на базе использования конкурентных рыночных процедур и стимулов. В этих условиях после почти 10 лет обкатки модели, запущенной в 2005–2008 гг., необходимо внедрить комплекс дополнительных мер, направленных на развитие условий конкуренции на указанном рынке.

Ключевые слова: электроэнергетический рынок, конкуренция, государственное регулирование, развитие электроэнергетики, реформы электроэнергетики.

JEL: Q40, Q48.

ВВЕДЕНИЕ

В России начиная с 1990-х гг. проводятся структурные реформы, направленные на адаптацию электроэнергетической отрасли к рыночным условиям, создание и развитие условий для рыночного предпринимательства в сфере оборота электрической энергии (на электроэнергетическом рынке, ЭЭР). Реформирование электроэнергетики и развитие российского ЭЭР осуществляется в целях повышения эффективности процесса производства, передачи и потребления электрической энергии на базе развития конкурентных рыночных процедур и стимулов (аналогичные процессы дерегулирования имеют место в настоящее время и во многих экономически развитых странах). С начала реформ в стране был воплощен комплекс серьезных мер, направленный на формирование приемлемых условий конкуренции в этой сфере предпринимательства, на распространение на ЭЭР свойств и механизмов, которые характерны для различных современных рынков с развитой конкуренцией.

В настоящей статье рассматриваются ключевые проблемы современного россий-

ского ЭЭР. Актуальность их оценки и анализа определяется тем, что в рамках текущей версии *двухуровневой модели ЭЭР* задачи, связанные с внедрением приемлемых условий конкуренции на указанном рынке, в полной мере решить так и не удалось. Реализованного к настоящему времени комплекса мер по переустройству экономических отношений на ЭЭР оказалось недостаточно для формирования условий конкуренции, которые могли бы привести к заметному повышению эффективности этой сферы предпринимательства. В силу этого даже по сравнению с дореформенным периодом многие важнейшие показатели, характеризующие эффективность отрасли, имеют негативную динамику: значительно упала эффективность (полнота) использования установленной мощности электростанций; снизилась эффективность использования топлива на тепловых электростанциях. Выросли потери электроэнергии в сетях. В отсутствие роста потребления резко выросли электросетевые активы: их доля в структуре цен на электроэнергию в 2 раза выше, чем в экономически развитых странах. Выросла удельная стоимость строительства энергетических объектов. Существенно увеличилась численность персонала при отсутствии роста потребления электроэнергии. Наблюдается рост дебиторской задолженности потребителей электроэнергии и сопутствующих услуг. Электроэнергетика так и не стала привлекательной для инвестиций отраслью, особенно в условиях морального и физического старения оборудования (подробнее см. (Кузьмин, 2016; Баркин и др., 2014; Воротницкий и др., 2016)). Такая динамика показателей свидетельствует о наличии на современном российском ЭЭР серьезных системных проблем, негативно влияющих на его эффективность.

Анализ указанных проблем основан на оценке соответствия его свойств, механизмов и процедур свойствам современных рынков с развитыми условиями конкуренции и структурирован по следующим направлениям: институциональные факторы и возможности свободного конкурентного предприниматель-

ства; роль органов государственного управления в поддержке условий конкурентного взаимодействия субъектов; суверенитет (роль) потребителей, условия и механизмы их конкурентного поведения; проблемы, связанные с несовершенством текущей информационно-технологической базы; длительно обсуждаемые, но не получившие практического разрешения проблемы.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЫНКА

К ним в текущих условиях можно отнести следующие.

1. Сформированные в России рыночные институты во многом препятствуют справедливой конкуренции на ЭЭР.

1.1. *Правила ЭЭР, основанные на нормах действующего законодательства, существенно ограничивают свободу предпринимательства*¹.

• *Поставщики и потребители искусственно ограничены в праве и возможностях выбора из различных вариантов поставок электроэнергии. В рамках действующих пра-*

вил ЭЭР потребители не имеют реальных возможностей заключать сделки на поставки электроэнергии напрямую от источников генерации, включая тех, которые расположены в непосредственной близости от их электропотребляющих устройств. Они вынуждены заключать сделки на поставки электроэнергии (и услуг) в рамках монопольных систем торговли, установленных правилами рынка. Барьеры на пути свободной торговли между потребителями и поставщиками формируют благоприятные условия для установления поставщиками монопольно завышенных цен.

• *Функционирующая на базе правил ЭЭР технологическая, информационная база и инфраструктура ЭЭР не настроены на поддержку процессов формирования и исполнения свободных прямых договоров между участниками рынка. Они не предоставляют равноправных условий его субъектам для совершения многих выгодных для них сделок, в том числе прямых сделок между различными продавцами (поставщиками) и покупателями (потребителями) электроэнергии и услуг.*

• *Правила и регламенты функционирования Системного оператора Единой энергетической системы – ОАО «СО ЕЭС» предусматривают принятие и организацию исполнения им по сути административных решений относительно значительной части объемов поставок субъектов рынка на ЭЭР (непрозрачных для субъектов, но существенно влияющих на их экономику) в рамках оперативно-диспетчерского управления процессом производства, передачи и потребления электрической энергии в электроэнергетической системе (ЭЭС). Но не предусматривают его адекватной экономической ответственности.*

• *Установленная правилами рынка схема покупки электросетевыми организациями электроэнергии для возмещения потерь в сетях через энергосбытовые компании, имеющие статус гарантирующих поставщиков – ЭСК ГП ограничивает возможности поставок электроэнергии для возмещения потерь в сетях иных субъектов и создает ЭСК ГП условия*

¹ Федеральный закон РФ от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; постановление Правительства РФ от 27 декабря 2010 г. № 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112537; Постановление Правительства РФ от 4 мая 2012 г. № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_130498.

получения несправедливого дохода, провоцируя рост потерь в электрических сетях.

1.2. На современном российском ЭЭР не обеспечиваются условия для свободного ценообразования, основанного на прямом взаимодействии между поставщиками и покупателями². Несмотря на изначально конкурентный характер предпринимательства на указанном рынке (подробнее об этом см. (Кузьмин, 2016; Афанасьев и др., 2015)) – как следствие монопольного характера действий поставщиков электроэнергии и услуг в условиях государственного регулирования, – на нем формируются монопольно завышенные цены.

Можно выделить следующие особые условия и обстоятельства, которые приводят к возникновению монопольных цен³ на этом рынке.

• *Монополия предложения*⁴. Все поставщики электрической энергии ЕЭС России

² На рынках с развитой конкуренцией ценообразование базируется на взаимодействии, оценках субъектов предпринимательства, осуществляющих рыночные сделки. Обменные (торговые) операции на рынке осуществляются только тогда, когда каждая сторона сделки ценит получаемое выше того, что она отдает. В конечном итоге цены на рынке «...целиком и полностью определяются субъективными оценками действующих индивидов» (Мизес, 2005, с. 313). С помощью цен, определяемых на основе конкурентных процедур, осуществляется эквивалентный обмен и реализуются экономические интересы продавцов и покупателей. Цены, формируемые на рынке, не искажаются избыточным вмешательством государственных структур, а также монопольной позицией и деятельностью отдельных поставщиков или их групп.

³ Об условиях и обстоятельствах возникновения монопольных цен на рынках см. (Мизес, 2005, с. 336–355 и др.).

⁴ «Все предложение монополизированного товара контролируется одним продавцом или группой продавцов, действующих согласованно. Монополист, индивид, или группа индивидов, в состоянии ограничить запас, предлагаемый для продажи... для того, чтобы повысить цену единицы продаваемого товара, и может не опасаться, что его планы будут

действуют согласованно в рамках установленных государственными органами правил и на основании утверждаемых государственными органами балансов электрической энергии и мощности. Группа поставщиков в состоянии контролировать и ограничивать объемы электроэнергии, предлагаемые для продажи (вследствие различных причин, в том числе в результате государственного регулирования), одновременно повышая ее цену, сохраняя при этом объем необходимой валовой выручки и не опасаясь конкуренции со стороны несанкционированных поставщиков энергии.

• *На ЭЭР в явном виде существует специфический монополизированный фактор производства (товар) в виде избыточных генерирующих мощностей (фактор m)*. В количественном выражении – это огромные ресурсы в 70–80 тыс. МВт, что составляет порядка 50% всей фактически используемой (загружаемой) в России (в часы максимума нагрузок) электрической мощности⁵. Собственники специфического фактора производства m – избыточных производственных мощностей (генерирующие компании, поставляющие электроэнергию на оптовый рынок, ГК), несмотря на наличие у них значительных резервов неиспользуемых мощностей, не предпринимают рыночных действий для расширения их использования. Для каждого из них органы государственного регулирования (в рамках утверждаемых и обязательных для использования балансов производства и потребления электрической энергии и мощности) фиксируют квоты на производство и поставку электрической энергии (мощности), определяют долю m , избыточный фактор производства, который им позволено продать на рынке по монопольной цене. Неполное использование такого товара (фактора производства – производственных мощностей) наглядно де-

расстроены вмешательством других продавцов того же товара» (Мизес, 2005, с. 336).

⁵ По различным оценкам не меньший объем избыточных мощностей сформирован также и в электросетевом комплексе ЕЭС России.

монстрирует, что поставщики в состоянии назначать монопольные цены вместо конкурентных.

- *Поставщики электроэнергии и услуг не могут во взаимодействии с покупателями самостоятельно определять тарифы на свои товары и услуги.* Они жестко ограничены условиями действующей системы государственного регулирования тарифов, а также процедурами ценообразования на оптовом рынке электрической энергии и мощности (ОРЭМ) и розничном рынке электрической энергии (РРЭ).

- *Поставщики на ЭЭР, в отличие от поставщиков на рынках с развитыми условиями конкуренции, не подчинены господству потребителей.* Реакция покупателей электроэнергии и услуг на рост цен выше потенциального конкурентного уровня на ЭЭР не приводит к тому, что выручка от продажи электроэнергии по любой цене, превышающей конкурентную цену, станет меньше, чем совокупная выручка от совокупных продаж по конкурентной цене. Поставщикам электроэнергии и услуг в условиях государственного регулирования выгоднее ограничивать объем продаж, чем расширять продажи до уровня конкурентного рынка (что они систематически и делают). Поэтому они продают товар по более высокой цене единицы (снижение объема продаваемых товаров на рынке вызывает рост цен при сохраняющемся спросе). Определяемые таким образом цены – это «... монопольные цены, они являются нарушением господства потребителей и демократии рынка» (Мизес, 2005, с. 336).

- *Деятельность конкурентной рыночной структуры генерирующих компаний – поставщиков электрической энергии и мощности строится не путем борьбы за удовлетворение запросов (интересов) конкретных потребителей.* Она направлена на монопольное ценообразование и поставки электроэнергии и мощности через процедуры, осуществляемые новой монополией – ОРЭМ.

- *В действующей модели российского ОРЭМ, который считается конкурентным, монопольные цены формируются в процессе*

единственного варианта конкурентного рыночного отбора на площадках, организуемых структурами Ассоциации «НП СР», с участием ОАО «СО ЕЭС». Текущий вариант таких конкурентных процедур ОРЭМ реализуется по правилам, приводящим к монопольному поведению поставщиков и формирующих монопольно завышенные (по оценкам авторов, более чем на 20%) цены. Отношения на рынке ориентированы преимущественно на интересы поставщиков и условия их конкуренции. По форме экономически, по сути административно на ОРЭМ регулируются объемы поставок от различных производителей, прежде всего действует особый нерыночный (льготный) порядок загрузки оборудования атомных электростанций (АЭС), гидравлических электростанций (ГЭС), и некоторых других источников генерации. Потребители на ОРЭМ (как и на РРЭ) фактически исключены из конкурентных процедур, не получила существенного развития идея применения механизмов двухсторонних контрактов (также, как и на РРЭ). Правила и процедуры ОРЭМ не предоставляют потребителям возможности торговаться с разными поставщиками и (или) отказаться от дорогой электроэнергии и заменить ее на более дешевый в спот-режиме. Несмотря на то что многим потребителям было бы выгодно сократить спрос в период скачков цен, такие возможности и стимулы, соответствующие экономии, на таком рынке не предоставлены. Система формирования объемов поставок и цен на рынке «на сутки вперед» (РСВ, со стремящейся к нулю эластичностью спроса на электроэнергию на ОРЭМ) с последующим дорасчетом (на балансирующем рынке – БР) стоимости отклонений фактических объемов от заявленных приводит на практике, по сути, к завышению ценовых заявок поставщиков. В данном случае уместно сослаться на выводы экономистов-исследователей о последствиях таких отношений на рынках: «... аукционы продавцов, на которых покупатели занимают пассивную позицию и не могут использовать механизм торгов для подачи собственных заявок, подрывают конкурен-

цию» (Смит, 2008, с. 775). В силу этого процедуры ОРЭМ представляют собой, скорее, опытные образцы, требующие существенной доработки и развития.

• Действующие правила ЭЭР ограничивают возможности продаж всего имеющегося запаса электроэнергии и мощности большинства ГК. При этом на большей части электростанций ЕЭС России (а также иных источниках генерации) существуют значительные возможности увеличения объемов продаж электроэнергии, экономически выгодные и для поставщиков, и для потребителей, возможности проведения сделок по более выгодным ценам, чем это предлагается согласно текущим процедурам оптового (и розничного) рынка. Ярким примером работы в условиях необоснованных ограничений объемов продаж служит работа генерирующих компаний, продающих на ОРЭМ электроэнергию, производимую на теплоэлектроцентралях – ТЭЦ (далее – ГК с ТЭЦ). Указанные компании не имеют возможности поставлять электроэнергию по прямым договорам с потребителями, в том числе и с теми, электропотребляющее оборудование которых расположено в непосредственной географической близости от ТЭЦ. Имея свободные производственные мощности – фактор m (коэффициенты загрузки большей части ТЭЦ в ЕЭС России колеблются в пределах 0,3–0,5), ГК с ТЭЦ могли бы (и должны были бы!) предложить потребителям на РРЭ дополнительное количество электроэнергии по более низким, чем энергосбытовые компании – ЭСК, ценам. Но правила функционирования ЭЭР, устанавливая порядок работы значимой генерации (с установленной мощностью 5 МВт и выше) только через ОРЭМ, прямо запрещают ГК с ТЭЦ (и иным генерирующим компаниям) такую деятельность. На РРЭ вследствие указанных ограничений потребителям не предоставлены возможности выбора каких-либо иных поставщиков, подающих иные ценовые сигналы. Искусственно ограничивая возможности потребителей в выборе вариантов покупки из всей имеющейся и потенциально доступной

на рынке генерации, им навязывается некоторое оптимальное решение, которое принято в ЕЭС России в рамках процедур оптового и розничного рынков. В результате значительная часть производственных мощностей ГК с ТЭЦ и иных генерирующих компаний не используется, с рынка искусственно изымаются значительные объемы электрической энергии, которые были бы более выгодны конкретным покупателям (и продавцам) в конкретных точках подключения их электрооборудования к сети⁶. Взамен указанных объемов электроэнергии потребителям поставляется по завышенным (относительно конкурентных) тарифам различными местным монополиями, функционирующими в форме гарантирующих поставщиков – ЭСК ГП или иных ЭСК.

• Серьезно ограничены возможности субъектов рынка в обмене рыночной информацией. В свободных конкурентных условиях

⁶ Необходимо обратить особое внимание на то, что усреднение тарифов на передачу электроэнергии по региону (в рамках действующей системы государственного регулирования, с дифференциацией тарифов только от уровня напряжения, но не от расстояния передачи) приводит к тому, что потребители, получающие электроэнергию от ТЭЦ, расположенных в черте города (или потребители, расположенные близко к местным, в том числе возобновляемым, источникам генерации), оплачивают за электроэнергию необоснованно завышенные средства. Несмотря на то что они (их точки подключения к электрической сети) располагаются в непосредственной близости от источников генерации и не пользуются большей долей электросетевых услуг организаций ЕЭС России, такие потребители оплачивают получаемую электроэнергию по тем же тарифам, что и потребители, получающие электроэнергию от ГРЭС, АЭС, ГЭС, расположенных далеко вне городов или даже в других регионах. При этом ТЭЦ в условиях действующей модели рынка за счет искусственно завышенных тарифов на транспорт своей электроэнергией по существу дотируют крупные ГРЭС, АЭС, ГЭС. Это в конечном итоге приводит к неадекватной оценке их эффективности на рынке и искусственно снижает их конкурентоспособность.

для того чтобы, полностью приспособиться к спросу потребителей, поставщикам на ЭЭР необходимо выставить и быть готовым продавать все имеющиеся запасы возможностей производства и поставок электрической энергии и мощности. При этом очевидно, что в каждой точке подключения электрооборудования потребителей к сети потребителям необходима информация (для выбора оптимального для них решения) обо всех потенциальных поставщиках электроэнергии, их возможных объемах поставок и предлагаемых ценах (с учетом издержек на передачу электроэнергии от различных мест производства до точки подключения электрооборудования конкретного потребителя). Только обладая полным набором данных о предложениях поставщиков электроэнергии по объемам и ценам поставки в точке подключения своего оборудования к сети, а также юридической, технической и организационной возможностью оформлять и исполнять сделки, потребитель имеет возможность выбирать те предложения, которые для него в данной точке в каждый момент времени наиболее выгодны. Тот же вывод относится и к поставщикам электроэнергии. Только обладая наиболее полным набором данных об объемах и ценах, по которым потребители готовы купить электрическую энергию в своих точках потребления, а также обладая возможностями заключения и исполнения контрактов, поставщики товаров могут принимать решения, позволяющие им максимизировать свои выгоды от продажи энергии (во всех точках подключения потребителей с учетом издержек на передачу). В действующей модели ЭЭР потребителям (покупателям) не предоставляется информация о потенциальной стоимости поставки от конкретных генерирующих объектов в точках подключения их электрооборудования к электрической сети (с учетом издержек на передачу от указанных точек генерации). И наоборот, поставщики не имеют соответствующей информации от потребителей.

- Подавляющая часть потребителей ЭЭР вынуждена покупать электроэнергию у

местных монополистов – ЭСК ГП или иных ЭСК. Эти местные монополисты перепродают электроэнергию с ОРЭМ, транслируя потребителям РРЭ тарифы оптового рынка и дополнительно включая в стоимость поставляемой потребителям энергии стоимость услуг на ее транспортировку, сбытовую надбавку и стоимость общесистемных и иных услуг. ЭСК ГП и иные ЭСК совместно с электросетевыми организациями образуют монопольную группу. Указанные монополии координируют свою деятельность в вопросах поставок электроэнергии и услуг, опираясь на утверждаемые государственными органами правила работы рынка и действующую систему государственного регулирования тарифов. При этом в условиях, когда правила рынка практически лишают потребителей возможности совершать прямые сделки покупки электроэнергии от производителей (минуя энергосбытовые компании), ЭСК-ГП и иные ЭСК легко препятствуют конкурентному поведению потребителей и навязывают им монопольно завышенные цены (тарифы) на электроэнергию и иные сопряженные услуги.

Важно отметить, что для современного российского ЭЭР также характерна ситуация неполной монополии. На РРЭ наряду с энергосбытовыми компаниями – монополиями функционируют блок-станции или иные распределенные независимые источники генерации. Пока их доля в рыночных сделках невелика, но этот сектор активно развивается. И если удастся обойти необоснованные требования электросетевых организаций применять завышенные (усредненные по региону их обслуживания) тарифы на передачу производимой ими электроэнергии, их роль в конкурентном ценообразовании и позитивном влиянии – процессе снижения уровня монопольных тарифов ЭСК ГП и иных ЭСК – может оказаться незаменимой.

1.3. Действующая система государственного регулирования тарифов на электрическую энергию и услуги ее передачи (транспорту) приводит к серьезным искажениям ценовых сигналов и перекрестному

субсидированию одними потребителями других потребителей в силу следующих обстоятельств.

• *Тарифы на электрическую энергию и мощность, а также тарифы на передачу электрической энергии не дифференцируются в зависимости от категорий надежности электроприемников потребителей.* Требования различных потребителей к необходимым для них уровням надежности поставок электрической энергии различны⁷. И потребители, использующие электроустановки разных категорий надежности, фактически используют (арендуют) различные наборы ресурсов электросетевых и электрогенерирующих компаний, стоимость содержания и обеспечения эксплуатационной готовности которых существенно отличается (в том числе и на единицу потребляемой ими электроэнергии). Несмотря на то что реальные издержки (в том числе и на единицу электроэнергии), связанные с поставками электрической энергии на электроустановки потребителей, имеющих разные категории надежности, существенно отличаются, тарифы, по которым поставляется электроэнергия и услуги (и их стоимость) в зависимости от предоставляемого уровня надежности не дифференцируются. Такое положение дел сложилось как на ОРЭМ, так и на РРЭ.

⁷ В соответствии с действующими Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), утв. приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. № 204 (<http://ppt.ru/docs/prikaz/minenergo/n-204-88747>), в России установлены три категории надежности энергоснабжения. При поставках электроэнергии на электроустановки потребителей 1-й и 2-й категории надежности требуется обеспечить два взаимно резервируемых источника питания. Это означает, что для этих электроустановок необходимо обеспечить 100%-е резервирование («аренда мощностей») по сетям (поддерживать в состоянии эксплуатационной готовности две линии электрической передачи до точек потребления), а также обеспечить 100%-е резервирование по источникам генерации (взаимно резервирующих независимых источника).

Стоимость генерируемой электрической энергии (мощности) определяется как на ОРЭМ, так и на РРЭ вне зависимости от того, к какой категории относится электрооборудование конкретного покупателя. Тариф на передачу (транспорт) также не дифференцируется в зависимости от категории надежности. В результате расходы на содержание резервов как генерации, так и сетей, обеспечивающих те или иные уровни надежности энергоснабжения потребителей на ЭЭР, в действующих условиях размазаны средним слоем на всех покупателей и усредненно зашиты в тарифы, формируемые вне зависимости от параметров надежности. Таким образом, расходы на содержание оборудования, обеспечивающего 18–25%-й (нормативный уровень, а фактически – 40–45% и выше) уровень резервов генерации по ЕЭС России оплачивают как потребители, имеющие электрооборудование 1(2)-й категории надежности со 100%-м резервированием, так и остальные покупатели, не имеющие требований к дополнительному резервированию (такой резерв ими не востребован, и его никто им фактически не предоставлял). В данном случае значительная часть расходов потребителей (приобретающих электроэнергию для подачи на электрооборудование 1(2)-й категории надежности) по оплате фактически используемых ими резервов перекладывается на потребителей, эксплуатирующих электроустановки 3-й категории надежности (искусственно завышая для них уровень тарифов).

Это обстоятельство приводит к серьезному искажению ценовых сигналов на ЭЭР: тарифы значительно расходятся с реальными (экономически обоснованными) издержками поставщиков, обусловленными технологическим процессом производства и подачи электроэнергии на различные электроприемники потребителей с различными категориями надежности. На рынке формируется глубокое перекрестное субсидирование одних потребителей другими. Размер необоснованного занижения тарифов указанных льготных групп потребителей (использующих электрооборудование 1(2)-й категории надежности)

на электроэнергию и услуги по транспорту (вследствие неполной оплаты используемых резервов генерации и сетей) оценивается на уровне 20–30% текущих тарифов.

• *Правилами рынка установлена безальтернативная схема определения тарифов на электроэнергию (в части стоимости генерации) на РРЭ.* Покупая у ЭСК, потребители должны оплачивать ее (в части стоимости генерации) по тарифам, сформированным на ОРЭМ (с учетом незначительной стоимости покупок от распределенной генерации). Иными словами, электрическая энергия (в части стоимости генерации) предъявляется к оплате потребителям РРЭ по усредненным тарифам, по которым ее покупают ЭСК. Транслирование потребителям тарифов РРЭ, сформированных преимущественно на ОРЭМ, приводит к искажению ценовых сигналов в точках подключения потребителей к электрической сети в силу того, что в таком ценообразовании не учитываются иные, вполне реальные и выгодные потребителям ценовые предложения⁸. Это способствует необоснованному завышению тарифов на электрическую энергию для потребителей РРЭ.

• *Тарифы и стоимость услуг передачи электроэнергии не дифференцируются в зависимости от расстояния передачи (схем и маршрутов поставок) от точки (центра) генерации до точек потребления.* В государственном регулировании используются упрощенные методики, предусматривающие установление единых на той или иной территории (субъекта Российской Федерации или зоны обслуживания сетевой организации) котловых тарифов на передачу электрической энергии, дифференцированных только в зависимости от уровней напряжения. В регионах обслуживания ЭСК ГП (и иных ЭСК)

тарифы на услуги передачи электроэнергии устанавливаются одинаковыми для всех потребителей, присоединенных к сетям одного класса напряжения, в том числе находящихся от центров генерации на расстоянии менее 1–2 км и более 100–200 км. Стоимость услуг передачи электроэнергии в таких условиях определяется лишь уровнем напряжения и объемом переданной потребителю электроэнергии (мощности) и не зависит ни от расстояния передачи и ни даже от объема потерь электроэнергии в сетях. При этом очевидно, что и потери электрической энергии, и издержки, связанные с поддержанием эксплуатационной готовности электрических сетей (с учетом издержек на обслуживание привлекаемых инвестиций), обеспечивающих подачу электроэнергии до электрических установок различных потребителей на ЭЭР, могут отличаться на порядки.

Реализуемая в текущих условиях незатейливая тарифная политика в отношении стоимости услуг передачи электрической энергии приводит к тому, что ЭЭР функционирует в условиях серьезных искажений ценовых сигналов, к некорректному (ошибочному) определению стоимости услуг на ее транспорт от источников генерации до точек подключения потребителей. Во многом вследствие реализации принятой системы регулирования тарифов, и прежде всего на услуги передачи электроэнергии, на современном ЭЭР исключаются из рыночной практики такие важные элементы конкурентного рынка, как: информация о ценовых предложениях поставщиков (потребителей) в точках подключения потребителей (поставщиков) к сети; интерес сторон (прежде всего поставщиков и потребителей) в минимизации издержек на транспорт (передачу) электроэнергии; корректная оценка издержек на транспорт электроэнергии при проектировании и строительстве как объектов генерации, так и объектов потребителей. Последнее зачастую ведет к ошибочным решениям в процессе проектирования и строительства объектов потребителей, включая и энергоемкие.

⁸ Исходя из конкретной электрической схемы (с учетом издержек на передачу) в точках подключения электроустановок потребителей к электрической сети технологически вполне могут быть сделаны и реально действовать иные, выгодные для субъектов ценовые предложения ГК с ТЭЦ, малой распределенной и любой другой генерации.

Действующая система регулирования тарифов на передачу электроэнергии по электрическим сетям и организация взаиморасчетов между субъектами рынка приводят к тому, что на рынке за счет одних потребителей (расположенных вблизи источников генерации) субсидируется другая часть потребителей (расположенных далеко от источников генерации). Кроме того, создаются условия для необоснованной дискриминации части поставщиков (особенно ТЭЦ и иной распределенной генерации) за счет экономически необоснованного определения стоимости передачи электроэнергии, которая не зависит от расстояния передачи.

• *Решения органов государственного регулирования вводят экономически необоснованные, заниженные тарифы на электроэнергию, поставляемую населению.* Компенсация выпадающих доходов энергоснабжающих и иных организаций от реализации электрической энергии населению (и приравненных к нему потребителей) по заниженным тарифам осуществляется за счет необоснованного завышения тарифов для остальных групп потребителей (в рамках так называемого перекрестного субсидирования населения).

Сегодня электроэнергию по льготному тарифу получают все категории населения, вне зависимости от материального положения и размеров доходов – и те, кто в этом реально нуждается, и те, для кого расходы на электроэнергию являются не только не критическими, но и незаметными. При этом если в 1990-е гг. перекрестное субсидирование использовалось в качестве инструмента, который позволял избегать острых социальных ситуаций (путем сохранения максимально доступных цен и тарифов на энергоресурсы для населения), то сегодня эти проблемы имеют иной характер. Серьезный уровень перекрестного субсидирования населения вносит свою лепту в искажение ценовых сигналов на ЭЭР и снижает его эффективность.

1.4. *Инфраструктура ЭЭР не обеспечивает приемлемых условий конкурентного взаимодействия между поставщиками*

и потребителями электроэнергии и услуг. Полезное использование электроэнергии потребителями связано с непрерывным технологическим процессом ее производства, передачи и потребления в электроэнергетической системе. В этом едином процессе объемы потребления электроэнергии (мощности) постоянно меняются в силу различных причин. Также вслед за ними (практически одновременно) меняются и объемы выдаваемой в электрическую сеть электроэнергии (мощности). Постоянно меняется и ценовая ситуация, которая в общем виде определяется соотношением спроса и предложения в конкретный момент⁹. Для того чтобы субъекты рынка в соответствии с непрерывно меняющейся ситуацией в ЭЭС и их оценкой этой ситуации могли оперативно выдвигать и реализовывать выгодные ценовые предложения, требуется специальная инфраструктура (в дополнение к общеэкономической) в виде *круглосуточно функционирующих торговых площадок* и иных инфраструктурных образований, позволяющих заинтересованным субъектам ЭЭР

⁹ На ЭЭР оценка ценовой ситуации усложняется тем, что необходимы специальные способы перерасчета ценовых предложений каждого поставщика применительно к точкам подключения потребителей к электрической сети, в которых происходит переход права собственности на электроэнергию. Ценовые предложения каждого поставщика, сделанные для условий точки выдачи (отпуска в сеть) электрической энергии, будут иными в различных точках, где потребители могут оформить сделку покупки. И количество, и цена в точках потребления (подключения объектов потребителя к электрической сети) будут скорректированы с учетом потерь в сетях и иных издержек по передаче электроэнергии от точки генерации до точек потребления. И наоборот, ценовые предложения потребителей будут скорректированы для различных поставщиков с учетом тех же потерь и иных издержек на передачу электроэнергии по сетям. Ограничения в передаче электрической энергии в различных сечениях электрической сети также потребуют дополнительного перерасчета ценовых предложений со стороны как поставщиков, так и потребителей.

оперативно получать ценовую и иную информацию о текущем состоянии рынка, формировать предложения, совершать сделки и обеспечивать их исполнение.

Для подавляющего числа потребителей на территории России указанные инфраструктурные услуги организации конкурентных процедур ЭЭР недоступны, они организованы в определенной мере только на ОРЭМ¹⁰. Очень небольшая часть *избранных потребителей* имеет возможность получать специальный инфраструктурный сервис в рамках торговой системы ОРЭМ. Примерно из 3,5 млн организаций – потребителей электроэнергии, функционирующих на территории России, только 85–90 организаций являются потребителями – субъектами ОРЭМ¹¹. Все остальные потребители – юридические лица (3,5 млн организаций, за исключением избранных 85–90 субъектов ОРЭМ) и все бытовые потребители покупают электроэнергию на РРЭ и не имеют возможности пользоваться подобным сервисом. Отсутствие доступа к специальному инфраструктурному сервису, создающему условия для совершения конкурентных сделок (в сочетании с действующими правилами), делает практически невозможным конкурентное поведение подавляющего большинства потребителей на этом рынке.

Важнейшая проблема современного ЭЭР состоит в том, что после ликвидации РАО «ЕЭС России» был потерян ряд инфраструк-

турных сервисов, обеспечивавших до 2008 г. функционирование важнейших элементов систем управления ЕЭС России¹²: развитием электроэнергетики; процессами реформирования и развития отношений на ЭЭР; общей системной эффективностью ЭЭС. Потеря инфраструктурной поддержки указанных важнейших элементов системы управления ЕЭС России (которые должны быть адаптированы к современным условиям) привела к возникновению ряда системных проблем, существенно снижающих в конечном итоге эффективность ЭЭР: неуправляемому росту активов в электроэнергетике при значительном уровне износа оборудования; приостановке реформ и процесса развития конкурентных механизмов на ЭЭР; потере системы контроля и оценки показателей эффективности ЕЭС России как обязательного элемента для планирования и организации ее развития.

2. *Государственные органы избыточно вмешиваются в деятельность ЭЭР при отсутствии четкой позиции по вопросам развития условий конкуренции на нем.* Помимо безусловно важнейшей деятельности, направленной на формирование общих благоприятных условий предпринимательства, российские государственные органы ведут работу по оптимизации ЭЭР, основываясь на собственном понимании целесообразности и справедливости таких действий. Вмешиваясь как непосредственно, так и опосредованно в действия субъектов и механизмов ЭЭР, государственные органы непосредственно влияют на процессы на рынке¹³. При этом они желают

¹⁰ На ОРЭМ его коммерческим оператором (ОАО «АТС») совместно с остальными субъектами рынка организованы: проведение регулярных торговых сессий; регистрация и учет сделок; коммерческий учет объемов поставок электрической энергии и мощности; определение (фиксация) обязательств по сделкам; взаиморасчеты за поставляемые товары и услуги и др.

¹¹ Процедуры ОРЭМ, составляющие основу инфраструктурных услуг в текущих условиях, помимо того, что охватывают мизерное число потребителей электроэнергии, требуют существенной доработки и развития в силу того, что приводят к монопольному характеру поведения поставщиков и соответствующему завышению цен.

¹² Традиционно выгодно отличавших российскую (советскую) электроэнергетику в сравнении с аналогичными отраслями в экономически развитых странах.

¹³ Вмешательство государства в работу рынка на современном ЭЭР осуществляется через нормативное правовое регулирование; систему государственного регулирования тарифов на электрическую энергию и услуги; деятельность федеральных и региональных государственных органов, определяющих (в пределах

использовать рыночные механизмы для достижения целей и задач (как правило, «народнохозяйственных», «социальных и т.п.»), которые, с их точки зрения, в настоящее время наиболее значимы для страны и общества. Но в результате действий государственных органов (при непосредственном участии монополий) процесс конкурентного взаимодействия поставщиков и покупателей на ЭЭР серьезно искажается, корректируется. Избыточное государственное вмешательство неизбежно приводит к негативным последствиям. К ним можно отнести следующие.

- *Субъекты рынка действуют больше по принуждению и меньше свободно, что, в свою очередь, ведет к снижению эффективности ЭЭР.* В качестве ярких примеров избыточного вмешательства государственных органов в функционирование ЭЭР можно назвать установление правил, существенно ограничивающих возможности конкурентного поведения поставщиков и потребителей. В числе таких правил: исключение (на основании решений государственных органов) из процесса рыночного ценообразования больших объемов генерируемой электроэнергии; ограничения, налагаемые на предпринимательское использование сетей ПАО «ФСК ЕЭС»; навязывание потребителям неказываемых на самом деле услуг по передаче электроэнергии межрегиональных сетевых компаний – МРСК по схеме последней мили (МРСК, по факту не владеющие объектами ПАО «ФСК ЕЭС»), тем не менее пытаются брать плату за передачу электроэнергии по указанным элементами электрических сетей) и др. Можно также назвать проблемы, связанные с практикой государственного регулирования тарифов на электрическую энергию и услуги, включая перекрестное субсидирование, – практику поддержки (на основании решений органов государственного управле-

своих компетенций) многие вопросы функционирования и развития ЭЭР, представителей государственных органов в инфраструктурных организациях ОРЭМ, а также в органах управления основных поставщиков электрической энергии и услуг и др.

ния) одних отраслей, регионов или групп потребителей (а иногда и отдельных потребителей) за счет других потребителей и др. В таких условиях важно понимать: когда действия государственных органов формируют определенное поведение тех или иных субъектов ЭЭР, в том числе в вопросах использования энергетических мощностей и иных факторов производства так, как считают *справедливым* и *экономически эффективным* представители государственных органов, то предприниматели и инвесторы на рынке будут «...использовать факторы производства иначе, чем они сделали бы это, если просто подчинились диктату рынка» (Мизес, 2005, с. 687).

Такой подход негативно отражается на действии конкурентных сил, зачастую направляя энергию участников рынка не на честное предпринимательство, а на использование рычагов государственного влияния для решения задач и достижения целей отдельных участников рынка.

В таких условиях у субъектов рынка формируется устойчивое убеждение в том, что для достижения положительных коммерческих результатов недостаточно вести конкурентную борьбу на рынке, необходимо прежде всего найти способы договориться с регулирующими органами. Избыточный уровень государственного вмешательства (регулирования) в сочетании с известными бюрократическими издержками процесса регулирования в конечном итоге во многом демотивирует участников предпринимательского процесса на ЭЭР. А это важный фактор, определяющий общую низкую эффективность ЭЭР. В такой системе взаимоотношений между поставщиками и потребителями электрической энергии потребители уже не могут свободно решать свою задачу – присваивать каждому поставщику соответствующее место на рынке. Фактическое внедрение новых игроков в сферу производства и поставок электрической энергии происходит на этих рынках зачастую не только и не столько потому, что потребители одобряют расширение этой сферы, а потому, что такие решения принимали органы госу-

дарственного регулирования с подачи местных и иных монополий.

- *Развивается тенденция постепенной трансформации способов и методов государственного регулирования в формы тотального всестороннего планирования*, что ведет к дополнительному ограничению возможностей повышения эффективности ЭЭР с использованием конкурентных процедур. В качестве примеров здесь можно привести попытку введения социальной нормы потребления электрической энергии бытовыми потребителями, а также практику реализации государственной политики в области энергосбережения. В первом случае государственные органы управления сначала вводят своими решениями экономически необоснованные, не соответствующие рыночным условиям льготные (заниженные) тарифы на электрическую энергию для населения. И в продолжение своих же решений начинают вводить нормы потребления (социальные). Во втором случае под благовидным предлогом борьбы за энергосбережение государственные органы начинают переходить к организации тотального планирования и контроля мероприятий, связанных, как считают государственные органы, с вопросами энергосбережения.

- *Нарушается один из главных принципов свободных рыночных отношений, когда потребитель может свободно выбирать тот вариант действий предпринимателя, который он считает наиболее приемлемым и целесообразным*. В отличие от рынков с развитыми условиями конкуренции, где потребитель занимает особую, главную роль в отношениях с поставщиками, в действующей модели российского ЭЭР роль потребителей низведена до уровня статистиков, от которых на рынке практически ничего не зависит (подробнее см. п. 3).

- *Существенно ограничиваются (нарушаются) возможности использования неявных знаний, позволяющих в условиях свободной конкуренции субъектам рынка оценивать возможности получения выгоды (прибыли) в результате предпринимательской деятель-*

ности. Как известно, в процессах предпринимательства во всех сферах человеческой деятельности особую роль играют механизмы создания, передачи информации и знаний. Это же относится и к ЭЭР. Взаимодействия людей на ЭЭР (как и на любых других рынках) неразрывно связано с процессом открытия возможностей извлечения выгоды (прибыли) и сознательного их использования. Эти взаимодействия всегда сопровождаются передачей субъектами рынка друг другу практической информации и знаний. С точки зрения организации наиболее эффективных общественных отношений «...важна ситуация, когда нет институциональных и юридических ограничений на осуществление предпринимательства, и, следовательно, любой человек может использовать свои предпринимательские способности, извлекая преимущества из той эксклюзивной практической информации, которую он обнаружил в каждом конкретном случае» (Сото, 2008, с. 86). Но у большинства потребителей и иных субъектов ЭЭР возможности извлекать преимущества (прибыли), исходя из эксклюзивной информации, которая существует на рынке, серьезно ограничены. В условиях избыточного государственного вмешательства, а также в силу иных институциональных (правовых, инфраструктурных и пр.) ограничений¹⁴ у них не возникает предпринимательского интереса даже в случаях потенциальных возможностей получения выгоды (прибыли), не запускаются процессы создания и передачи информации, приводящие к устранению множества накапливающихся проблем.

В сфере взаимоотношений государственных органов и субъектов ЭЭР, кроме решения проблем, связанных с избыточным вмешательством государственных структур, актуальной является задача активизации позиции государственных структур в вопросах дальнейшего развития *условий конкуренции* на ЭЭР. Создание условий справедливой кон-

¹⁴ Отметим, что на такое состояние дел влияют также и технологические особенности деятельности на ЭЭР.

курении в сфере производства, передачи и потребления электрической энергии является сложной стратегической государственной задачей, а ее решение требует не только глубокого научного анализа, технико-экономического обоснования, проектирования и запуска в работу важнейших элементов рынка (информационно-технологической платформы, системы инфраструктурного сервиса и др.), но и формирования новых процедур и механизмов работы указанного рынка, основанных на правилах справедливого поведения. Ключевое значение здесь приобретают государственные органы. Они имеют возможность привлекать к решению таких задач специалистов и экспертов высокой квалификации, которые в рамках признанной государственной концепции в состоянии разработать и реализовать новый комплекс согласованных действий, направленных на развитие этого рынка в целях повышения его эффективности.

3. На современном российском ЭЭР не обеспечивается суверенитета потребителей¹⁵. Необходимым условием обеспечения суверенитета

¹⁵ Суверенитет потребителей означает, что созданы условия (нет препятствий), при которых коммерческий успех или провал любого поставщика товаров на рынке преимущественно зависит от поведения потребителей, их решений купить или отказаться от покупки. Потребителям в отношении с поставщиками отводится особая, главная роль – от их действий, основанных на их субъективных оценках этих целей, средств, рыночной ситуации, в конечном итоге зависит положение поставщиков товаров: успех на рынке – у тех, кто использует свой капитал и активы в целях максимально возможного удовлетворения потребителей. А если продавцы не сумели найти и реализовать потребительский интерес на свои товары, тогда – убытки и разорение. В условиях суверенитета потребителей «конкурентные цены представляют собой результат полного приспособления продавцов к спросу потребителей... Никакая часть имеющегося запаса не утаивается от рынка... Весь экономический процесс настроен на интересы потребителей» (Мизес, 2005, с. 335–336).

потребителей является свобода потребительского выбора: на развитых рынках особое внимание уделяется исключению монопольного поведения поставщиков и устранению условий формирования монопольных цен, применяются специальные меры для обеспечения непосредственного участия потребителей в конкурентных процедурах¹⁶. Зачастую реализуются программы, направленные на активизацию участия потребителей в конкурентных процедурах. В российской электроэнергетической отрасли реформы, осуществляемые с 1992 г., преимущественно были направлены на преобразование условий предпринимательства поставщиков электрической энергии и услуг, формирующих предложение на ЭЭР. Они практически не затронули условий деятельности потребителей, формирующих спрос на этом рынке. После уже почти 30 лет реформ и попыток формирования конкурентного рынка положение потребителей на ЭЭР в сравнении с советским периодом принципиально не изменилось. В советский период потребители вынуждены были взаимодействовать с локальными монополиями в лице энергосбытовых подразделений (филиалов) вертикально интегрированных производственных объединений энергетики и электрификации. После всех реформ, активно проведенных в электроэнергетике, потребители сегодня вынуждены взаимодействовать с другими монополиями в лице разного рода ЭСК, а также новой федеральной монополией в виде структур ОРЭМ.

В текущих условиях у них нет возможности поддерживать конкурентное поведение: выбирать поставщиков по ценовым и иным критериям; отказываться от неудобных поставщиков и их замены; покупать энергию и услуги на открытых торговых площадках и др. Даже в действующих условно конкурентных системах торговли электроэнергией на ОРЭМ

¹⁶ «Действие свободного рынка, на котором потребитель, т.е. любой гражданин, является независимым, дает более удовлетворительные результаты, чем указания правителей...» (Мизес, 2005, с. 225).

конкуренция сведена к перераспределению неэластичного спроса на электроэнергию между крупнейшими генерирующими компаниями.

Такой рынок не может выступать в качестве средства своевременной корректировки производства в ответ на меняющиеся условия. Сложившийся к 2010–2017 гг. в ЕЭС России огромный объем избыточных (не используемых ни для покрытия нагрузки, ни для резервирования) электрических мощностей лишний раз подтверждает тезис о том, что действующие механизмы ЭЭР не справляются с проблемами своевременной корректировки объемов производственных мощностей.

4. *Проблемы современного российского ЭЭР, связанные с несовершенством существующей информационно-технологической базы предпринимательства*, сложились в силу причин исторического характера, а также вследствие недостатков действующей модели рынка¹⁷. К проблемам, связанным с несовершенством существующей информационно-технологической базы ЭЭР, относится острый дефицит информационных систем и технологических решений, обслуживающих процессы конкурентного взаимодействия на ЭЭР, прежде всего на уровне розничного рынка – РРЭ. При этом действующая на ОРЭМ информационная технологическая система базируется на упрощенном представлении электросетевой инфраструктуры и электроэнергетической системы в целом, что формирует дополнительные условия для искажения ценовых сигналов на рынке, приводит к неэффективной загрузке электрогенерирующего оборудования, ошибочным решениям в вопросах эксплуатации и развития электрических сетей и другим негативным последствиям.

¹⁷ Рассмотрение всего комплекса информационно-технологических проблем сферы производства, передачи и потребления электрической энергии выходит за рамки рассматриваемых в настоящей статье вопросов. Мы рассматриваем лишь те из них, которые (по мнению авторов) существенно влияют на условия конкурентного взаимодействия на ЭЭР.

В качестве одной из важных современных информационно-технологических проблем, непосредственно влияющих на характер и условия конкуренции на ЭЭР, необходимо выделить недостаточный (низкий) уровень развития систем учета электроэнергии и услуг, а также систем управления энергоданными. На ЭЭР наблюдается острая нехватка современных систем (средств) измерений и управления данными (на фоне серьезного качественного отставания от аналогов на зарубежных рынках), позволяющих обеспечить процессы обмена данными в режиме реального времени, их своевременной, корректной обработки и хранения, а также доступа к ним субъектов рынка, что является одним из необходимых условий обеспечения свободной конкуренции на ЭЭР. На действующем РРЭ потребители и поставщики энергии и услуг (прежде всего, МРСК) не обладают современной системой учета, позволяющей корректно определять балансы электроэнергии по конкретным регионам обслуживания, объемы покупаемой энергии и услуг передачи (транспорта) электроэнергии. При этом сохраняется высокий уровень потерь электроэнергии в сетях на фоне острого дефицита системных решений и информационной базы для необходимого анализа потерь, включая контроль исполнения работ, связанных с их устранением.

Кроме того, сложился серьезный недостаток средств автоматического контроля и управления различными элементами электроэнергетической системы, включая средства воздействия на потребителей-неплательщиков и незаконно подключившихся к сетям (энергосистеме).

В целом важно подчеркнуть, что несовершенство информационно-технологической базы ЭЭР во многом определяется тем, что ее многие элементы не востребованы в повседневной практике субъектов в рамках действующих правил и модели рынка. Многие современные элементы информационно-технологической базы, являясь инструментами решения задач субъектов рынка в иных, более справедливых и недеформированных услови-

ях, в действующей системе взаимоотношений просто не востребованы. Субъекты ЭЭР в условиях действующих ограничений, налагаемых на предпринимательство в данной сфере, не рассматривают их в качестве инструмента при ранжировании целей и обдумывании планов их достижения в повседневной жизни.

5. На ЭЭР длительно обсуждаются, но не получают практического разрешения ряд проблем. Необходимо заметить, что с самого начала реформ электроэнергетики и до сегодняшнего дня деловое и научное сообщество активно обсуждает ряд проблем указанного рынка, по сути базирующихся на проблемах, рассмотренных в пп. 1–4 настоящей статьи. Прежде всего, к ним относятся необоснованно завышенные тарифы для потребителей электрической энергии.

В текущих условиях к факторам, приводящим к завышению тарифов на электроэнергию, специалисты относят:

- отсутствие конкурентной среды и возможностей отказаться от дорогой энергии у потребителей;
- необоснованно завышенные расходы на поддержание излишних уровней резервов генерации (> 25–30%) и сетей;
- завышенные объемы инвестиционных программ поставщиков энергии и услуг, не прошедшие экспертной и инструментальной (на базе модели сети) экспертизы ни субъектов рынка, ни органов регулирования, дублирование инвестиционных проектов сетевых объектов и расходов по ним;
- низкая эффективность использования топлива, завышенные удельные расходы топлива на электростанциях из-за неоптимального состава генерирующего оборудования и его загрузки;
- завышенные уровни потерь электроэнергии в сетях;
- отказ от практики проведения специальных мероприятий, направленных на выравнивание электрических графиков нагрузок из-за того, что в действующей модели рынка ни потребители, ни поставщики не могут в

полной мере получить экономического эффекта от этой важнейшей деятельности и др.

Размер необоснованного завышения тарифов поставщиков электроэнергии и мощности в текущих условиях оценивается на уровне 20–40% их экономически обоснованного уровня.

При этом на региональных рынках энергетических ресурсов сложилось, как минимум, трехкратное дублирование расходов на сбытовые функции – учет энергоресурсов, управление энергоданными и расчетно-биллинговое обслуживание (ЭСК ГП, МРСК, единые информационно-расчетные центры муниципальных образований, не считая сбытовых подразделений поставщиков тепла и воды). Расчетно-биллинговые функции, выполняемые региональными сбытовыми структурами, слабо унифицированы и автоматизированы, используются старые, неэффективные биллинговые системы и программные продукты.

Сложившиеся в текущих условиях недружественные к потребителям правила и процедуры рынка, неэффективная система регулирования, сложная и неудобная для потребителей система доступа к услугам инфраструктуры, а также неэффективный механизм инвестирования в отрасль толкают потребителей выходить из ЭЭС России и переходить на локальные системы энергоснабжения. А это, в свою очередь, приводит к дополнительному снижению эффективности ЭЭС России в результате уменьшения объемов отпускаемой из ЭЭС энергии и вызванного этим роста удельных издержек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ современного российского ЭЭР показывает, что его свойства во многом не соответствуют характеристикам, присущим рынкам с развитыми, недеформированными условиями и механизмами конкуренции. Это означает, что на российском ЭЭР (с присущи-

ми ему особенностями) не удалось создать приемлемые условия конкуренции и обеспечить повышение эффективности процесса производства, передачи и потребления электроэнергии на базе использования конкурентных рыночных процедур и стимулов. Незавершенность реформ российского ЭЭР является системной причиной низкой его эффективности, настолько низкой, что большинство показателей, характеризующих эффективность данной отрасли, в текущий момент оказываются хуже тех же показателей, достигнутых в советский период. В этих условиях, после почти 10 лет обкатки модели ЭЭР, запущенной в 2005–2008 гг., необходимо реализовать дополнительный комплекс мер по развитию условий конкуренции на ЭЭР. Сделать это целесообразно исходя из современных представлений о характеристиках и свойствах конкурентных рынков, с учетом современного уровня развития производственных, управленческих, торговых технологий, а также информационных и коммуникационных систем и сервисов. На новом этапе реформирования (развития) ЭЭР для обеспечения на нем приемлемых условий конкуренции необходимо:

- создать условия для организации прямых двухсторонних договоров (с участием сетей) между производителями (генерирующими компаниями, местной генерацией, иными поставщиками) и потребителями, работающими параллельно в электрической сети с передачей энергии по маршруту производитель–потребитель;
- сформировать соответствующую организационную инфраструктуру и информационно-технологическую платформу;
- обеспечить развитие систем саморегулирования на ЭЭР;
- принять меры для постепенного отказа от прямого государственного регулирования тарифов (в том числе на передачу электроэнергии), взяв за основу регулирование посредством установления принципов, методик;
- разработать и реализовать программы мер и планы переходного периода, в том числе в части организации разработки и утверждения

нормативных правовых документов по изменению правил работы ОРЭМ и РРЭ, зафиксированных в действующих в настоящее время правилах, и др.

Авторами настоящей статьи с участием ведущих экспертов отрасли предложены концептуальные и методологические подходы к развитию условий конкуренции на российском ЭЭР. Разработаны ее новые модели (в секторе свободной торговли электроэнергией), обладающие свойствами современных рынков с развитой конкуренцией. Предлагается также алгоритм перехода к конкурентным отношениям на указанном рынке (в рамках предложенной модели) с полноправным активным участием в рыночных процедурах не только производителей, но и потребителей (см. (Кузьмин, 2016; Воротницкий и др., 2016; Афанасьев и др., 2017)).

Дополнительным стимулом развития условий конкуренции на ЭЭР является современная тенденция активного роста сектора распределенной генерации (в том числе с использованием аккумуляторов энергии). Имеются серьезные основания полагать, что предпринимательская энергия многих потребителей, а также энтузиастов, увлеченных идеями развития распределенной генерации, ускорит процессы формирования условий справедливой конкуренции и повышения эффективности на российском ЭЭР.

Список литературы

- Афанасьев В.Я., Кузьмин В.В. О развитии конкурентных отношений на электроэнергетических рынках // Вестник университета (ГУУ). 2015. № 5.
- Афанасьев В.Я., Кузьмин В.В. Развитие условий конкуренции на электроэнергетическом рынке с учетом его особенностей // Энергетик. 2017. № 8.
- Воротницкий В.Э., Кузьмин В.В. О повышении эффективности электроэнергетики на основе развития механизмов конкурентного электроэнергетического рынка // Энергетик. 2016. № 5.

- Кузьмин В.В. Развитие конкуренции на электроэнергетическом рынке: монография. М.: Изд. дом ГУУ, 2016.
- Мизес Л., фон Человеческая деятельность: трактат по экономической теории: пер. с 3-го англ. изд. А.В. Кураева. Челябинск: Социум, 2005.
- Смит В. Экспериментальная экономика Комплекс исследований, по совокупности которых автору присуждена Нобелевская премия / пер. с англ.; под научн. ред. Р.М. Нуреева. М.: ИРИСЭН, Мысль, 2008. 808 с.
- Сото де У.Х. Социализм, экономический расчет и предпринимательская функция / пер. с англ. В. Кошкина; под ред. А. Куряева. М., Челябинск: ИРИСЭН: Социум, 2008.
- Сото де У.Х. Австрийская экономическая школа: рынок и предпринимательское творчество / пер. с англ. Б.С. Пинскера; под ред. А.В. Куряева. Челябинск: Социум, 2009.
- Хайек Ф.А., фон Право, законодательство и свобода: современное понимание либеральных принципов справедливости и политики / пер. с англ. Б. Пинскера и А. Кустарева; под ред. А. Куряева. М.: ИРИСЭН, 2006.
- Электроэнергетика России: проблемы выбора модели развития [Текст]: аналитический доклад к XV Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. Москва, 1–4 апреля 2014 / О.Г. Баркин, И.О. Волкова, И.С. Кожуховский и др. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2014.

Рукопись поступила в редакцию 20.12.2017 г.

ON THE KEY ISSUES OF THE CONTEMPORARY RUSSIAN ELECTRIC POWER MARKET

V.Ya. Afanasyev, V.V. Kuzmin

Valentin Ya. Afanasyev, State University of Management, Moscow, Russia, yngk@mail.ru

Vitaly V. Kuzmin, State University of Management, Moscow, Russia, vvkuzmin@gmail.com

Proposed the analysis of key issues of the contemporary Russian fuel and power market. The urgency of its consideration is determined by the fact, that the complex of measures to reconstruct the economic relations in order to form the conditions for competition leading to noticeable increase of the efficiency of entrepreneurship has not been realized until now. In comparison with the “pre-reform” period (till 1990–1991) many important indicators that characterized the branch efficiency showed negative dynamics. There are serious problems in the contemporary Russian fuel and energy market, and they exert noticeable negative influence on its efficiency. The analysis of these problems is based on the evaluation of its characteristics’ correlation, mechanisms and procedures, characterizing the contemporary markets with developed completion conditions. It is structured along the following directions: institutional factors and possibilities of free competitive entrepreneurship; the role of government authorities in supporting conditions of competitive subjects interactions; consumers’ sovereignty (role); conditions and mechanisms of their competitive behavior; problems connected with the lapses in information technological basis; long discussed problems, that have not found the practical solution. The conclusions were made, that Russia has not yet managed to accomplish the reforms in electric power sector and create the conditions for free completion and increase of efficiency of production process, transmission and consumption of electric power on the base of competitive procedures and stimuli. In these conditions, after almost decades of “running-in” the mode, started in 2005–2008, it is necessary to implement additional complex of measures to create the conditions in the market.

Keywords: electric power market, competition, state regulation, development, reforms in electric power sector.

JEL: Q40, Q48.

References

- Afanasyev V., Kuzmin V. (2015). About the development of competition in electricity markets. *University Herald (SMU)*, no. 5 (in Russian).
- Afanasyev V.Y., Kuzmin V.V. (2017). Evolution of conditions in competition on electricity markets considering its details. *Energetik*, no. 8 (in Russian).
- Hayek F.A. (2006). Law, legislation and liberty: A new statement of the liberal principles of justice and political economy; Trans. with English. B. Pisc-

-
- ner and A. Kustarev / ed. A. Kuryaev. Moscow. IRISEN (in Russian).
- Kuzmin V.V. (2016). Development of competition in the electricity market, monograph. Moscow, Publishing House State Management University (SMU) (in Russian).
- Mises Ludwig von (2005). Human actions. A treatise on economics; Trans. from the 3rd of Eng. ed. A.V. Kuryaev. Cheliabinsk, Socium (in Russian).
- Power Utilities in Russia (2014). Problems of choosing a development model [Text]: Analytical report to the XV April International Scientific Conference on the problems of development of the economy and society. Moscow, April 1–4, 2014 / O.G. Bar-kin, I.O. Volkova, I.S. Kozhukhovskiy and others. Moscow, Publishing House NRU – HSE (in Russian).
- Smith V. (2008). Experimental economics; Trans. with English. under the scientific. Ed. R.M. Nureyev. Moscow, IRISEN, Misl (in Russian).
- Soto Jesus Huerta de (2008). Socialismo, calculo, economico y funcion empresarial; trans. with English. V. Koshkin, ed. and Kuryaev. Moscow, Chelyabinsk, IRISEN, Socium (in Russian).
- Soto Jesus Huerta de (2009). Austrian economic school: Market and entrepreneurship; Trans. with Eng. B.S. Pinsker / ed. A.V. Kuryaev. Chelyabinsk, Socium (in Russian).
- Vorotnitskii V.E., Kuzmin V.V. (2016). Efficiency improvement of electric power industry based on the development of mechanisms for competitive electricity market. *Energetik*, no. 5 (in Russian).

Manuscript received 20.12.2017

СТРУКТУРНЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ КОММУНИКАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ¹

Р.М. Качалов, Ю.А. Слепцова

В статье развивается структурный подход к созданию маркетинговой стратегии научной организации социально-экономического профиля, формулируются ее основные принципы. Показано, что, с одной стороны, для формирования адекватной стратегии необходимы координация усилий и осознание индивидуальной ответственности научных работников, а с другой – самостоятельность сотрудников при проведении исследований не должна быть ущемлена. Для различных организационных форм в составе научной организации: отдельных научных сотрудников, формальных научных подразделений, например лабораторий, неформальных коллективов, собранных для осуществления конкретного научного проекта, и научной организации в целом – подбираются способы финансирования исследовательской деятельности. По аналогии с пространственно-временной структуризацией системного пространства (на основе системной экономической теории Г.Б. Клейнера) выделяются такие способы финансового обеспечения научных организаций, как объектный, процессный, проектный и средовой. Для каждого из способов определяются целевые группы, каналы продвижения инфор-

© Качалов Р.М., Слепцова Ю.А., 2018 г.

Качалов Роман Михайлович, д.э.н., научный руководитель лаборатории, ЦЭМИ РАН, Москва, kachalov1ya@yandex.ru

Слепцова Юлия Анатольевна, к.э.н., старший научный сотрудник, ЦЭМИ РАН, Москва, julia_sleptsova@mail.ru

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 17-02-00095 ОГН).

мации о научных результатах и подбирается маркетинговый инструментарий. Показано, что при планировании маркетинговых мероприятий необходимо задавать баланс соотношения основных способов финансирования научной организации (объектного, процессного, проектного и средового). Разработка основных положений коммуникационной политики отдельных сотрудников и научной организации рассматривается как часть целостной маркетинговой стратегии научной организации, информация, представленная от лица научной организации, должна быть верифицируемой и не допускать множественного толкования изложенных фактов, т.е. соответствовать требованиям этичности коммуникационной политики. Построена сегментация целевой аудитории научной организации, определены типы и ожидаемые результаты маркетингового взаимодействия на основе принципа системности коммуникационной политики.

Ключевые слова: стратегия маркетинга научной организации, коммуникационная политика, маркетинговые инструменты, реципиенты научного знания.

JEL: I29, L30, O31.

ВВЕДЕНИЕ

В маркетинговой стратегии научной организации основной фокус внимания сосредоточен на взаимоотношениях с органами государственной власти, бизнес-сообществом, научными организациями и университетами и характеризуется степенью адаптированности научных результатов к восприятию представителями целевой аудитории для последующего включения этой организации в цепочку создания ценностей. Финансирование научных исследований зависит от проактивного представления в обществе научной организации, тематики ее исследований и научных результатов. Идеальным для создания такого представления о научной организации была бы совместная работа над ним автора – разработчика научных результатов, маркетолога и потенциального потребителя научного результата.

Цель данной работы состоит в разработке и обосновании методов разработки мар-

кетинговой стратегии научной организации социально-экономического профиля, включающей стратегические решения по формированию коммуникационной политики, выбору адекватных маркетинговых инструментов привлечения ресурсов для финансирования исследовательской деятельности и др.

С помощью абстрактно-логического метода с использованием дескриптивного подхода в данном исследовании были систематизированы сведения о маркетинговых инструментах и разработке стратегии маркетинга в научной организации социально-экономического профиля. Несколько упрощая реальную картину, можно считать, что стратегия маркетинга научной организации ориентирована на поиск и применение инструментов расширения состава источников и увеличения объема финансирования исследований, выполняемых научной организацией.

Понятие «маркетинговая стратегия научной организации» может быть рассмотрено двояко. С одной стороны, стратегия научной организации в области маркетинга представляет собой совокупность инструментов описания целевой аудитории и ее сегментации, методов выбора маркетинговых практик и коммуникационных средств для эффективного распространения информации о своих научных результатах. Однако, с другой стороны, маркетинговая стратегия научной организации может быть представлена как система связей и взаимодействий между акторами – разработчиками и исполнителями стратегии, денежными и информационными потоками (Клейнер, 2008).

Необходимо также упомянуть, что одной из важнейших стратегических задач в области маркетинга является создание позитивного образа научной организации в информационном пространстве. Для этого в стратегии научной организации должен быть предусмотрен раздел разработки коммуникационной политики. Основной целью ее внедрения может быть создание условий для гармонизации отношений как внутри научной организации, так и ее отношений с внешним

миром по всему спектру коммуникаций научной организации.

КОММУНИКАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАК ЧАСТЬ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ

В создании позитивного образа (бренда) научной организации важная роль принадлежит эффективным маркетинговым коммуникациям, ведь именно благодаря им информация о научной организации и ее результатах распространяется в информационном пространстве. Термин «маркетинговая коммуникация» чаще всего используется маркетологами в предпринимательской деятельности и практически не используется в маркетинге научных организаций (Голубкова, 2000). Под маркетинговой коммуникацией в данном случае понимается совокупность работ и сигналов, исходящих от научной организации в адрес различных сегментов целевой аудитории для привлечения внимания к своим научным результатам с целью найти потребителей. Проблема создания маркетинговой стратегии научной организации социогуманитарного профиля, включающей эффективный коммуникационный компонент, становится в настоящее время актуальной не только за рубежом, но и в России (Бернет, Мориарти, 2001).

Следует отметить, что в составе одной научной организации могут сосуществовать различные организационные формы: организация в целом, отдельные научные работники, научные школы; формальные научные коллективы (лаборатории и т.п.); неформальные временные команды, собранные для конкретного исследования или осуществления определенного научного проекта. В зависимости от принятых в научной организации институциональных условий представители названных организационных форм могут контактировать с внешней средой научной организации само-

стоятельно, представляя интересы не только научной организации, но и конкретного научного коллектива или собственные. Эффективные стратегические решения в области коммуникационной политики научной организации, разрабатываемые в рамках своей маркетинговой стратегии, должны учитывать сложившееся в ней разнообразие форм и способствовать их гармоничному сочетанию при налаживании связей научной организации с внешним миром – с потребителями научной продукции.

Опыт показывает, что к маркетинговым коммуникациям целесообразно отнести взаимодействия и связи внутри научной организации, например между научными сотрудниками – производителями новых научных знаний и представителями маркетинговых подразделений научной организации по поводу совершенствования и регулярной актуализации информации о тематике и результатах научных исследований организации. В силу этого желательно, чтобы внешние и внутренние коммуникации научной организации базировались на определенных, проверенных практикой принципах (рис. 1), как, например, приведенные ниже (Сергиенко, Кенис, 2016).

Принцип этичности как инструмент регулирования взаимоотношений сотрудников организации в процессе их научной деятельности и деловой активности в соответствии с прогрессивными нормами и представлениями о допустимых межличностных отношениях в коллективе отвечает за соответствие коммуникационной политики гуманистическим ценностям и способствует развитию отноше-



Рис. 1. Принципы коммуникационной политики научной организации

ний между ученым и реципиентом научного знания, допускает право свободного выбора. Критерием этичности коммуникации может служить цель коммуникации. В частности, намеренное искажение фактов при предоставлении информации о научной продукции и научных результатах организации, темах научных исследований не может быть признано допустимым. Информация, распространяемая по инфокоммуникационным каналам и представленная от лица научной организации, должна быть верифицируемой и не допускать множественного толкования изложенных фактов, т.е. иметь однозначную интерпретацию.

Воплощение *принципа транспарентности* предполагает закрепление во внутренних институциональных нормах научной организации определенных механизмов согласования тех или иных решений в области коммуникационной политики (Sanders, 2011). Этот принцип предполагает такие согласованные действия сотрудников, которые учитывают и не противоречат решениям, принятым коллегами. Благодаря этому достигается единообразие формата представления информации о научной организации во внешнем пространстве. Таким образом, под *транспарентностью* в данном исследовании понимается обязательность прозрачных переговоров по вопросам, например, перераспределения ресурсов и полномочий при продвижении научных результатов, а также использования объективных критериев и максимального учета различных позиций. Это означает, что в границах научной организации взаимодействия между сотрудниками и подразделениями должны быть прозрачными и скоординированными. Однако при этом, с одной стороны, необходимо осознание индивидуальной ответственности сотрудников научной организации, а с другой – не должна ограничиваться самостоятельность сотрудников при проведении маркетинговых исследований.

Принцип системности коммуникационной политики означает признание этой политики как системы, функционирование которой подчиняется общим закономерностям существования и эволюции системных

объектов. В дальнейшем этот принцип позволит при характеристике коммуникационной политики научной организации как системы экстраполировать на нее общие системные закономерности. Принцип системности коммуникационной политики осуществляется при структуризации целевой аудитории научной организации, определении типа и ожидаемого результата коммуникации или дальнейшего взаимодействия (Качалов и др., 2017). Принцип системности коммуникационной политики обязывает при выборе метода финансирования и выстраивании персональных отношений с представителями каждого сегмента целевой аудитории решать, например, задачи оптимизации каналов коммуникаций, учитывая ограниченность бюджета на продвижение бренда научной организации.

Сущность *принципа целостного представления научной организации* состоит в том, что коммуникационные стратегические решения должны представлять научную организацию в информационном пространстве как целостный объект. Это является необходимым условием для сохранения единого стиля или формата коммуникаций акторов научной организации с внешними контрагентами, повышения узнаваемости бренда научной организации и т.п. Таким образом, разработка основных положений и принципов коммуникационных решений отдельных сотрудников и научной организации в целом должна стать частью единой маркетинговой стратегии научной организации или, по крайней мере, учитывать ее особенности.

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИОГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЯ

Каждый результат научных исследований, как правило, является по-своему уникальным. Его продвижение на рынок карди-

нально отличается от традиционных товарных объектов маркетинговых усилий. В настоящее время в мире ведутся исследования внутренних и внешних факторов, влияющих на выбор бизнес-ориентации научных исследований (Sojkin, 2015). В российских условиях научный сотрудник работает в рамках тематики своего подразделения, выбор направления фундаментальных исследований может быть данью традиции или иметь иные конъюнктурные причины, но, как правило, не предваряется изучением потребностей рынка в тех или иных результатах научных исследований. Поэтому зачастую для маркетингового продвижения предлагаются научные результаты, которые могут и не быть востребованными обществом в настоящее время, а получить спрос в будущем.

Этот факт наводит на мысль о включении в состав целевой аудитории такого специфического сегмента, как *студенты и аспиранты университетов*, которые могут познакомиться с научными результатами своих преподавателей-совместителей – сотрудников научных организаций, а также с методами и способами использования этих результатов. В долгосрочной перспективе именно они могут стать проводниками этих идей и драйверами их внедрения в частном или государственном секторе экономики. Качественные и количественные исследования (Fini, Grimaldi, 2017) показывают, что студенты и аспиранты университетов в будущем могут стать предпринимателями, используя возможности технопарков и бизнес-инкубаторов университетов, и таким образом перейти в другой сегмент целевой аудитории научной организации. Кроме того, результаты исследований (Krabel, Siegel et al., 2012) подтверждают, что внедрение некоторых научных результатов в тематику работы других исследовательских организаций становится возможным благодаря поощрению мобильности ученых-разработчиков.

Для того чтобы научный результат привлек к себе внимание потенциальных потребителей, информация о нем должна быть представлена в доступном для понимания

широкого круга лиц виде. Кроме того, следует иметь в виду, что начало применения научного результата и превращение его таким образом в рыночный научный продукт могут потребовать его доработку силами автора-разработчика или совместными усилиями автора и потребителя, но в любом случае будет иметь индивидуальный характер для каждого конкретного случая практического использования научного результата.

Персональные формы взаимодействия с потребителями (Кузьминова, 2014) ориентируют на разработку маркетинговых коммуникаций, направленных *на удержание представителей целевой аудитории*, а также на повышение качества работы с ними. Например, при внедрении научного результата на предприятии может потребоваться не только его доработка, но и *обучение руководителей и специалистов* приемам работы с новыми инструментами. Эффект этого обучения будет заметен в краткосрочной перспективе не только реципиенту, но и автору-разработчику, поскольку открывает последнему возможности генерации новых научных идей, поиска и обсуждения новых методов решения прикладных задач предприятия и т.п. (Perkmann et al., 2013). Для успешного воплощения подобных приемов взаимодействия научной организации необходимо разрабатывать *концепцию организационно-образовательных мероприятий* по налаживанию контактов научных сотрудников – продуцентов новых научных результатов с реципиентами научного знания. Такой тип взаимодействий (в отличие от классического маркетинга) известен как *маркетинг взаимоотношений*, или relationship marketing (Третьяк, 2013).

Результатом успешных маркетинговых коммуникаций научной организации может стать, например, появление новых форм кооперации и сотрудничества с предпринимателями, представителями органов государственной власти, сотрудниками других научных организаций, а также со студентами, аспирантами и преподавателями университетов. В этом ряду возможны и совсем новые виды

объединения нескольких научных организаций. Так, в работе (Redler, 2017) обсуждаются наиболее значимые компоненты процесса управления альянсом нескольких научных организаций. Важнейшими аспектами такого альянса могут быть выбор и оценка брендов потенциальных партнеров, корректировка позиционирования бренда, а также мониторинг производительности альянса. Совместная деятельность может осуществляться в виде предоставления таких нефинансовых преимуществ, как доступ к материалам выполняемых, но незавершенных исследований и проектов. Известны примеры, когда некоторые консалтинговые компании инициируют совместные исследования с научными лабораториями, в которых достигнуты новые прикладные результаты в области менеджмента (Meuer, 2003). Более того, неформальное взаимодействие ученых и потенциальных потребителей научной продукции может предшествовать возмездной передаче результатов научных исследований и, следовательно, рассматриваться как способ перехода к коммерческому взаимодействию.

Приведенные примеры результативности маркетинговых коммуникаций научной организации необходимо принимать во внимание при формулировании маркетинговой стратегии.

РОЛЬ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Маркетинговую стратегию научной организации можно рассматривать как целостный механизм (Третьяк, 2006), включающий коммуникационную политику, информационную основу, процедуры (алгоритмы) принятия стратегических решений и маркетинговые инструменты, направленные на расширение возможностей и способов финансирования

научной организации. Особенности системы финансирования научной организации могут быть рассмотрены с позиции пространственно-временного подхода, с помощью которого можно выделить четыре типа подсистем финансирования исследовательской деятельности: объектного, проектного, процессного и средового (Клейнер, 2013). Выделение названных подсистем будет способствовать повышению продуктивности маркетинговых коммуникаций в обретении экономической устойчивости научных организаций социогуманитарного профиля.

До недавнего времени в нашей стране основным источником финансовых ресурсов для развития и поддержания исследовательской деятельности научной организации был государственный бюджет, который единственный предоставлял денежные средства на исследования, т.е. на приобретение оборудования, содержание зданий и сооружений, пополнение фонда заработной платы и т.д., согласно согласованной смете на проведение научных работ. Такую подсистему финансирования можно назвать *объектной*. При этом ограниченность этой подсистемы в пространстве надо понимать как наличие реальных границ размещения материальных активов, зданий, сооружений и т.п. в географическом пространстве.

Такой же способ финансирования сохранился в основном и в настоящее время, например, для государственных научных организаций. Но вследствие общего сокращения бюджетного финансирования получаемые из бюджета объемы финансовых средств не покрывают расходов на осуществление нормальной исследовательской деятельности, особенно в фундаментальных областях науки. В то же время естественно предположить, что существование такой финансовой поддержки со стороны подсистемы объектного типа не ограничено временем.

Другой тип финансирования, который можно с известной долей условности назвать *процессным*, появился еще в советское время, когда ученых стали привлекать к об-

разовательной деятельности, решая таким образом сразу две задачи. С одной стороны, задачу обеспечения научных работников дополнительным источником заработка, а с другой – задачу творческого общения студентов с представителями живой научной среды, выполняющими актуальные исследования, что привлекало бы талантливую молодежь заниматься наукой. Финансирующая подсистема процессного типа не ограничена условным пространством, так, научная организация может сотрудничать с любым образовательным учреждением, но она ограничена временем – продолжительностью семестра или учебного года, плановой длительностью читаемого студентам курса лекций. Суть такого вида деятельности научной организации состоит в распространении своих научных достижений и новых знаний путем преподавания в высшей школе, разработке учебных программ и т.п. Для научной организации такой способ финансирования можно считать косвенным, касающимся конкретных научных сотрудников. Однако основа такого содружества – научная организация в целом – может получать дополнительные финансовые преференции, например, при совместной с университетами исследовательской деятельности, а также при организации научных мероприятий – конференций, симпозиумов и т.п.

Третий способ финансирования можно отнести к подсистемам *проектного типа*. Такой тип финансовой поддержки научной сферы сформировался не так давно, и относится к *конкурсам грантов* на проведение научных исследований. Для победы в таком конкурсе важная роль принадлежит известности и позитивному образу научной организации и ее научных сотрудников в инфокоммуникационном пространстве, а главное – ее репутации в научно-экспертном сообществе. Специфика финансирования в рамках подсистемы проектного типа для научной организации состоит в том, что осуществляемые таким образом научные проекты ограничены физическим, виртуальным и правовым пространством научной организации. Кроме того, каждый науч-

ный проект должен быть выполнен в течение определенного, фиксированного периода времени. Эти условия ограничивают подсистемы такого вида в пространстве и во времени. Особенностью подсистемы проектного типа будет персонализированный состав команды проекта, как правило, не меняющийся за весь период его действия. Способ финансирования в рамках данной подсистемы смешанный: определенная часть получаемых средств поступает в организацию и расходуется на закупку и модернизацию оборудования, программного обеспечения, командировочные расходы и т.п., а другая часть идет на оплату труда участников проекта – научных сотрудников.

Четвертый тип финансового обеспечения научных организаций, названный *средовым*, зародился как деятельность по бессрочным договорам с объединениями или союзами предприятий, заинтересованными в использовании результатов фундаментальных и прикладных исследований в течение неопределенно длительного периода на некотором множестве предприятий, входящих в эти объединения. Деловые отношения с такими союзами могут строиться на основе рамочного бессрочного договора о сотрудничестве или о намерениях. В рамках такого рамочного договора предприятия, входящие в объединение, заключают конкретизирующие срочные договоры на применение интересующих их прикладных результатов научных исследований или разработок.

Условиями договора может быть заранее оговорено назначение в качестве исполнителей конкретных научных сотрудников организации либо групп сотрудников, объединенных в лаборатории, подразделения либо в неформальные команды. Однако возможны случаи, когда назначение конкретных исполнителей заранее не требуется, поэтому выбор исполнителей остается прерогативой руководства научной организации. В принципе, это означает, что такая финансирующая подсистема научной организации не имеет ограничений ни в пространстве, ни во времени.

Таким образом, видно, что структуризация работ в плане отыскания дополнительных источников финансирования научной деятельности и приведенная система финансирования научных организаций (рис. 2) позволяют разработать системно обоснованные рекомендации для выбора специализированных маркетинговых коммуникаций и адекватных маркетинговых инструментов в стратегиях маркетинга научной организации.

ВЫБОР АДЕКВАТНЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

При стратегическом планировании маркетинговых мероприятий в рамках *объектной подсистемы* финансирования научные организации должны учитывать принятые государственными органами требования и критерии оценки успешности работы подведомственных им научных организаций. До недавнего времени решение о выделении

бюджетного финансирования принимали Министерство образования и науки и Федеральное агентство научных организаций (ФАНО). В качестве критерия успешности научной организации в соответствии с п. 6.4. *Методики оценки результативности научных организаций...*, утвержденной Приказом ФАНО России², объявлена высокая позиция научной организации в различных международных рейтингах научно-исследовательских организаций, таких как мировой рейтинг научно-исследовательских учреждений WRIR (World Research Institutions Ranking), рейтинг научных учреждений Scimago и иных международных рейтингах. Таким образом, для руководства научной организации основной маркетинговой активностью при объектном подходе к финансированию станут направленные действия для усиления позиций научной организации в международных

² Приказ ФАНО России от 26 июня 2015 г. № 22н «Об утверждении Методики оценки результативности деятельности научных организаций, подведомственных Федеральному агентству научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения».



Рис. 2. Структура системы финансирования научной организации

рейтингах. При этом следует иметь в виду, что рейтинг научных учреждений Scimago³ учитывает следующие параметры: индикаторы, оценивающие научно-исследовательскую работу сотрудников организации (источником информации для этих индикаторов служит наукометрическая база данных Scopus); оценка инновационной деятельности научной организации (источником информации для такой оценки является база данных PATSTAT (Patent Statistical Database)); индикаторы социального воздействия научной организации (источниками информации являются Google и Ahrefs) (Арефьев, 2014).

При выборе маркетинговых инструментов для увеличения объемов финансирования в рамках *процессной финансовой подсистемы* следует, учитывая возрастающую конкуренцию со стороны исследовательских университетов, способствовать привлечению собственных научных сотрудников к образовательной деятельности. Еще в 1980 г. Майкл Портер выделил три вида конкурентных маркетинговых стратегий (Портер, 1980): лидерство по издержкам, дифференциация и фокусирование на сегменте рынка. Так, стратегия лидерства по издержкам предполагает, что все действия и решения организации направлены на сокращение затрат. Однако этот вид стратегии, привлекательный для предприятий массового производства товарной продукции, вряд ли применим к деятельности научных организаций и исследовательских университетов, поскольку такие важнейшие для научной сферы характеристики, как качество научных результатов и сопутствующих научных услуг, при выборе этого вида стратегии становятся второстепенными.

В исследовании (Morschheuser, Redler, 2017), основываясь на традиционных моделях управления репутацией коммерческого маркетинга и производных характеристиках научных организаций, выведена модифи-

цированная модель репутации научных организаций – SORM (Scientific Organisations Reputation Management). Поскольку эта модель полностью соответствует конкретным требованиям к научным организациям, она будет полезна при выборе стратегии дифференциации, сущность которой состоит в том, что предлагаемая продукция, в отличие от продукции конкурирующих организаций, обладает уникальными для потребителя свойствами. Следует отметить, что появление конкурентов, например исследовательских университетов, способных получать научные результаты высокого уровня, потребует дополнительных усилий научной организации в области маркетинга, связанных с дифференциацией своей научной продукции.

Маркетинговые инструменты, реализуемые в рамках *проектной подсистемы*, будут подобны тем, которые применяются объективными подсистемами. Важная роль при этом будет принадлежать позитивному образу научной организации в научном сообществе. Следует заметить, что в рамках такой подсистемы финансирования речь фактически идет о фокусировании на определенном сегменте целевой аудитории по терминологии М. Портера. Такой маркетинговый инструмент, как сотрудничество научных организаций, в работе (Finholt, 2003) рассматривается с двух точек зрения: 1) ученые могут быть связаны друг с другом использованием одного и того же круга методик и программных продуктов 2) либо могут проводить разные исследования, опираясь на один и тот же массив данных.

К маркетинговым инструментам при проектом способе финансирования можно отнести также публикации научных произведений сотрудников научной организации в виде печатных или электронно-цифровых форм (статьи в высокорейтинговых научных журналах, монографии и т.п., а также в сетевых платформах), участия научных сотрудников в работе различных экспертных советов и сообществ, выступлений ведущих ученых институтов с обобщающими докладами на различных научных мероприятиях, интервью в

³ SCIMAGO – рейтинг научно-исследовательских учреждений. URL: (<http://www.scimagoir.com/index.php>).

средствах массовой информации и др. Как показано в работе (Murthy, Lewis, 2015) на примере анонимной научной сети (SciCity), современные средства коммуникации, в том числе такие социальные сети, как Twitter, Facebook и блоги, активно и многообразно используются. Однако пока преждевременно делать вывод относительно эффективности их применения для маркетинга научной организации.

В рамках *средовых подсистем финансирования* маркетинговые мероприятия должны быть направлены на формирование партнерских отношений с ключевыми представителями целевой аудитории научной организации. Это могут быть руководители и ведущие специалисты коммерческих и некоммерческих организаций, представители органов государственного управления и др., которые по роду своей деятельности могут быть заинтересованы в применении результатов научных исследований данной организации на возмездной основе. К маркетинговым инструментам этой подсистемы финансирования можно отнести также проведение регулярных научных мероприятий – симпозиумов, конференций, семинаров, круглых столов, профессиональных школ и т.п. с активным привлечением представителей целевой аудитории. К этому следует добавить необходимость расширения присутствия научной организации в виртуальном пространстве (путем облегчения доступа к информации о результатах своей научной деятельности, проведения серийных онлайн-мероприятий, регулярного обновления информации на своем сайте и т.п.). В работе (Roberts, Kayande et al., 2014) подчеркивается значение сбора больших объемов данных, налаживания цифровой и мобильной связи для создания цепочки стоимости научных результатов у потребителя. Многообразие маркетинговых инструментов должно позволить научной организации построить специализированную систему привлечения внимания пользователей к результатам и тематике своих научных исследований. Оно также откроет новые возможности для проведения совместных исследований, консультаций и передачи научных

результатов новому контингенту пользователей. Вместе с тем целесообразно отобрать приоритетные российские регионы и зарубежные страны, а также отрасли экономики для концентрированного и селективного приложения соответствующих усилий научной организации и применения маркетинговых коммуникаций. Таким образом, есть основания утверждать, что совокупность рассмотренных маркетинговых инструментов создает условия для эффективного поиска источников финансовых ресурсов и привлечения дополнительного финансирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании наших исследований, некоторые результаты которых здесь приведены, можно констатировать, что разработку коммуникационных решений в рамках маркетинговой стратегии научной организации экономического профиля целесообразно начинать со структурирования систем в рамках *объектной* подсистемы совокупности связей и взаимодействий между всеми акторами как внутри научной организации авторами – разработчиками научного результата и маркетинговым подразделением, так и в окружающем организацию информационном пространстве.

Показано также, что важной составной частью стратегии маркетинга научной организации является система маркетинговых коммуникаций. Для создания эффективных маркетинговых коммуникаций в научной организации должна формироваться коммуникационная политика, которая строится на принципах этичности, транспарентности, системности и целостного представления научной организации. Основной целью ее разработки и внедрения является гармонизация отношений научных сотрудников с внешним миром по всему спектру коммуникаций научной организации. При этом коммуникационная политика должна быть такой, чтобы

представлять научную организацию в коммуникационном поле как целостный объект с единым стилем и форматом коммуникаций. Опыт показывает, что это улучшает привлекательность бренда научной организации.

Взгляд на коммуникационную политику научной организации как на систему позволяет выделить составляющие ее элементы, описать структуру и функциональные особенности. Принцип системности коммуникационной политики предполагает, что при выборе типа финансирующей подсистемы и выстраивании индивидуальных отношений с представителями каждого сегмента целевой аудитории необходимо решать, например, задачи оптимизации характеристик каналов коммуникации в условиях ограниченности бюджета маркетинговой деятельности научной организации и т.п.

Поскольку научным организациям – в отличие от коммерческих – органически более близок маркетинг взаимоотношений с представителями целевой аудитории, то неформальное взаимодействие между учеными и потенциальными потребителями научных результатов научной организации может и должно стать отправной точкой для передачи и распространения научных продуктов потребителям уже на возмездной основе. Иными словами, такое взаимодействие может стать началом процесса включения научной организации в процедуры коммерциализации результатов научной деятельности.

На базе системной экономической теории Г.Б. Клейнера были выделены четыре подсистемы в системе финансирования научной организации: объектная, процессная, проектная и средовая. Четыре указанных типа подсистем научной организации стимулируют поиск новых, нетрадиционных способов финансирования деятельности научной организации. Для всей совокупности четырех типов финансирующих подсистем предложен структурированный перечень маркетинговых мероприятий, а также разработаны рекомендации по их применению. В частности, основной маркетинговой активностью в поиске дополнительного фи-

нансирования в рамках *объектной* подсистемы станут действия, направленные на укрепление позиций научной организации в международных рейтингах, на формирование привлекательного бренда научной организации и т.п. с целью убедить государственные финансирующие структуры в эффективности и перспективности данной научной организации.

Для финансирующей подсистемы *проектного* типа основными инструментами поиска новых источников финансирования можно считать участие в конкурсах на получение грантов. Для успешного применения такого подхода сотрудники научной организации должны публиковать свои научные произведения в высокорейтинговых научных журналах, писать и издавать монографии и т.п., участвовать в работе различных экспертных советов и сообществ, выступать с пленарными докладами на авторитетных научных мероприятиях.

Так называемый *процессный* способ поиска финансовой поддержки научных организаций состоит в налаживании долговременных устойчивых взаимоотношений с университетами с тем, чтобы передавать новые знания и научные результаты следующему поколению, т.е. студентам и аспирантам университетов, а также инициировать совместные с университетскими коллегами исследования в надежде получить финансирование из благотворительных фондов.

Для *средовой* подсистемы привлечения финансирования рекомендуются способы налаживания конструктивных взаимоотношений с руководителями и сотрудниками промышленных предприятий, некоммерческими организациями, представителями государственных управленческих структур, которые заинтересованы в применении социогуманитарных научных результатов в своей деятельности.

Таким образом, приведенная структуризация деятельности научной организации в части поиска дополнительных источников финансирования позволяет разработать системно обоснованные рекомендации по выбору для каждого из подходов специализированных и адекватных маркетинговых инструментов,

что в целом может способствовать существенному приращению финансирования научной деятельности.

Список литературы

- Арефьев А.Л.* Глобальные рейтинги университетов как новое явление в российской высшей школе // Социологическая наука и социальная практика. 2014. № 3. С. 5–24.
- Бернет Дж., Мориарти С.* Маркетинговые коммуникации: пер. с англ. СПб.; М.; Харьков: Питер, 2001.
- Голубкова Е.Н.* Маркетинговые коммуникации: научное издание. М.: Финпресс, 2000.
- Качалов Р.М., Слепцова Ю.А., Климанова А.Р.* Формирование позитивного образа научной организации в социальном пространстве // Актуальные проблемы экономики и права (Казань). 2017. Т. 3. № 11. С. 16–29.
- Клейнер Г.Б.* Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013. № 6. С. 4–28.
- Клейнер Г.Б.* Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008.
- Кузьминова Ю.В.* Использование персональных маркетинговых коммуникаций на этапе инновационных преобразований организации // Фундаментальные исследования. 2014. № 11-1. С. 140–145.
- Портер М.* Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005 (*Porter M. Competitive strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors.* N.Y.: The Free Press, 1980).
- Сергиенко Е.С., Кенис М.Ю.* Теоретическая сущность коммуникационной политики предприятия // Экономика и управление: проблемы, решения. 2016. Т. 2. № 12. С. 22–25.
- Третьяк О.А.* Эволюция маркетинга: этапы, приоритеты, концептуальная база, доминирующая логика // Российский журнал менеджмента. 2006. Т. 4. № 2. С. 129–144.
- Третьяк О.А.* Отношенческая парадигма современного маркетинга // Российский журнал менеджмента. 2013. Т. 11. № 1. С. 41–62.
- Finholt T.A.* Collaborators as a new form of scientific organization // Economics of Innovation and New Technology. 2003. № 12 (1). P. 5–25.
- Fini R., Grimaldi R.* Process approach to academic entrepreneurship: Evidence from the globe // The World Scientific Reference on Entrepreneurship. 2017. Vol. 44. 1 February. P. 1–17.
- Krabel S., Siegel D.S., Slavtchev V.* The internationalization of science and its influence on academic entrepreneurship // The Journal of Technology Transfer. 2012. Vol. 37. Issue 2. P. 192–212.
- Meyer M.* Academic entrepreneurs or entrepreneurial academics? Research based ventures and public support mechanisms // R&D Management. 2003. Vol. 33. P. 107–115.
- Morschheuser P., Redler J.* Reputation management for scientific organizations – framework development and exemplification // Marketing of Scientific and Research Organizations. 2017. № 18 (4). P. 1–35.
- Murthy D., Lewis J.P.* Social media, collaboration, and scientific organizations // American Behavioral Scientist. 2015. Vol. 59. Issue 1. P. 149–171.
- Perkmann M. et al.* Academic engagement and commercialization: A review of the literature on university – industry relations // Research Policy. 2013. Vol. 42. P. 423–442.
- Redler J.* Brand alliance. Building block for scientific organizations' marketing strategy // Marketing of Scientific and Research Organizations. 2017. № 19 (1). P. 59–94.
- Roberts J.H., Kayande U., Stremersch S.* From academic research to marketing practice: Exploring the marketing science value chain // International Journal of Research in Marketing. 2014. Vol. 31. Issue 2. June. P. 127–140.
- Sanders K.* Political public relations and government communication // Political Public Relations. Principles and Applications / eds. J. Stromback, S. Kioussis. N.Y., 2011.
- Sojkin B.* Determinant factors of the marketing activity of scientific and research institutions // Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych. 2015. № 1 (15). P. 19–32.

Рукопись поступила в редакцию 24.04.2018 г.

STRUCTURAL APPROACH TO THE MARKETING STRATEGY CREATION FOR A SCIENTIFIC ORGANIZATION

R.M. Kachalov, Yu.A. Sleptsova

Roman M. Kachalov, Central Economics and Mathematics Institute Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, kachalov1ya@yandex.ru

Yulia A. Sleptsova, Central Economics and Mathematics Institute Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, yulia_sleptsova@mail.ru

The work was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project No. 17-02-00095 OGN).

The structural approach to the creation of a marketing strategy for the scientific organization of the socio-economic profile develops in this study. The main principles of the strategy are formulated. It is shown that, on the one hand, the coordination of efforts is necessary to form a strategy, and on the other hand, the independence of scientists in conducting research should not be violated. For various organizational forms in the scientific organization: individual researchers, formal scientific units, for example, laboratories, informal collectives, collected for the implementation of a specific scientific project and a scientific organization as a whole, are chosen ways of financing research activities. With the help of Kleiner's system economic theory, distinguishes such methods of financial support for scientific organizations as object, process, project and environmental. Target groups, channels for promoting information on scientific results, and marketing tools are selected for each of the methods. It is shown that when planning marketing activities it is necessary to establish a correlation of the basic methods of financing a scientific organization. The marketing strategy of a scientific organization is based on marketing communications. The development of the main provisions of the communication policy of a scientific organization is considered as part of an integral marketing strategy of a scientific organization.

Keywords: marketing strategy of a scientific organization, communication policy, marketing tools, recipients of scientific knowledge.

JEL: I29, L30, O31.

References

- Arefiev A.L. (2014). Global Rankings of universities as a new phenomenon in Russian higher education. *Sociologicheskaja nauka i social'naja praktika*, no. 3, pp. 5–24 (in Russian).
- Bernet D. (2001). Marketing communications: Per. s angl. D. Bernet, S. Moriarti. Saint Petersburg; Moscow; Kharkov, Piter (in Russian).
- Finholt T.A. (2003). Collaborators as a new form of scientific organization. *Economics of Innovation and New Technology*, no. 12 (1), pp. 5–25.
- Fini R., Grimaldi R. (2017). Process approach to academic entrepreneurship: Evidence from the globe. *The World Scientific Reference on Entrepreneurship*, vol. 4-4, 1 February, pp. 1–17.
- Golubkova E.N. (2000). Marketing communications: Nauchnoe izdanie. Moscow, Finpress (in Russian).
- Kachalov R.M., Sleptsova Y.A., Klimanova A.R. (2017). Forming a positive image of a scientific institution in the social environment. *Aktual'nye problemy jekonomiki i prava*, vol. 3, no. 11, pp. 16–29 (in Russian).
- Kleiner G.B. (2008). Strategy of the enterprise. Moscow, Delo (in Russian).
- Kleiner G.B. (2013). System economics as a platform for development of modern Economic Theory. *Voprosy ekonomiki*, no. 6, pp. 4–28 (in Russian).
- Krabel S., Siegel D.S., Slavtchev V. (2012). The internationalization of science and its influence on academic entrepreneurship. *The Journal of Technology Transfer*, April, vol. 37, no. 2, pp. 192–212.
- Kuzminova Ju.V. (2014). Use of personal marketing communications at the stage of innovative transformation of the organization. *Fundamental'nye issledovaniya*, vol. 11, no. 1, pp. 140–145.
- Meyer M. (2003). Academic entrepreneurs or entrepreneurial academics? Research based ventures and public support mechanisms. *R&D Management*, no. 33, pp. 107–115
- Morschheuser P., Redler J. (2017). Reputation management for scientific organizations – framework development and exemplification. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, no. 18 (4), pp. 1–35.

-
- Murthy D., Lewis J.P. (2015). Social media, collaboration, and scientific organizations. *American Behavioral Scientist*, vol. 59, is. 1, pp. 149–171.
- Perkmann M. et al. (2013). Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university – industry relations. *Research Policy*, no. 42, pp. 423–442
- Porter M. (1980). *Competitive strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York, The Free Press.
- Redler J. (2017). Brand alliance. Building block for scientific organisations' marketing Strategy. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, no. 19 (1), pp. 59–94.
- Roberts J.H., Kayande U., Stremersch S. (2014). From academic research to marketing practice: Exploring the marketing science value chain. *International Journal of Research in Marketing*, vol. 31, is. 2, june, pp. 127–140.
- Sanders K. (2011). Political public relations and government communication. *Political Public Relations. Principles and Applications*. Eds. J. Stromback, S. Kiouisis. New York.
- Sergienko E.S., Kenis M.Ju. 2016 The theoretical essence of the communication policy of the enterprise. *Ekonomika i Upravlenie: Problemy, Reshenija*, vol. 2, no. 12, pp. 22–25 (in Russian).
- Sojkin B. (2015). Determinant factors of the marketing activity of scientific and research institutions. *Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych*, no. 1 (15), pp. 19–32.
- Tretijak O.A. (2006). Evolution of marketing: Stages, priorities, conceptual base and dominant logic. *Russian Management Journal*, vol. 4, no. 2, pp. 129–144 (in Russian).
- Tretijak O.A. (2013). Relationship paradigm in contemporary marketing. *Russian Management Journal*, vol. 11, no. 1, pp. 41–62 (in Russian).

Manuscript received 24.04.2018

ФАКТОРЫ РИСКА ОТРАСЛЕЙ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А.И. Рыбалка

В работе проводится сравнение факторов риска, влияющих на вероятность дефолта компании¹, для различных отраслей обрабатывающей промышленности: набор финансовых переменных и показателей корпоративного управления. Идеи корпоративной финансовой архитектуры нашли подтверждение в российской промышленности: факторы корпоративной структуры компании (характеристика управляющего, концентрация собственности, формы собственности) могут эффективно применяться для анализа финансовой устойчивости компаний наравне с классическими финансовыми показателями, повышая прогнозное качество моделей. Хорошая устойчивость полученных результатов была подтверждена последовательным построением и сравнением спецификаций логистической регрессии с лассо-регуляризацией и логистической регрессии по всем подмножествам. Подтверждена статистическая значимость 88,1% объясняющих факторов из всех финальных отраслевых спецификаций. В исследуемый период 2011–2015 гг. динамика интенсивности банкротств в отраслях обрабатывающей промышленности не всегда была единообразной. На анализируемом периоде были выявлены как специфические, так и общие факторы риска для рассматриваемых отраслей. Прогнозное качество финальных спецификаций для отраслей продемонстрировало его высокий уровень на контрольных выборках; значе-

© Рыбалка А.И., 2018 г.

Рыбалка Алексей Игоревич, эксперт Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования; м.н.с. ИНП РАН; м.н.с. НИУ ВШЭ, Москва, aleksrybalka@gmail.com

¹ В данной статье в качестве дефолта рассматривается отрицательная разница между совокупными активами и совокупными обязательствами компании (т.е. дыра в капитале компании).

ние показателя AUC (площадь под ROC-кривой) находится в диапазоне от 85,06% в металлургическом производстве до 96,12% в машиностроительном комплексе. Эмпирические результаты работы, показывающие, что отраслевая дифференциация факторов риска имеет место в российской обрабатывающей промышленности, могут быть приняты во внимание самими предприятиями, кредитными организациями и регулируемыми органами власти при антикризисном управлении и отраслевой трансформации существующих методических рекомендаций для разработки финансовой и инвестиционной политики предприятия.

Ключевые слова: обрабатывающая промышленность, факторы риска, вероятность дефолта, корпоративное управление, Россия.

JEL: C25, G32, G33, G34, L60.

ВВЕДЕНИЕ. ТЕНДЕНЦИИ В РОССИЙСКОЙ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Исследовательский вопрос о том, какие факторы риска имеют ключевое влияние на финансовую устойчивость промышленных компаний и различаются ли они по отраслям, прочно закрепился в списке активно изучаемых вопросов экспертным сообществом в сфере риск-менеджмента. Понимание этих структурных особенностей позволяет предоставлять своевременную и целенаправленную поддержку бизнесу, разрабатывая действительно необходимый комплекс антикризисных мер.

Активному развитию отраслей обрабатывающей промышленности до кризиса 2008–2009 гг. способствовали весьма благоприятные экономические условия: активный внутренний потребительский и инвестиционный спрос, а также низкие реальные процентные ставки². Масштабный кризисный период ударил, пожалуй, без исключения по всем от-

раслям. Однако наблюдались некоторые различия между отраслями промышленности в глубине падения и точке выхода на траекторию восстановительного роста (Кузнецов и др., 2014), что указывает также на потенциальное различие в факторах риска и антикризисном наборе мер.

В экономике Российской Федерации по данным Росстата сектор обрабатывающей промышленности остается одним из самых значимых: валовая добавленная стоимость в ВВП (13,4% в среднем за 2011–2015 гг.) уступает сферам торговли и коммерческих услуг, а численность занятых (14,7% в среднем за 2011–2015 гг.) уступает только сектору торговли. Широкое географическое и экономическое разнообразие предприятий обрабатывающей промышленности позволяет комплексно изучать эффективность проводимой экономической политики и формирования рыночных институтов (Кузнецов и др., 2014).

Рассуждая о финансовой стабильности компаний, главными помощниками классически выступают показатели бухгалтерской отчетности, несмотря на их некоторые возможные ограничения по достоверности и открытости. В контексте финансовой устойчивости предполагается поиск баланса между основной целью любой коммерческой организации (*извлечение прибыли*) и средствами ее достижения (*обслуживание собственного и заемного капитала, затраты на труд, НИОКР* и др.). Анализ существующего обширного перечня отечественных и зарубежных работ позволяет восстановить, пожалуй, полную картину простых финансовых переменных, которые отмасштабированы и имеют чистую экономическую интерпретацию. Вопрос заключается в отраслевой дифференциации факторов риска, в том числе в рамках одного крупного сектора – обрабатывающая промышленность. Более того, в соответствии с идеями корпоративной финансовой архитектуры различные корпоративные измерения (*структура капитала, структура собственности, корпоративное управление и юридическая форма компании*) должны рассматриваться вместе,

² В 2007 и начале 2008 г. реальные процентные ставки даже были отрицательными.

как единая интегрированная система, а не в рамках отдельных моделей, которые способны статистически объяснять влияние частных характеристик, но иметь общее низкое прогнозное качество (Myers, 1999).

Среди тенденций промышленности Российской Федерации красной нитью всегда проходили и практически непрерывные структурные изменения в сфере корпоративного управления. На фоне общего слабого развития институтов защиты прав собственности, фондового рынка и рынка управленческого труда приватизация 1990-х гг. привела к высококонцентрированной собственности, довольно быстро вобрав основную часть распыленной собственности трудовых коллективов. Данный уязвимый механизм корпоративного управления зачастую характеризовался ущемлением прав миноритариев.

После кризиса 1998 г. начали возникать стимулы для формирования эффективной структуры корпоративного управления. В самом начале пути они имели только имиджевую составляющую отечественного бизнеса в глазах зарубежных инвесторов (Паппэ, 2012). Однако дальнейшее развитие отечественного фондового рынка впоследствии направило эти стимулы в правильное экономическое русло – внедрение лучших практик корпоративного управления будет способствовать эффективному управлению бизнесом и извлечению дополнительной прибыли.

В рыночной экономике ключевым взаимодействующим и взаимовыгодным сотрудничеством должно выступать взаимодействие между органами власти (*условия для работы*) и предприятием (*продукт и занятость*). Со стратегической точки зрения это обеспечивало бы как устойчивое развитие самого предприятия, так и социальную ответственность предприятия перед обществом и страной (Клейнер, 2008).

В 2000-е гг. планомерное улучшение регулирующих норм и их исполнение снижали напряжение в области корпоративных конфликтов (Шпренгер, 2012). Уже во второй половине 2000-х гг. на смену модели едино-

личного владения крупными российскими компаниями начала потихоньку приходить модель альянса совладельцев (Долгопятова, Ивасаки и др., 2009; Паппэ, Антоненко, 2011). Если в 2005 г. высокий уровень концентрации собственности предприятий был характерен для $3/4$ предприятий разных отраслей и размеров, то в 2009 г. – уже почти для $2/3$ таких предприятий (Долгопятова, 2010).

Опираясь на отмеченные особенности и тенденции в обрабатывающей промышленности, интересной исследовательской задачей выступает выделение влияния корпоративного управления, наравне с финансовой составляющей, на устойчивость российских компаний в соответствующем отраслевом разрезе.

Стресс экономики России в 2014–2015 гг., обостренный структурной сырьевой односторонностью и закрытием внешних финансовых рынков, спровоцировал высокую волатильность обменного курса, рост процентных ставок, а также снижение платежеспособного потребительского и инвестиционного спроса. Данные тенденции обнажили относительно слабую готовность нашей обрабатывающей промышленности к такого рода шокам – в некоторых отраслях были обновлены ежемессечные максимальные значения банкротств. Основными движущими силами роста интенсивности банкротств в экономике³ в период с марта 2014 по март 2015 г. были:

- закрытие внешних финансовых рынков в результате введения санкций;
- стремительный рост волатильности обменного курса;
- рост процентных ставок (в том числе шок монетарной политики – одномоментное повышение ключевой ставки ЦБ в декабре 2014 г. сразу с 10,5 до 17,0%);

³ Ежеквартальный мониторинг ЦМАКП «Банкротства юридических лиц в России: основные тенденции», выпускаемый автором в соавторстве с руководителем направления анализа и прогнозирования развития отраслей реального сектора В.А. Сальниковым (vs@forecast.ru).

- ухудшение условий рефинансирования предприятий;
- снижение рентабельности предприятий;
- сокращение совокупного спроса;
- рост просроченной задолженности по кредитам и займам.

При этом более острая ситуация отмечалась в секторах с наибольшим сжатием рынков: строительство, коммерческие услуги, машиностроительный комплекс. При этом в исследуемый период динамика интенсивности банкротств в отраслях обрабатывающей промышленности не всегда была сопоставимой. Стоит отметить, что, пожалуй, наиболее очевидный положительный эффект от контрсанкций ощутило на себе сельское хозяйство, что с небольшим лагом (в 2015–2016 гг.) достаточно ожидаемо повлекло за собой также улучшение финансового состояния компаний в пищевой промышленности. Данный факт – дополнительный аргумент в пользу попытки дезагрегирования обрабатывающей промышленности на отдельные отрасли в рамках оценки эластичностей факторов риска.

В 2014–2015 гг. множились и дыры в капитале компаний обрабатывающей промышленности (рис. 1), которые приводили к реструктуризации бизнеса или банкротству.

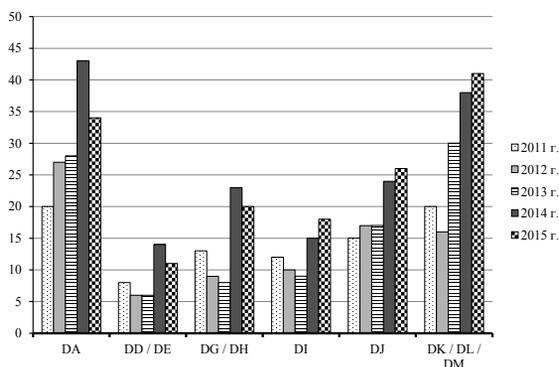


Рис. 1. Распределение числа дыр в капитале компаний по отраслям обрабатывающей промышленности

Очередной шок экономики предоставил исследователям возможность вновь оценить уязвимые места в системе управления рисками компаний в отраслевом разрезе – в структуре рынка обнаружилось новые факторы, тенденции и тектонические сдвиги.

Возможно, что понимание отраслевой дифференциации факторов рисков позволит предприятиям, кредитным организациям, контролирующим и фискальным органам в дальнейшем разрабатывать еще более эффективные превентивные меры в ходе детального микропруденциального надзора.

Статья имеет следующую структуру. В разделе 2 рассматривается международный и отечественный опыт разработки моделей вероятности дефолта и особенности корпоративного управления. В разделе 3 приводятся характеристики данных, а в разделе 4 – описание методики эмпирического исследования. Раздел 5 содержит регрессионные оценки и результаты сравнения факторов риска по отраслям. В заключении внимание акцентируется на главных выводах относительно отраслевой дифференциации факторов риска компаний обрабатывающей промышленности.

1. ОБЗОР ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

В данном разделе представлен краткий обзор экономической литературы, посвященной оценкам вероятности дефолта компаний и особенностям корпоративного управления.

Исследование вероятности возникновения дыр в капитале вместо вероятности банкротства обусловлено тем, что, несмотря на то, что дыра в капитале не всегда приводит непосредственно к банкротству фирмы, она, пожалуй, всегда означает шаткое финансовое состояние. Таким образом, становится возможным заранее оценивать начальную точку финансовых проблем компании, в том

числе часто, когда процедура банкротства⁴ была спровоцирована образованием дыры в капитале компании. Данный термин был заимствован из отечественных работ (Мамонов, 2017; Karminsky, Kostrov, 2017), посвященных исследованию характеристик дыр в капитале банков в рамках активной политики ЦБ последних лет по очистке банковского сектора от недобросовестных участников.

Классическими подходами к оценке вероятности дефолта компаний считаются структурные модели вероятности дефолтов (Merton, 1974), модели на основе показателей бухгалтерской и финансовой отчетности (см., например, (Beaver, 1966; Ohlson, 1980; Altman, 2003; Barboza, Kimura et al., 2017)), а также модели на основе данных рейтинговых агентств (Karminsky, Polozov, 2016).

Широкий пласт отечественных исследований финансовой устойчивости компаний на основе разнообразных эмпирических данных и сравнения методов характеризуется оценками влияния финансовых факторов (см., например, (Сальников, Могилат и др., 2012; Карминский, 2015; Федорова, Довженко и др., 2016; Донец, Могилат, 2017)), макроэкономических факторов (Peresetsky et al., 2011), а также факторов технической эффективности (Могилат, Ипатова, 2016). В том числе их анализ позволил сформировать широкий перечень финансовых независимых объясняющих переменных данной работы.

Ключевые особенности корпоративного управления на российском рынке обрабатывающей промышленности были отражены в отечественных работах (Долгопятова, 2010; Кузнецов и др., 2014).

В зарубежных исследованиях ранее была подтверждена общая гипотеза о статистической значимости факторов корпоративного управления (corporate governance)⁵ для

⁴ В настоящее время в России поэтапная процедура банкротства юридического лица по оценкам экспертов в среднем занимает около полутора–двух лет.

⁵ Включение данных факторов в итоговую модель улучшило ее прогнозное качество.

оценки вероятности дефолта компаний (например, (Ciampi, 2015; Liang et al., 2016)). Выделяются три основных группы соответствующих факторов: характеристики генерального директора (Elloumi, Gueyie, 2001; Ashbaugh-Skaife, Collins et al., 2006; Dowell, Shackell et al., 2011), характеристики совета директоров (Weisbach, 1988; Darrat, Gray et al., 2016), а также характеристика концентрации собственности (La Porta, Lopez-de-Silanes et al., 1999).

Фокус данного исследования направлен на изучение факторов корпоративного управления первой и третьей групп. Совмещение роли владения и управления в компании – вопрос баланса между проблемой практически неограниченной власти одного человека, его совместным с компанией имиджем, а также агентской проблемой. Изучение концентрации собственности осуществлялось на основе следующих формальных критериев:

- высокий уровень – владелец контрольного пакета бизнеса (> 50%);
- средний уровень – крупнейший владелец имеет свыше 25, но не более 50%;
- низкий уровень – у всех совладельцев бизнеса доля менее 25%.

Одной из дополнительных мер концентрации собственности выступает число совладельцев бизнеса, которые избирают совет директоров для представления своих интересов.

2. ОСОБЕННОСТИ ЭМПИРИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исходная выборка исследования была сформирована на основе следующих источников: система профессионального анализа рынков и компаний СПАРК-Интерфакс, база данных Руслана (RUSLANA содержит информацию о компаниях России, Украины и Казахстана) и Росстат. Для наглядности и удобства последующей интерпретации результатов все объясняющие финансовые переменные были разделены на шесть групп: размер компании, рентабельность,

ликвидность, деловая активность, финансовая устойчивость, долговая нагрузка (Карминский, Фалько и др., 2013). Особенности корпоративного управления условно соответствуют следующим направлениям: совмещение функций владения и управления компанией, концентрация собственности, формы собственности и организационно-правовые формы. Описательные статистики объясняющих переменных, которые вошли в итоговые регрессионные уравнения, представлены в приложении 1.

Анализ факторов образования дыр в капитале выполнялся на основе среднего и крупного бизнеса⁶ в обрабатывающей от-

⁶ Компании, у которых в период 2011–2015 гг. выручка от продаж превышала 400 млн р.

расли (коды ОКВЭД 1 от 15 до 37) за период 2011–2015 гг. Выборка была очищена от компаний со значительными пропусками и явными ошибками в финансовой отчетности. Подготовленный перечень объясняющих переменных был также очищен от статистических выбросов сверху и снизу выборки (99,5 и 0,5%). Структура выборки состоит из акционерных обществ и обществ с ограниченной ответственностью, при этом более $\frac{2}{3}$ выборки – частный бизнес (табл. 1).

Анализ отраслевой структуры исходной выборки на предмет частоты исследуемого события предполагает исключение из дальнейшего исследования отраслей с ее очень низким относительным и абсолютным значением (текстильное и швейное производство,

Таблица 1

Структура выборки и частота дыр в капитале в отраслевом разрезе

Группа компаний по ОКОПФ/ОКВЭД 1	Обозначение	Число компаний (всего)	Число дыр в капитале	Частота события, %
Публичные акционерные общества	PAO	555	36	6,5
Непубличные акционерные общества	NPAO	729	79	10,8
Общества с ограниченной ответственностью	ООО	1411	186	13,2
Частная собственность	Private	1853	166	8,9%
Иностранная собственность	Inostr	444	95	21,4%
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	DA	716	75	10,5
Текстильное и швейное производство	DB	47	4	8,5
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	DC	7	0	0
Обработка древесины и производство изделий из дерева	DD	66	9	13,6
Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	DE	108	15	13,9
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	DF	61	9	14,8
Химическое производство	DG	238	18	7,6
Производство резиновых и пластмассовых изделий	DH	148	17	11,5
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	DI	229	28	12,2
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	DJ	321	43	13,4
Производство машин и оборудования	DK	253	26	10,4
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	DL	257	21	8,2
Производство транспортных средств и оборудования	DM	195	31	15,9
Прочие производства	DN	54	5	9,3

Источники: СПАРК-Интерфакс, составлено авторами.

производство кожи, а также кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов и прочие производства). Для обеспечения достаточности и сбалансированности классов наблюдений в обучающих и контрольных выборках, а также для удобства последующей экономической интерпретации результатов была произведена группировка смежных отраслей. Динамика числа дыр в капитале компаний в отраслевом разрезе с учетом группировки представлена на рис. 1. Как мы видим, в шоковый период (2014–2015 гг.) во всех анализируемых отраслях был зафиксирован скачок числа дыр в капитале компаний среднего и крупного бизнеса. Однако если в 2015 г. в пищевой (DA), деревообрабатывающей (DD, DE) и химической (DG, DH) промышленности число дыр в капитале компаний начало снижаться, то в отраслях, остро завязанных на инвестиционный спрос и испытавших наибольшее сжатие рынков, ситуация продолжила ухудшаться: промышленность стройматериалов (DI), металлургическое производство (DJ) и машиностроение (DK, DL, DM). Как отмечалось выше, схожие различия в точке выхода из острокризисного периода были и в период 2008–2009 гг. Продемонстрированное различие в динамике финансовой нестабильности компаний косвенно подтверждает целесообразность разделения обрабатывающей промышленности на выделенные отраслевые подгруппы для выявления отличительных рисков характеристик между ними.

3. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Корректно решенная задача достаточно точной классификации компаний помогает участникам рынка обходить стороной ненадежных контрагентов, а регуляторам – вовремя выработать действенную отраслевую программу поддержки, если проблема имеет системный характер. В соответствии с рекомендациями Базельского комитета в данной

работе для предсказания статуса компании («финансово здоровая» или «находится в зоне риска») использовались объясняющие переменные с годовым временным лагом.

В соответствии с принятой методологией общая выборка была разбита на обучающую (2012–2014 гг.) и контрольную (2015 г.), в которых доля исследуемого события сопоставима.

Для каждой отрасли сравнивались наборы предикторов, полученные с использованием двух разных методов: логистическая регрессия с lasso-регуляризацией и логистическая регрессия по всем подмножествам.

Логистическая регрессия в силу своей универсальности долгое время успешно используется для классификации финансового состояния компаний. Функциональная зависимость logit-модели выглядит следующим образом (Ohlson, 1980):

$$P\{y = 1 | x\} = f(z) = \frac{1}{1 + e^{-z}}, \quad (1)$$

где $z = \theta^T x = \theta_1 x_1 + \dots + \theta_n x_n$; x и θ – вектор-столбцы значений независимых переменных x_1, \dots, x_n и коэффициентов регрессии – вещественных чисел $\theta_1, \dots, \theta_n$ соответственно, а $f(z)$ представляет собой логистическую функцию. Подробнее с особенностями logit-модели можно ознакомиться, например, в книге (Магнус и др., 2004).

В случае логистической регрессии с lasso-регуляризацией оценка проводилась сразу по всему набору объясняющих переменных. Регуляризация улучшает обобщающую способность модели, достаточно успешно преодолевает возможные проблемы мультиколлинеарности и переобучения (overfitting)⁷, уменьшая разброс коэффициентов. Также метод решает задачу отбора переменных (Tibshirani, 1996).

Регуляризация заключается в поиске вектора параметров θ в качестве случайного вектора с некоторой заданной априорной

⁷ Суть переобучения (overfitting) заключается в получении весовых значений, крайне точно подпадающих к обучающим данным, но обладающих слабой точностью прогноза на новых данных (out-of-sample).

плотностью распределения $p(\theta)$, которые максимизируют следующую величину:

$$\prod_{i=1}^m P\{y^{(i)} | x^{(i)}, \theta\} p(\theta). \quad (2)$$

Если в качестве априорного выступает распределение Лапласа, то мы имеем дело с $L1$ -регуляризацией:

$$Lasso_{L1} = \sum_{i=1}^m \log P\{y^{(i)} | x^{(i)}, \theta\} - \lambda \|\theta\|_1 \rightarrow \max, \quad (3)$$

где $\lambda = \text{const} / \sigma^2$ – параметр регуляризации (одно стандартное отклонение от уровня минимальной ошибки).

Таким образом, проблема переобучения может решаться посредством включения в целевую функцию штрафа за слишком большие коэффициенты.

В случае логистической регрессии по всем подмножествам реализуется двухступенчатая оценка вероятности образования дыр в капитале компаний, чтобы направить дополнительный фокус исследования на устойчивость факторов, вошедших в финальные спецификации первого метода (lasso-регрессия). Для каждой отрасли⁸ разрабатывается базовая модель с помощью исследования всех возможных подмножеств финансовых показателей. На основе критерия скорректированного коэффициента детерминации определяется лучшая модель для каждого подмножества: для одной независимой переменной, для двух независимых переменных и т.д. (Кабаков, 2014). Затем оцениваются финальные модели с помощью простого пошагового включения факторов корпоративного управления.

Наглядность прогнозного качества финальных моделей в работе демонстрируется с помощью значений показателя AUC – значение выше 80% указывает на высокую разделительную способность сигнальной модели (Swets, 1996).

⁸ Или для ранее выделенных отраслевых подгрупп.

4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ: СРАВНЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА

В работе проведен сравнительный секторальный анализ факторов риска (*финансовые переменные и факторы корпоративного управления*) финансовой неустойчивости компаний на основе разработки логистических регрессий с регуляризацией, а также дополнительная проверка финальных спецификаций. Есть основания полагать, что использованный нами алгоритм позволил обнаружить хорошую устойчивость полученных результатов. Нам удалось подтвердить статистическую значимость 37 из 42 (88,1%) факторов из полного итогового перечня объясняющих переменных по всем отраслям (табл. 2, закрашенные ячейки), 25 из 29 (86,2%) факторов из итогового перечня финансовых объясняющих переменных, а также 12 из 13 (92,3%) факторов из итогового перечня объясняющих факторов корпоративного управления.

Было выявлено, что включение факторов корпоративного управления в модели вероятности дефолта на дезагрегированном уровне обрабатывающей промышленности имеет статистическую значимость и экономическую интерпретацию, а также улучшает качество подгонки (в соответствии с информационным критерием Акаике, см. приложение 2). Ранее в отечественных работах была статистически подтверждена необходимость включения данного типа переменных в вероятностные модели оценки финансовой устойчивости строительных компаний (Рыбалка, 2017) и в модели операционной эффективности российских компаний (Степанова, Кузьмин, 2011). В том числе было показано, что корпоративная финансовая архитектура оказывает значительное влияние на устойчивый корпоративный рост на российском рынке (Ivashkovskaya, Stepanova, 2011).

Наши расчеты подтвердили, что при оценке финансовой устойчивости компаний обрабатывающей промышленности существует заметная отраслевая дифференциация

факторов риска, которую необходимо учитывать при анализе финансово-экономического состояния предприятий.

Финальные спецификации отраслевых моделей прогнозирования финансовой несостоятельности компаний показали высокое прогнозное качество на контрольной выборке (*out-of-sample прогноз на 2015 г.*), значение показателя AUC располагается в диапазоне от 85,06% в металлургическом производстве до 96,12% в машиностроительном комплексе (см. табл. 2).

Пищевая промышленность (DA)

Данная отрасль, преимущественно ориентированная на внутренний спрос, – одна из основных отраслей российской обрабатывающей промышленности. На анализируемом периоде 2011–2015 гг. отмечалась ее устойчивая доля на уровне 16–17% совокупного объема выпуска продукции (рис. 2).

Как отмечалось выше, данная отрасль – одна из тех, которая не впала в длительную рецессию после экономического шока 2014 г. По итогам 2015 г. в ней было зафиксировано снижение числа компаний с дырой в капитале (см. рис. 1). Данная тенденция также нашла

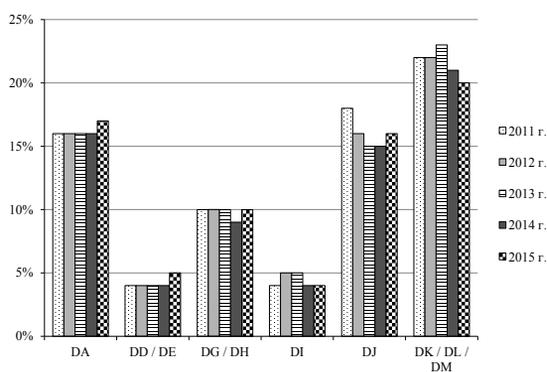


Рис. 2. Доля отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и оказанных услуг собственными силами по видам экономической деятельности России, %

отражение в небольшом усилении позиций отрасли в структуре обрабатывающей промышленности России по объему выпуска продукции в 2015 г. (см. рис. 2).

Еще в 2009 г. пищевая промышленность вместе с деревообработкой и химической промышленностью характеризовалась наибольшим технологическим уровнем производства основного продукта (10,7; 17,5 и 17,4% от числа ответивших соответственно), который соответствовал лучшим зарубежным образцам (Кузнецов и др., 2014). В период 2014–2015 гг. в данной отрасли продолжались достаточно активные инвестиционно-фондовые процессы в результате реализации имевшегося потенциала импортозамещения (Галимов и др., 2017).

Особенности экономического развития пищевых производств обладают некоторыми уникальными чертами. Явными преимуществами данного производства агропромышленного комплекса выступают возможность сравнительно быстрой переориентации товарной линейки и широкая клиентская база с практически постоянным спросом на продукты питания со стороны населения (*с точностью до сезонных и бюджетных предпочтений*).

Специфика данного бизнеса подразумевает повышенную зависимость от эффекта масштаба производства (*отдача от масштаба*), что в отличие от других отраслевых подгрупп было отражено в статистической значимости объема выручки от продаж как *proxi*-показателя на размер бизнеса (*аналог концепта too big to fail*). Мы обнаружили, что среди финансовых переменных еще одним специфическим фактором риска отрасли оказался коэффициент реальной стоимости имущества, характеризующий производственный потенциал предприятия.

Также мы хотели бы заострить внимание на следующем моменте. В результате анализа были выявлены такие специфические для пищевых производств факторы риска в сфере корпоративного управления, как число совладельцев и фиктивная переменная на факт средней концентрации собственности (*максимальная доля среди совладельцев находится в*

№	Финальные спецификации отраслевых logit-моделей с lasso-регуляризацией (Lasso) и порочные регрессии по всем подмножествам (All Subsets)	DA	
		All Subsets	Lasso
1	Константа		-1,51
2	Натуральный логарифм выручки от продаж	—***	-0,15
3	Чистая прибыль / Активы всего	—***	-3,21
4	Операционная прибыль / Выручка от продаж	—**	-1,74
5	Оборотные активы / Краткосрочные обязательства		
6	(Оборотные активы – Запасы) / Краткосрочные обязательства		
7	(Оборотные активы – Краткосрочные обязательства) / Активы всего	—***	-2,27
8	Выручка от продаж / Активы всего		
9	(Кредиторская задолженность – Дебиторская задолженность) / Активы всего (по модулю)	+**	0,81
10	Основные средства / Активы всего		
11	(Основные средства + Запасы + Незавершенное строительство) / Активы всего	—***	-0,75
12	(Займы (краткосрочные) + Займы (долгосрочные)) / Активы всего	+***	2,67
13	Совмещение роли владения и управления	—**	-0,02
14	Количество совладельцев	—***	-0,01
15	Максимальная доля среди совладельцев		
16	Низкая концентрация собственности		
17	Средняя концентрация собственности	—***	-0,11
18	Высокая концентрация собственности		
19	Высокая концентрация собственности с наличием второго крупного совладельца		
20	Частная собственность		
21	Контрольный пакет у юридического лица		
22	Иностранная собственность	+***	0,34
Число наблюдений (обучающая выборка)		2731	
Число наблюдений (контрольная выборка)		689	
Доля события в контрольной выборке, %		34 (4,9)	
AUC out-of-sample (2015), %		88,66	

И с т о ч н и к: расчеты авторов.

Примечание: * – значимость на уровне 10%; ** – значимость на уровне 5%; *** – значимость на уровне 1%. Закрашенные ячейки указывают на дополнительную устойчивость данного показателя из-за его одновременного вхождения в финальные спецификации обоих методов.

диапазоне 25–50%), каждый из которых выступает мерой концентрации собственности. Поскольку оба фактора имеют отрицательный знак, слишком высокая концентрация собственности может вести к финансовой нестабильности компаний пищевой промышленности. В условиях концентрации всей власти в одних руках в компании могут обостриться проблемы ущемления прав миноритариев,

отсутствия должной дифференциации экспертных знаний и, как следствие, проблемы неэффективности данного инструмента для мониторинга деятельности предприятия.

Как показало наше исследование, наиболее общим фактором корпоративного управления выступает фиктивная переменная факта совмещения функций владения и управления компанией. В силу исторических структурных

Таблица 2
Финальные отраслевые спецификации моделей

DD / DE		DG / DH		DI		DJ		DK / DL / DM	
All Subsets	Lasso	All Subsets	Lasso						
	-4,27		-4,72		-4,60		-4,03		-4,06
—***	-0,13			—***	-3,37	—***	-2,31		-3,73
—***	-5,43		-1,68					—***	-1,20
	-0,19	—***	-2,83	—***	-2,40	—***	-1,32	—***	-1,69
			0,68	****	0,67	****	3,95	****	2,06
		—***	-0,34						
****	2,91	****	3,65	****	3,91	****	3,92	****	2,23
		—**	-0,01			—***	-0,62	—***	-0,05
****	0,31	****	0,33						
		—***	-0,08			—**	-0,32		
					0,08			****	0,22
669		1467		871		1174		2609	
171		371		224		304		682	
11 (6,4%)		20 (5,4)		18 (8,0)		26 (8,5)		41 (6,0)	
85,74		90,44		94,53		85,06		96,12	

особенностей нашего корпоративного рынка, несмотря на то, что данный факт в развитых экономиках может восприниматься как наделение неограниченной властью одного человека, преобладающим эффектом в нашем случае, похоже, выступает отсутствие конфликта интересов (agency problem). Дополнительно важно отметить, что в случае совмещения функций генеральный директор в большей

мере может отождествлять свою репутацию с репутацией компании (Ciampi, 2015), проявляя максимальную заинтересованность в ее финансовом успехе. Интересно, что в пищевой промышленности иностранные компании при прочих равных уступают отечественным по урону финансового здоровья.

Что касается прочих риск-факторов отрасли, то была подтверждена значимость та-

ких классических фундаментальных показателей, как рентабельность (активов и продаж), ликвидность (доля чистого рабочего капитала в совокупных активах), а также размер долговых обязательств (доля чистой кредиторской задолженности и банковских займов в совокупных активах).

В соответствии с формой ROC-кривой отраслевая модель продемонстрировала высокое прогнозное качество на контрольной выборке (показатель AUC равен 88,7%).

Деревообработка и целлюлозно-бумажная промышленность (DD / DE)

Экспортно-ориентированные сектора деревообработки и целлюлозно-бумажной промышленности на анализируемом периоде (2011–2015 гг.) в совокупности занимали 4–5% в структуре выпуска продукции российской обрабатывающей промышленности (см. рис. 2).

В целом по итогам 2015 г. в данной отраслевой подгруппе финансовое напряжение пошло на спад. Данный сектор, являясь достаточно конкурентоспособным на внутреннем рынке, похоже, смог найти платежеспособный спрос, что позволило ему не уйти в дальнейшее финансовое пике. При этом, безусловно, как и другим отраслям, быстро не удалось вернуться к предшоковым значениям 2013 г., что лишний раз указывает на силу произошедшего шока (см. рис. 1).

Было установлено, что среди перечня объясняющих финансовых переменных в финальную отраслевую спецификацию модели вошли только классические показатели, наиболее общие для всех рассматриваемых отраслей: рентабельность (чистая и операционная прибыль), ликвидность (доля чистого рабочего капитала в совокупных активах), а также долговые обязательства (доля банковских займов в совокупных активах).

Что касается особенностей корпоративного управления в отрасли, то статистическую значимость для оценки финансовой устойчивости компаний продемонстрировал только

показатель величины концентрации собственности со значениями от 0 до 100%. Экономическая интерпретация в соответствии с отрицательным знаком при соответствующем коэффициенте подразумевает более высокую вероятность финансовой несостоятельности компании при более высокой концентрации собственности. Слабости такой структуры были определены выше.

Форма ROC-кривой отраслевой модели указывает на весьма высокое прогнозное качество на контрольной выборке (показатель AUC равен 85,7%).

Химическая промышленность (DG / DH)

Химическая промышленность – крупная отрасль российской обрабатывающей промышленности с устойчивой долей на уровне 9–10% совокупного объема выпуска продукции в период 2011–2015 гг. (см. рис. 2).

В данном секторе также можно отметить снижение уровня финансовой напряженности в 2015 г. (см. рис. 1). Отметим, что в отличие от многих других российских отраслей обобщенные финансовые результаты (*прибыльность и просрочка*) химической промышленности в период 2014–2015 гг. не были угнетающими, отражая достаточную конкурентоспособность отрасли на внутреннем рынке.

По результатам работы нами было выявлено, что среди достаточно универсального набора финансовых переменных (*операционная прибыль, доля чистого рабочего капитала, величина чистой кредиторской задолженности и банковских займов*) отдельно стоит выделить специфический фактор риска для данной отрасли – доля основных средств в общих активах компании. Чем выше доля основных средств в активах, тем лучше предприятие обеспечено необходимым для производства и реализации товаров и услуг оборудованием, зданиями, сооружениями и иными активами и тем ниже вероятность образования в его капитале дыры. Рост данного показателя

указывает на расширение или модернизацию финансово-хозяйственной деятельности.

Ключевыми факторами риска для отрасли с точки зрения корпоративного управления выступают такие факторы, как совмещение функций владения и управления, имеющий позитивное влияние на финансовую устойчивость компании, а также величина концентрации собственности в одних руках, имеющий негативное влияние. Интересно, что среди форм собственности с точки зрения финансовой устойчивости наиболее эффективными оказались частные предприятия химической промышленности.

В соответствии с формой ROC-кривой отраслевая модель продемонстрировала очень высокое прогнозное качество на контрольной выборке (показатель AUC равен 90,4%).

Промышленность стройматериалов (DI)

Производство прочих неметаллических минеральных продуктов в 2011–2015 гг. составляло 4–5% совокупного объема выпуска продукции российской обрабатывающей промышленности (см. рис. 2).

В 2014–2015 гг. отрасль ощутила серьезный удар по финансовой устойчивости компаний. На нее ожидаемо перекинулись проблемы всего строительного сектора (*компаний-подрядчиков*), связанные с серьезным сокращением внутренних и внешних инвестиций, что привело к обновлению исторических максимумов ежемесячной динамики банкротств. Свой вклад в уход с рынка относительно небольшой доли игроков сыграли и назревшие институциональные перемены в сфере жилищного строительства (*взносы в Фонд защиты дольщиков, потенциальный повсеместный переход на банковское проектное финансирование*), что сделало нецелесообразным существование некоторых бизнес-моделей в этой сфере.

Негативные тенденции в промышленности стройматериалов четко прослеживаются и в динамике числа дыр в капитале компа-

ний среднего и крупного бизнеса. В данном секторе экономический шок 2014 г. задал дальнейший негативный импульс и на 2015 г., в котором финансовые проблемы компаний продолжили лавинообразно множиться (см. рис. 1).

Как показало наше исследование, состав финансовых факторов риска для отрасли характеризуется достаточно общими чертами: рентабельностью (*чистая прибыль*), ликвидностью (*чистый рабочий капитал*) и долговыми обязательствами (*чистая кредиторская задолженность* и *банковские займы*). При этом не было выявлено статистической значимости фактора операционной маржи, что оказалось также верно для металлургического производства. В данных секторах способность активов компании порождать прибыль играет более заметную роль, чем ценовая политика и различия в продуктовых линейках.

Любопытно, что в качестве одной из характерных особенностей корпоративного управления в отрасли выступает фактор иностранной собственности, который указал на превосходство местных компаний по финансовой устойчивости.

В соответствии с формой ROC-кривой отраслевая модель продемонстрировала очень высокое прогнозное качество на контрольной выборке (показатель AUC равен 94,5%).

Металлургическое производство (DG)

Металлургическое производство – одна из основных отраслей российской обрабатывающей промышленности с 15–16% совокупного объема выпуска продукции на периоде с 2011 по 2015 г. (см. рис. 2).

В соответствии с негативной тенденцией дыр в капитале в 2014–2015 гг. компании данной отрасли оказались среди наиболее пострадавших с финансовой точки зрения (см. рис. 1).

Мы установили, что в анализируемый период, как и в промышленности стройматериалов, финансовая устойчивость компаний хорошо объяснялась четырьмя основными

факторами финансовой природы: чистой прибылью, долей чистого рабочего капитала, чистой кредиторской задолженностью и совокупными банковскими займами.

На фоне других отраслевых подгрупп специфическими факторами риска стали факт совмещения одним и тем же человеком функций владения и управления, а также факт частной собственности (*как и в случае химической промышленности*). Если эти факты имеют место в компании, то вероятность финансовой нестабильности оказывается ниже.

Форма ROC-кривой отраслевой модели указывает на весьма высокое прогнозное качество на контрольной выборке (показатель AUC равен 85,1%).

Машиностроительный комплекс (DK/DL/DM)

Машиностроение – высокоинвестиционный сектор, одна из основных отраслей российской обрабатывающей промышленности со средней долей совокупного объема выпуска продукции в 22% на анализируемом периоде 2011–2015 гг. (см. рис. 2). При этом важно акцентировать внимание на том, что за два года, с 2013 по 2015 г., эта доля продемонстрировала самое сильное снижение среди анализируемых отраслей – на целых 3% (с 23 до 20%), отражая весьма удручающее состояние отрасли в данный период. Негативная тенденция четко прослеживается и на динамике дыр в капитале компаний (см. рис. 1). Более того, машиностроение, которое должно быть в высокой степени технологичным, в период 2000–2015 гг. оказалось недоинвестированным в силу низкой интенсивности обновления мощностей и, более того, их обвального сокращения (Галимов и др., 2017).

Было установлено, что для оценки вероятности дефолта в машиностроении свою ценность подтвердили сразу два показателя прибыльности (*чистая и операционная прибыль*). Как и во всех предыдущих примерах, вместо коэффициентов текущей и быстрой

ликвидности за направление ликвидности отвечает доля чистого рабочего капитала в совокупных активах. Долговая нагрузка в отрасли подпадает под пристальное аналитическое внимание с помощью факторов структуры кредиторской задолженности и кратко- и долгосрочных банковских займов.

Особенности корпоративного управления в отрасли обусловлены таким фактором риска, как факт совмещения функций владения и управления, способствующий элиминации агентских проблем (*agency problem*), а также тем фактом, что иностранные компании отрасли уступают местным компаниям по финансовой эффективности.

В соответствии с формой ROC-кривой отраслевая модель имеет очень высокое прогнозное качество на контрольной выборке (показатель AUC равен 96,1%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эмпирические результаты работы, показывающие, что отраслевая дифференциация факторов риска имеет место в российской обрабатывающей промышленности, могут быть приняты во внимание самими предприятиями, кредитными организациями и регуляторами при проведении антикризисного управления и соответствующей структурной политики.

Важно отметить, что в работе для российских отраслей обрабатывающей промышленности были подтверждены идеи корпоративной финансовой архитектуры о том, что факторы корпоративной структуры компании (*характеристика управляющего, концентрация собственности, формы собственности*) могут достаточно эффективно применяться для анализа финансовой устойчивости компаний наравне с классическими финансовыми показателями, повышая прогнозное качество моделей.

Прогнозное качество финальных спецификаций для отраслей продемонстрировало свой высокий уровень на контрольных вы-

борках, значение площади под ROC-кривой для всех отраслевых подгрупп составляет не менее 85,1%. Использованный нами алгоритм сопоставления спецификаций логистической lasso-регрессии со спецификациями логистической регрессии по всем подмножествам подтвердил устойчивость результатов – 88,1% объясняющих переменных.

В рамках отраслевого дезагрегирования обрабатывающей промышленности все объясняющие показатели сравнивались с аналогич-

ными показателями других компаний внутри каждой конкретной отрасли, что позволило получить более точные эластичности факторов.

Полученные результаты в дальнейшем могут быть полезны для уточнения и расширения состава обязательных нормативных показателей для предприятий, а также для отраслевой адаптации существующих методических рекомендаций в рамках разработки финансовой и инвестиционной политики предприятия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОПИСАТЕЛЬНЫЕ СТАТИСТИКИ ОБЪЯСНЯЮЩИХ ПЕРЕМЕННЫХ

Группа	Переменные	Значение	Event	Mean	St. dev.	median	min	max
Зависимая переменная	NNW (Negative Net Worth)	1 – если совокупные активы ниже совокупных обязательств, 0 – иначе						
Размер компании	Size_R	Натуральный логарифм выручки от продаж	nnw = 1	14,37	1,04	14,18	10,65	19,07
			nnw = 0	14,45	1,04	14,23	8,83	19,73
Рентабельность	ROA	Чистая прибыль / Активы всего	nnw = 1	-0,08	0,16	-0,04	-1,26	0,33
			nnw = 0	0,07	0,11	0,04	-2,13	2,48
	Operating_Margin	Операционная прибыль / Выручка	nnw = 1	-0,01	0,16	0,01	-1,32	0,5
			nnw = 0	0,08	0,09	0,07	-1,87	0,78
Ликвидность	Net_working_capital	(Оборотные активы – Краткосрочные обязательства) / Активы всего	nnw = 1	-0,14	0,39	-0,09	-1,63	0,87
			nnw = 0	0,2	0,26	0,19	-1,42	0,95
	Current_ratio	Оборотные активы / Краткосрочные обязательства	nnw = 1	1,2	1,19	0,87	0,19	11,82
			nnw = 0	2,24	2,33	1,46	0,19	28,06
Quick_ratio	(Оборотные активы – Запасы) / Краткосрочные обязательства	nnw = 1	0,74	0,85	0,51	0,06	9,72	
		nnw = 0	1,37	1,62	0,87	0,06	19,82	
Деловая активность	Turn_assets	Оборачиваемость активов = Выручка / Активы всего	nnw = 1	1,6	1,55	1,13	0,08	12,01
			nnw = 0	1,78	1,29	1,45	0,06	11,96
	Z_A_m	(Кредиторская задолженность – Дебиторская задолженность) / Активы всего = Z_A по модулю, так как Z_A < 0 – операционные риски, а Z_A > 0 – приближение к банкротству	nnw = 1	0,27	0,3	0,17	0	2,07
			nnw = 0	0,18	0,16	0,13	0	1,87
Финансовая устойчивость	Real_value	(Основные средства + Запасы + Незавершенное строительство) / Активы всего	nnw = 1	0,64	0,22	0,68	0,01	0,98
			nnw = 0	0,61	0,2	0,64	0	0,99
	Property_status	Основные средства / Активы всего	nnw = 1	0,27	0,25	0,24	0	0,78
			nnw = 0	0,30	0,21	0,24	0	0,95
Долговая нагрузка	ZB_A	(Займы (краткосрочные) + Займы (долгосрочные)) / Активы всего	nnw = 1	0,63	0,39	0,67	0	2,49
			nnw = 0	0,27	0,25	0,22	0	1,48

Окончание прил. 1

Группа	Переменные	Значение	Event	Mean	St. dev.	median	min	max
Корпоративное управление	Private	1 – если ОКФС компании равен 16, 0 – иначе	nnw = 1	0,55	0,5	1	0	1
			nnw = 0	0,7	0,46	1	0	1
	Number_coowners	Число совладельцев (ограничено сверху статистикой в СПАРК – доступно 10–11 крупнейших собственников)	nnw = 1	1,78	1,41	1	1	10
			nnw = 0	2,37	2,02	2	0	11
	CEO_owner	1 – если генеральный директор является совладельцем компании (имеет долю в уставном капитале), 0 – иначе	nnw = 1	0,05	0,23	0	0	1
			nnw = 0	0,24	0,42	0	0	1
	Ownership_concentration	Максимальная доля среди совладельцев	nnw = 1	0,85	0,24	1	0	1
			nnw = 0	0,76	0,28	0,95	0	1
	Low_concentration	1 – если максимальная доля среди совладельцев не превышает 25%, 0 – иначе	nnw = 1	0,04	0,19	0	0	1
			nnw = 0	0,06	0,24	0	0	1
	Medium_concentration	1 – если максимальная доля среди совладельцев находится в диапазоне 25–50%, 0 – иначе	nnw = 1	0,06	0,24	0	0	1
			nnw = 0	0,13	0,34	0	0	1
High_concentration	1 – если максимальная доля среди совладельцев превышает 50%, 0 – иначе	nnw = 1	0,87	0,34	1	0	1	
		nnw = 0	0,76	0,43	1	0	1	
High_concentration_2	Есть второй крупный совладелец (> 25%)	nnw = 1	0,09	0,29	0	0	1	
		nnw = 0	0,09	0,28	0	0	1	
Inostr	1 – если компания находится в иностранной собственности, 0 – иначе	nnw = 1	0,39	0,49	0	0	1	
		nnw = 0	0,23	0,42	0	0	1	
Inst_control	1 – если у одного институционального владельца (юрлицо) > 50%, 0 – иначе	nnw = 1	0,42	0,49	0	0	1	
		nnw = 0	0,34	0,47	0	0	1	

Источники: СПАРК-Интерфакс, составлено авторами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.
РЕГРЕССИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В ОТРАСЛЕВОМ РАЗРЕЗЕ ПОЛУЧЕНЫ НА ОСНОВЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ РЕГРЕССИИ ПО ВСЕМ ПОДМНОЖЕСТВАМ ФИНАНСОВЫХ ПЕРЕМЕННЫХ И ПУТЕМ ПОШАГОВОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ФАКТОРОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Таблица П.2.1

Базовые отраслевые модели, построенные по всем подмножествам финансовых переменных

№	Логистическая регрессия по всем подмножествам 2011–2015 гг.	DA	DD / DE	DG / DH	DI	DJ	DK / DL / DM
1	Константа	1,60 (1,50)	–3,03*** (0,70)	0,55 (2,44)	–6,69*** (0,71)	–10,11*** (1,89)	–4,78*** (0,35)
2	Натуральный логарифм выручки от продаж	–0,35*** (0,10)		–0,40** (0,17)		0,25** (0,12)	
3	Чистая прибыль / Активы всего	–7,90*** (1,24)	–13,55*** (2,80)	–9,41*** (1,80)	–10,22*** (2,16)	–5,36*** (1,46)	

4	Операционная прибыль / Выручка от продаж	-2,74** (1,36)	-6,16*** (1,86)			-1,73** (0,87)	-4,12*** (0,98)
5	Оборотные активы / Краткосрочные обязательства						
6	(Оборотные активы – Запасы) / Краткосрочные обязательства			0,37*** (0,12)			
7	(Оборотные активы – Краткосрочные обязательства) / Активы всего	-2,96*** (0,41)		-4,48*** (0,63)	-2,89*** (0,63)	-1,88*** (0,49)	-2,50*** (0,39)
8	Выручка / Активы всего			0,36*** (0,12)			
9	(Кредиторская задолженность – Дебиторская задолженность) / Активы всего (по модулю)	1,14** (0,51)			5,17*** (1,16)	6,38*** (0,80)	3,40*** (0,53)
10	Основные средства / Активы всего		2,38* (1,29)	-2,83*** (0,84)			-1,80** (0,71)
11	(Основные средства + Запасы + Незавершенное строительство) / Активы всего	-1,84*** (0,47)	-3,73*** (1,33)				
12	(Займы (краткосрочные) + Займы (долгосрочные)) / Активы всего	2,83*** (0,35)	3,62*** (0,74)	4,61*** (0,65)	6,03*** (0,85)	5,85*** (0,60)	4,28*** (0,43)
	Число наблюдений	3420	840	1838	1095	1478	3291
	Log Likelihood	-430,43	-107,30	-169,43	-118,52	-206,62	-371,62
	Критерий Акаике	876,87	226,61	354,85	249,05	431,24	757,23

Источники: расчеты авторов.

Примечание: * – значимость на уровне 10%; ** – значимость на уровне 5%; *** – значимость на уровне 1%. В круглых скобках – робастные стандартные ошибки.

Таблица П.2.2

Пошаговое включение факторов корпоративного управления в базовую модель, построенную по всем подмножествам финансовых переменных

Пошаговое включение факторов корпоративного управления 2011–2015 гг.	DA	DD / DE	DG / DH	DI	DJ	DK / DL / DM
Базовая модель (финансовые показатели), Критерий Акаике	[876,87]	[226,61]	[354,85]	[249,05]	[431,24]	[757,23]
Совмещение роли владения и управления	- ** [871,81]		- ** [346,78]		- *** [413,75]	- *** [747,43]
Число совладельцев	- *** [870,25]					
Максимальная доля среди совладельцев	+ * [874,98]	+ ** [221,68]	+ *** [348,70]			
Низкая концентрация собственности						
Средняя концентрация собственности	- *** [863,31]		- * [353,63]			- * [754,83]
Высокая концентрация собственности	+ ** [872,80]		+ * [352,38]			

Окончание табл. П.2.2

Пошаговое включение факторов корпоративного управления 2011–2015 гг.	DA	DD / DE	DG / DH	DI	DJ	DK / DL / DM
Высокая концентрация собственности со вторым крупным совладельцем		– * [223,59]				
Частная собственность	– *** [870,84]		– *** [346,68]		– ** [428,17]	– *** [749,22]
Контрольный пакет у юридических лиц						
Иностранная собственность	+ *** [864,23]		+ *** [346,94]			+ *** [745,75]

Источники: расчеты авторов.

Примечание: * – значимость на уровне 10%; ** – значимость на уровне 5%; *** – значимость на уровне 1%. В квадратных скобках – значения информационного критерия Акаике после пошагового включения переменной в соответствующую базовую модель.

Список литературы

- Галимов Д.И., Гнидченко А.А., Михеева О.М., Рыбалка А.И., Сальников В.А. Производственные мощности обрабатывающей промышленности России: важнейшие тенденции и структурные характеристики // Вопросы экономики. 2017. № 5. С. 60–88.
- Долгопятова Т.Г., Ивасаки И., Яковлев А.А. Российская корпорация: внутренняя организация, внешние взаимодействия, перспективы развития. 2-е изд. М.: Юстицинформ, 2009.
- Долгопятова Т.Г. Концентрация собственности в российской промышленности: эволюционные изменения на микроуровне // Журнал Новой экономической ассоциации. 2010. № 8. С. 80–100.
- Донец С.А., Могилат А.Н. Кредитование и финансовая устойчивость российских промышленных компаний: микроэкономические аспекты анализа // Деньги и кредит. 2017. № 7. С. 41–51.
- Кабаков Р.И. R в действии. Анализ и визуализация данных в программе R / пер. с англ. П.А. Волковой. М.: ДМК Пресс, 2014.
- Карминский А.М. Кредитные рейтинги и их моделирование. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2015.
- Карминский А.М., Фалько С.Г., Грачев И.Д., Иванова Н.Ю., Маликова С.Г. Контроллинг на промышленном предприятии / под общ. ред. А.М. Карминский, С.Г. Фалько. М.: Форум, 2013.
- Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008.
- Кузнецов Б.В. и др. Очерки модернизации российской промышленности: поведение фирм. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2014.
- Магнус Я.Р., Катышев П.К., Пересецкий А.А. Эконометрика: начальный курс. М.: Дело, 2004.
- Мамонов М.Е. «Дыры» в капитале обанкротившихся российских банков: старые факторы и новые гипотезы // Экономическая политика. 2017. № 1 (12). С. 166–199.
- Могилат А.Н., Ипатов И.Б. Техническая эффективность как фактор финансовой устойчивости промышленных компаний // Прикладная эконометрика. 2016. № 2 (42). С. 5–29.
- Паппэ Я.Ш., Антоненко Н.С. О новых конфигурациях собственников в российском крупном бизнесе // Вопросы экономики. 2011. № 6. С. 123–137.
- Паппэ Я.Ш. Фундаментальные сдвиги в российском крупном бизнесе в 2000-е годы и прогресс в корпоративном управлении // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. № 1 (13). С. 148–150.
- Рыбалка А.И. Моделирование вероятности дефолта в строительном секторе: факторы корпоративного построения // Корпоративные финансы. 2017. № 11 (3). С. 79–99.
- Сальников В.А., Могилат А.Н., Маслов И.Ю. Стресс-тестирование компаний реального сектора для России: первый подход (методологические аспекты) // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. № 4 (16). С. 46–70.
- Степанова А.Н., Кузьмин С.А. Корпоративное управление и операционная эффективность россий-

- ских компаний // Корпоративные финансы. 2011. № 4. С. 17–30.
- Федорова Е.А., Довженко С.Е., Федоров Ф.Ю. Модели прогнозирования банкротства российских предприятий: отраслевые особенности // Проблемы прогнозирования, 2016. № 3. С. 32–40.
- Шпренгер К. Корпоративное управление в России – вопрос первостепенной значимости // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. № 1 (13). С. 154–157.
- Altman E.I. Managing credit risk: A challenge for the new millennium // Economic Notes. 2003. Vol. 31. P. 201–214.
- Ashbaugh-Skaife H., Collins D.W., LaFond R. The effects of corporate governance on firms' credit ratings // Journal of Accounting and Economics. 2006. Vol. 42. P. 203–243.
- Barboza F., Kimura H., Altman, E. Machine learning models and bankruptcy prediction // Expert Systems with Applications. 2017. Vol. 83. P. 405–417.
- Beaver W.H. Financial ratios as predictors of failure // Journal of Accounting Research. 1966. Vol. 4. P. 71–111.
- Ciampi F. Corporate governance characteristics and default prediction modeling for small enterprises. An empirical analysis of Italian firms // Journal of Business Research. 2015. Vol. 68. P. 1012–1025.
- Darrat A.F., Gray S., Park J.C., Wu Y. Corporate governance and bankruptcy risk // Journal of Accounting, Auditing & Finance. 2016. Vol. 31 (2). P. 163–202.
- Dowell G.W.S., Shackell M.B., Stuart N.V. Boards, CEOs, and surviving a financial crisis: Evidence from the internet shakeout // Strategic Management Journal. 2011. Vol. 32 (10). P. 1025–1045.
- Elloumi F., Gueyie J.P. Financial distress and corporate governance: An empirical analysis // Corporate Governance. 2001. Vol. 1. P. 15–23.
- Ivashkovskaya I.V., Stepanova A.N. Does strategic corporate performance depend on corporate financial architecture? Empirical study of European, Russian and other emerging market's firms // Journal of Management and Governance. 2011. Vol. 15 (4). P. 603–616.
- Karminsky A.M., Kostrov A.V. The back side of banking in Russia: Forecasting bank failures with negative capital // International Journal of Computational Economics and Econometrics. 2017. № 7. P. 170–209.
- Karminsky A.M., Polozov A.A. Handbook of ratings: Approaches to ratings in the economy, sports, and society. Switzerland: Springer, 2016.
- Ohlson J. Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy // Journal of Accounting Research. 1980. Vol. 18 (1). P. 109–131.
- Peresetsky A.A., Karminsky A.M., Golovan, S.V. Probability of default models of Russian banks // Economic Change and Restructuring. 2011. Vol. 44 (4). P. 297–334.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. Corporate ownership around the world // Journal of Finance. 1999. Vol. 54. P. 471–517.
- Liang D., Lu C., Tsai C., Shih G. Financial ratios and corporate governance indicators in bankruptcy prediction: A comprehensive study // European Journal of Operational Research. 2016. Vol. 252. P. 561–572.
- Merton R.C. On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates // Journal of Finance. 1974. Vol. 29 (2). P. 449–470.
- Myers S.C. Financial architecture // European Financial Management. 1999. Vol. 5. P. 133–141.
- Swets J.A. Signal detection theory and ROC analysis in psychology and diagnostics. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associate, 1996.
- Tibshirani R. Regression shrinkage and selection via the lasso // Journal of the Royal Statistical Society. Series B (methodological). 1996. Vol. 58 (1). P. 267–288.
- Weisbach M. Outside directors and CEO turnover // Journal of Financial Economics. 1988. Vol. 20. P. 431–460.

Рукопись поступила в редакцию 25.01.2018 г.

RISK FACTORS OF MANUFACTURING INDUSTRIES

A.I. Rybalka

Alexey I. Rybalka, The Center for Macroeconomic Analysis and Short-term Forecasting, Market Economy Institute, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia, aleksrybalka@gmail.com

In the work a comparison of risk factors influencing the probability of a negative value of companies (stage of pre-bankruptcy), for various manufacturing industries: the range of financial variables and corporate governance factors. The idea of corporate financial architecture were confirmed in the Russian industry: factors affecting the corporate structure of the company (characteristics of the CEO and ownership concentration) can be effectively applied for the analysis of financial stability of companies along with traditional financial indicators, improving the predictive quality of the models. Good stability of the obtained results was confirmed by serial build and comparison of logistic regression with lasso regularization and logistic regression models for all subsets. Next, were confirmed the statistical significance of 88,1% of the explaining factors of all final specifications. During the study period 2011–2015 dynamics of the intensity of bankruptcies in the manufacturing sector were not always uniform. In the analyzed period were identified both specific and general risk factors for considered sectors. The forecast quality of the final specifications for the industries demonstrated its high level in the control samples, the value of AUC (area under ROC-curve) is in the range from 85,06% in metallurgical production to 96,12% in mechanical engineering. Empirical results show that the sectoral differentiation of risk factors in the Russian manufacturing industry can be taken into consideration by enterprises, credit institutions and regulatory authorities in the conduct of crisis management and branch transformation of the existing methodological recommendations for developing financial and investment policy of the company.

Keywords: manufacturing, risk factors, probability of default, corporate governance, Russia.

JEL: C25, G32, G33, G34, L60.

References

- Altman E.I. (2003). Managing credit risk: A challenge for the new millennium. *Economic Notes*, no. 31, pp. 201–214.
- Ashbaugh-Skaife H., Collins D.W., LaFond R. (2006). The effects of corporate governance on firms' credit ratings. *Journal of Accounting and Economics*, no. 42, pp. 203–243.
- Barboza F., Kimura H., Altman E. (2017). Machine learning models and bankruptcy prediction. *Expert Systems with Applications*, no. 83, pp. 405–417.
- Beaver W.H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, no. 4, pp. 71–111.
- Ciampi F. (2015). Corporate governance characteristics and default prediction modeling for small enterprises. An empirical analysis of Italian firms. *Journal of Business Research*, no. 68, pp. 1012–1025.
- Darrat A.F., Gray S., Park J.C., Wu Y. (2016). Corporate governance and bankruptcy risk. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, no. 31 (2), pp. 163–202.
- Dolgopjatova T.G., Ivasaki I., Jakovlev A.A. (2009). Russian Corporation: internal organization, external interaction, development prospects. 2nd ed. Moscow, Justitsinform (in Russian).
- Dolgopjatova T.G. (2010). Concentration of ownership in the Russian industry: evolutionary changes at the micro level. *Journal of the New Economic Association*, no. 8, pp. 80–100 (in Russian).
- Donets S.A., Mogilat A.N. (2017). Lending and financial stability of Russian industrial companies: microeconomic aspects of analysis. *Den'gi i kredit [Money and credit]*, no. 7, pp. 41–51 (in Russian).
- Dowell G.W.S., Shackell M.B., Stuart N.V. (2011). Boards, CEOs, and surviving a financial crisis: Evidence from the internet shakeout. *Strategic Management Journal*, no. 32 (10), pp. 1025–1045.
- Elloumi F., Gueyie J.P. (2001). Financial distress and corporate governance: An empirical analysis. *Corporate Governance*, no. 1, pp. 15–23.
- Fedorova E.A., Dovzhenko S.E., Fjodorov F.Ju. (2016). Models of prediction of bankruptcy of Russian enterprises: Branch features. *Problemy prognozirovaniya [Problems of forecasting]*, no. 3, pp. 32–40 (in Russian).
- Galimov D.I., Gnidchenko A.A., Miheeva O.M., Rybalka A.I., Sal'nikov V.A. (2017). Production capacities of the manufacturing industry in Russia: The most important trends and structural characteristics. *Voprosy Ekonomiki*, no. 5, pp. 60–88 (in Russian).
- Ivashkovskaya I., Stepanova A.N. (2011). Does strategic corporate performance depend on corporate financial architecture? Empirical study of European, Russian and other emerging market's firms. *Journal of Management and Governance*, no. 15 (4), pp. 603–16.

- Kabakov R.I. (2014) R in action. Analysis and visualization of data in the program. Transl. from English by P.A. Volkova. Moscow, DMK Press (in Russian).
- Karminsky A.M. (2015). Credit ratings and their modeling. Moscow, The Publishing House of the Higher School of Economics (in Russian).
- Karminsky A.M., Fal'ko S.G., Grachev I.D., Ivanova N.Ju., Malikova S.G. (2013). Controlling at an industrial enterprise. Under the general. ed. A.M. Karminsky, S.G. Falco. Moscow, Forum (in Russian).
- Karminsky A.M., Kostrov A.V. (2017). The back side of banking in Russia: Forecasting bank failures with negative capital. *International Journal of Computational Economics and Econometrics*, no. 7, pp. 170–209.
- Karminsky A.M., Polozov A.A. (2016). Handbook of ratings: Approaches to ratings in the economy, sports, and society. Switzerland: Springer.
- Kleiner G.B. (2008). Strategy of the enterprise. Moscow, Delo (in Russian).
- Kuznecov B.V. (ed.) et al. (2014). Essays on the modernization of Russian industry: The behavior of firms. Moscow, The Publishing House of the Higher School of Economics (in Russian).
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A. (1999). Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, no. 54, pp. 471–517.
- Liang D., Lu C., Tsai C., Shih G. (2016). Financial ratios and corporate governance indicators in bankruptcy prediction: A comprehensive study. *European Journal of Operational Research*, no. 252, pp. 561–572.
- Magnus Ja.R., Katyshev P.K., Peresetskiy A.A. (2004). Econometrics: The initial course. Moscow, Delo (in Russian).
- Mamonov M.E. (2017). “Holes” in the capital of bankrupt Russian banks: Old factors and new hypotheses. *Economic Policy*, no. 12 (1), pp. 166–199 (in Russian).
- Merton R.C. (1974). On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates. *Journal of Finance*, no. 29 (2), pp. 449–470.
- Mogilat A.N., Ipatova I.B. (2016). Technical efficiency as a factor of financial stability of industrial companies. *Applied Econometrics*, no. 42 (2), pp. 5–29 (in Russian).
- Myers S.C. (1999). Financial Architecture. *European Financial Management*, no. 5, pp. 133–141.
- Ohlson J. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, no. 18 (1), pp. 109–131.
- Pappje Ja.Sh., Antonenko N.S. (2011). On new configurations of owners in Russian large business. *Voprosy ekonomiki*, no. 6, pp. 123–137 (in Russian).
- Pappje Ja.Sh. (2012). Fundamental shifts in Russian big business in the 2000s and progress in corporate governance. *Journal of the New Economic Association*, no. 1 (13), pp. 148–150 (in Russian).
- Peresetsky A.A., Karminsky A.M., Golovan S.V. (2011). Probability of default models of Russian banks. *Economic Change and Restructuring*, no. 44 (4), pp. 297–334.
- Rybalka A.I. (2017). Modeling the probability of default in the construction sector: The factors of corporate construction. *Journal of Corporate Finance Research*, no. 11 (3), pp. 79–99 (in Russian).
- Sal'nikov V.A., Mogilat A.N., Maslov I.Ju. (2012). Stress testing of real sector companies for Russia: The first approach (methodological aspects). *Journal of the New Economic Association*, no. 4 (16), pp. 46–70 (in Russian).
- Shprenger K. (2012). Corporate governance in Russia is a matter of primary importance. *Journal of the New Economic Association*, no. 1 (13), pp. 154–157 (in Russian).
- Stepanova A.N., Kuz'min S.A. (2011). Corporate governance and operational efficiency of Russian companies. *Journal of Corporate Finance Research*, no. 4, pp. 17–30 (in Russian).
- Swets J.A. (1996). Signal detection theory and ROC analysis in psychology and diagnostics. Mahwah, Lawrence Erlbaum Associate.
- Tibshirani R. (1996). Regression Shrinkage and Selection via the lasso. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (methodological)*, no. 58 (1), pp. 267–288.
- Weisbach M. (1988). Outside directors and CEO turnover. *Journal of Financial Economics*, no. 20, pp. 431–460.

Manuscript received 25.01.2018

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ В РОССИЙСКИХ АВИАКОМПАНИЯХ

М.А. Фокеев, Л.С. Ружанская

В период с 2006 по 2015 г. в мире наблюдался рост пассажиропотока на международных и внутренних коммерческих воздушных перевозках. Возросшая частота рейсов и расширение маршрутной сети авиакомпаний потребовали от участников рынка увеличения нагрузки на летные экипажи и привлечения новых кадров. Однако во всем мире и в России в частности наблюдается дефицит пилотов. Проблему кадрового дефицита в российской авиации усугубляют принимаемые государством меры, направленные на развитие региональных перевозок. В представленном исследовании выявлены масштабы миграции квалифицированного летного состава и разработан комплекс рекомендаций, позволяющих удержать российских пилотов в отечественных авиакомпаниях. На основании опроса и глубинных интервью с российскими пилотами (октябрь – ноябрь 2016 г.) были выделены факторы, влияющие на принятие решения о трудовой миграции. Количественный анализ позволил дополнить список общих факторов такими специфическими для отрасли переменными, как рейтинг авиакомпании, рабочий график, маршрутная сеть, число социальных программ. Предложены меры удержания летного состава в российских авиакомпаниях.

Ключевые слова: рынок авиаперевозок, миграция квалифицированных кадров, управление человеческими ресурсами, факторы трудовой миграции.

JEL: J44, J61, J68.

© Фокеев М.А., Ружанская Л.С., 2018 г.

Фокеев Максим Александрович, магистрант Высшей школы экономики и менеджмента Уральского федерального университета, Екатеринбург, fokeev.maxim@ufa.ru
Ружанская Людмила Станиславовна, д.э.н., доцент, заведующая кафедрой Высшей школы экономики и менеджмента Уральского федерального университета, Екатеринбург, l.s.ruzhanskaya@urfu.ru

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА АВИАЦИОННЫХ ПЕРЕВОЗОК

Развитие транспортной системы является одним из условий ускорения мировых интеграционных процессов, способствующих экономическому росту, повышению конкурентоспособности территорий и их транспортной доступности. Развитие основных видов транспорта стимулирует внешнюю экспансию бизнеса, что требует дальнейшего совершенствования транспорта и средств связи (Богомолов, 2007).

Динамика мирового ВВП тесно связана с динамикой мировых транспортных систем, выраженной показателем экспорта-импорта транспортных услуг (рис. 1). Авиационная доступность участников международных рынков, скорость доставки, мобильность населения приводят к росту пассажирских и грузовых перевозок. В период с 2005 по 2016 г. общемировой объем транспортных перевозок вырос на 147% – с 580,6 млрд до 852,55 млрд долл. За аналогичный период мировой ВВП вырос на 152%.

Темп роста российских транспортных систем также характеризуется ростом обо-

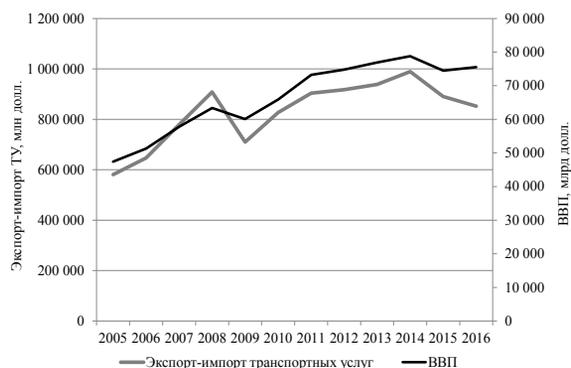


Рис. 1. Взаимосвязь динамики мирового ВВП с импортом-экспортом транспортных услуг

Источники: составлено авторами по данным Unctad Statistics. Exports and imports by service-category, shares and growth, annual, 2005–2016. URL: <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=87017>.

рота с 9,125 млрд долл. (в 2005 г.) до 17,032 млрд долл. (в 2016 г.), что составило 187 %. Положительная динамика была прервана за этот период лишь однажды – во время кризиса 2008 г. Наибольшими темпами за 2005–2015 гг. рос пассажиропоток – на 290%, в первую очередь за счет роста авиационных перевозок. Рост аналогичного показателя в мире, согласно данным Всемирного банка, составил 174% – с 1,97 млрд до 3,441 млрд человек. Бурный взлет авиационных перевозок произошел в том числе и из-за ограничений в развитии железнодорожного транспорта, связанного с низкими темпами роста путей сообщения (Ломакин, 2007). Для увеличения пропускной способности железных дорог необходимы значительные инвестиции в модернизацию транспортных коридоров (рис. 2).

Стимулами развития авиасообщения в России являются большие расстояния между крайними точками, труднодоступность отдельных территорий. В связи с этим, а также для развития конкуренции в отрасли государство реализует программу совершенствования региональной авиационной сети (Ломейко, 2017).

В 2015 г. политические факторы ограничили присутствие многих авиакомпаний на

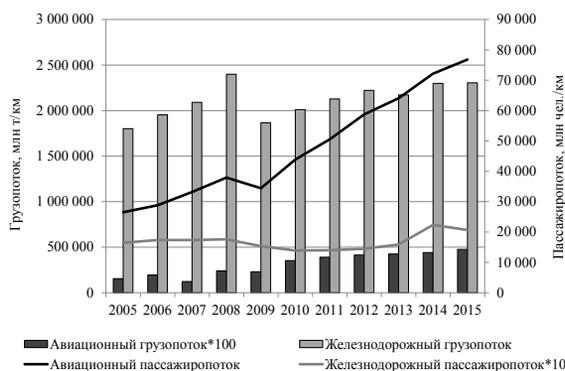


Рис. 2. Пассажирский и грузовой поток транспортных систем России

Источник: составлено авторами по данным World Bank. Air transport, passengers carried. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.PSGR?end=2015&start=2005>.

международных направлениях и повысили издержки, связанные с запретами на использование воздушного пространства. Кроме того, из-за резких внешнеполитических и экономических колебаний были отозваны сертификаты и признаны банкротами авиакомпании «Трансаэро», «Авиалинии Чувашии», «Ак Барс Аэро», «Томск Авиа», «Авиакомпания Центр-Юг», «Эйр Самара», что стало причиной высвобождения большого числа квалифицированных летных кадров.

Авиакомпании стали искать возможность адаптации к новым условиям. Крупнейшие игроки расширили региональную сеть перевозок. Те, кто работал преимущественно на чартерных направлениях, вынуждены были найти свободные рыночные ниши во внутрirosсийском сегменте. Государство в рамках ускорения развития региональных авиаперевозок увеличило размер государственных субсидий в 2014–2015 гг. на 258% – с 3,42 млрд до 9,25 млрд р., в 2016 г. их размер вырос на 151%¹. Кроме того, была запущена программа передачи флота авиакомпаний-банкротов действующим перевозчикам для их использования на региональных воздушных линиях. Группа компаний «Аэрофлот» получила 14 бортов «Трансаэро» для использования на дальневосточном направлении². Эти меры привели к росту регулярных региональных пассажирских перевозок в 2014–2015 гг. на 115%.

Несмотря на высокую стоимость авиатоплива и транспортных средств, а также большие инвестиции в создание и поддержание объектов летной инфраструктуры, пассажирские и грузовые авиаперевозки за последние 10 лет выросли на 209%. В России за 10 лет

¹ 25 марта 2016 г. состоялось заседание итоговой коллегии Федерального агентства воздушного транспорта. URL: <http://www.favt.ru/novosti-novosti?id=2502>.

² Авиакомпания «Россия» недополучит 10 широкофюзеляжных самолетов «Трансаэро». URL: <http://www.ato.ru/content/aviakompaniya-rossiya-nedopoluchit-10-shirokofyuzelyazhnyh-samoletov-transaero>.

рост числа взлетно-посадочных операций составил 238% – с 314 тыс. до 746 тыс.³, что в 1,54 раза выше мировых темпов в 154% – с 22 млн до 34 млн.

В этой статье мы сконцентрировали внимание на малоизученном барьере развития отечественной авиации – дефиците летного персонала как редкого ресурса. Имеющаяся система подготовки пилотов государственными учебными заведениями способна обеспечить не более 50% потребности авиакомпаний в летных кадрах (Крикунов, 2013). В дополнение к этому несоответствие материально-технической базы учебных заведений запросам отрасли не дает возможности выпускникам пилотировать зарубежные воздушные суда, доля которых в парке ведущих авиакомпаний составляет 70%, без соответствующей переподготовки (Кузнецов, 2016). Высвободившиеся после отзыва лицензий у части авиакомпаний пилоты не смогли ослабить имеющийся дефицит квалифицированных кадров, который по оценке президента профсоюза летного состава России составляет около 4 тыс. человек⁴.

Проблема дефицита пилотов усугубляется увеличивающейся несбалансированностью между темпами роста авиаперевозок и скоростью подготовки пилотов. Кроме того, необходимость прохождения выпускниками летных школ дополнительного обучения на воздушных судах, эксплуатируемых в компании, увеличивает временной лаг между окончанием обучения и началом летной работы. Высвободившиеся после банкротства авиаперевозчиков пилоты в большинстве выбрали для трудоустройства не российские, а зарубежные компании.

ПОСЛЕДСТВИЯ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ ДЛЯ КАЧЕСТВА И ЧИСЛЕННОСТИ ЛЕТНОГО СОСТАВА В РОССИЙСКИХ АВИАКОМПАНИЯХ

Трудовая миграция высококвалифицированных пилотов в зарубежные авиакомпании стала массовым явлением. Так, за последние 2,5 года более 300 пилотов уехали работать в азиатские авиакомпании, еще 400 находятся на разных стадиях трудоустройства⁵.

В качестве оперативной меры по снижению кадровой напряженности Федеральное агентство по воздушному транспорту (Росавиация) разрешило наем иностранных пилотов российскими компаниями на основании постановления Правительства РФ от 1 августа 2014 г. № 762 «О максимальной численности иностранных граждан, которые могут быть приняты на работу для замещения должности командира гражданского воздушного судна, и об условиях, при которых допускается заключение трудового договора с указанными иностранными гражданами». Ряд отечественных исследователей авиационной отрасли (Краснопеев, 2013; Розайненко, 2015; Килькеева, 2013) высказался в поддержку привлечения иностранных пилотов как меры, позволяющей отчасти решить проблему дефицита летных экипажей. Однако их выводы нуждаются в корректировке с учетом, как минимум, двух важных факторов, влияющих на качество привлекаемых из-за рубежа трудовых ресурсов.

Во-первых, отсутствуют гарантии качества образования зарубежных пилотов. В европейской практике имеет место признание лицензий частных авиационных школ, где отсутствуют единые стандарты обучения, в то время как в России контроль качества образования пилотов существенно строже, а стандарты выше.

Во-вторых, европейские пилоты выходят на пенсию раньше, чем в России. Соответ-

³ The World Bank: Air transport, registered carried departures worldwide. URL: http://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.DPRT?end=2016&locations=RU&name_desc=false&start=2000.

⁴ Российские пилоты улетают в Азию. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2016/01/30/8048975.shtml>.

⁵ Перелетчики гражданской авиации. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3320307>.

ственно, вышедшие на пенсию иностранные летные экипажи де-юре имеют право работать в российских авиакомпаниях, что увеличивает средний возраст пилотов, работающих в отечественной авиации.

При этом размер квот на прием пилотов-иностранцев в авиакомпании значительно меньше числа летных экипажей, которые необходимы для ликвидации дефицита. Таким образом, ухудшая качество человеческого капитала пилотов, приток мигрантов не решает поставленную перед ним задачу, привести в соответствие спрос и предложение высококвалифицированных трудовых ресурсов.

Статистика Межгосударственного авиационного комитета (МАК) показывает, что Российская Федерация в 2016 г. заняла первое место по числу авиационных происшествий (АП) среди стран-участниц. В 2016 г. в России произошло 52 АП. Показатель аварийности за 2004–2016 гг. вырос на 73%, в то время как 94% АП произошло по вине экипажа⁶ (рис. 3).

⁶ Межгосударственный авиационный комитет. Состояние безопасности полетов в гражданской авиации государств – участников соглашения о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства в 2016 г. URL: <http://mak-iac.org/upload/iblock/552/bp-16-2.pdf>.

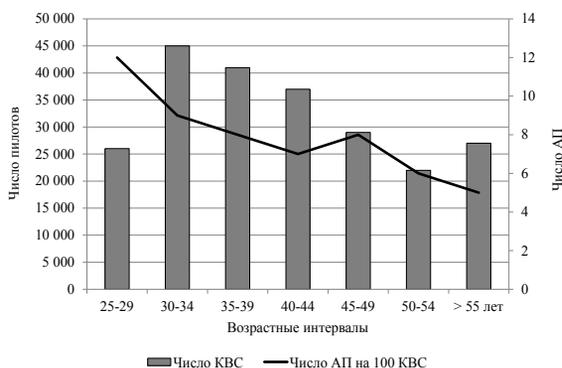


Рис. 3. Зависимость числа авиационных происшествий в 2015 г. от возраста пилотов

Источники: составлено автором по (Ермаков, 2015).

Со стороны крупнейшего отечественного перевозчика введена заградительная мера, направленная на удержание отечественных пилотов внутри страны. Анализ публикаций в профильных изданиях за 2016 г. позволил обнаружить, что Росавиация совместно с «Аэрофлотом» искусственно ограничивает отток российских пилотов за рубеж следующим образом. При приеме в иностранную авиакомпанию пилоту необходимо верифицировать лицензию в контролирующем органе выдавшей его страны (Росавиация для России), которая перестала отвечать на подобные запросы со стороны иностранных авиакомпаний. По словам гендиректора «Аэрофлота» В. Савельева, компания не будет принимать на работу пилотов, пытавшихся устроиться в зарубежные авиакомпании. Стать сотрудником «Аэрофлота» такие летчики смогут только по истечении трех лет со дня попытки зарубежного трудоустройства⁷. Данная мера направлена на принудительное удержание пилотов, работающих в российских авиакомпаниях. Кроме того, она косвенно усугубляет кадровый кризис, потому что пилоты, объявившие о своем намерении работать за рубежом, не смогут получить работу ни в иностранной компании, ни у крупнейшего национального работодателя, как минимум, в течение трех лет.

Разрешение на международную миграцию пилотов в России не способствует ликвидации дефицита высококвалифицированных кадров: приток иностранных пилотов оказался меньше существующей потребности в летчиках, а разрешение на отток российских пилотов увеличило дефицит. При этом возможность достаточно быстро найти работу может рассматриваться как важнейший фактор, способствующий вовлечению трудовых ресурсов в орбиту мирового рынка труда (Золн, 2014). Малое количество выпускников отечественных авиационных школ не покрывает выбытия летного состава. В итоге мигра-

⁷ «Аэрофлот» не будет принимать обратно уволившихся пилотов в течение трех лет. URL: <http://www.interfax.ru/business/568077>.

ция высококвалифицированной рабочей силы при отрицательном сальдо внутривосточного рынка труда привела к сохранению дефицита пилотов при снижении качественных характеристик для возрастной категории в 45–49 лет.

ФАКТОРЫ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ ПИЛОТОВ

В большинстве исследований международной трудовой миграции пилотов дается оценка действующих в настоящее время мер, связанных с удержанием летчиков или их замещением на рынке труда, т.е. рассматриваются факторы спроса на высококвалифицированный труд летчиков. Однако ни одно исследование не рассматривало ситуацию с позиции пилота, т.е. со стороны предложения труда. В рамках нашего исследования была предпринята попытка определить факторы, которые российские пилоты учитывают при принятии решения о международной трудовой миграции.

Определение этих переменных основывалось на работах Дж. Харриса (Harris, Todaro, 1970), М.Г. Колосницыной (Колосницына, 2005), В.А. Ионцева (Ионцев, 1999), К. Робинсона (Robinson, Tomes, 1982), И.Е. Золина (Золин, 2014) и др. Предложенные авторами факторы были классифицированы на основании теории притяжения и выталкивания Э. Ли (Lee, 1966), согласно которой на каж-

дой территории действуют различные группы факторов миграции: промежуточные, притягивающие и выталкивающие. К группе выталкивающих относятся негативные факторы экономического характера, социальные и политические, природные и климатические условия. Притягивающими могут быть уровень экономического развития, высокий доход, безопасность, возможность получить доступ на рынок труда. Промежуточные факторы возрастают с увеличением расстояния между территориями и могут выступать в качестве ограничителей миграционных потоков (Абылкаликов, 2012). Факторы были адаптированы к изучаемой теме (табл. 1).

Большая часть факторов отнесена к категории притягивающих, что не противоречит концепции Э. Ли в отношении квалифицированных сотрудников, под которыми понимаются те, кто имеет высокий уровень образования и специальных навыков, а также обладает способностью применять их для решения проблем (Drucker, 1993). Притягивающие факторы создают наибольшее воздействие на них на пилотов при принятии ими решения о миграции. Высокая мобильность характерна для высококвалифицированных специалистов, потому что миграция означает продвижение вверх по карьерной лестнице, или, что то же самое, повышение уровня доходов. Для низкоквалифицированных работников, наоборот, большее значение имеют выталкивающие факторы (Ravenstein, 1885).

Полученный в ходе анализа список факторов не является исчерпывающим. Разумно

Таблица 1
Общие факторы трудовой миграции

Промежуточные факторы	Притягивающие факторы	Выталкивающие факторы
1. Семейное положение	1. Доход в стране прибытия. 2. Возможность приступить к работе без переподготовки. 3. Число социальных программ. 4. Классность пилота: описывает уровень профессиональных компетенций. 5. Уровень образования	1. Доход в стране выбытия

Источники: составлено авторами.

предположить наличие также специфических факторов. Был проведен контент-анализ видео-, фото- и аудиоматериала выступлений представителей авиакомпаний перед курсантами старших курсов Ульяновского института и Сасовского летного училища гражданской авиации за период с июня по октябрь 2016 г. Цель состояла в определении факторов, на которые указывали рекрутеры, для привлечения молодых пилотов на работу в свою авиакомпанию. Было проанализировано 13 единиц рекламного материала. Анализ показал, что большая часть авиакомпаний для привлечения пилотов делала акцент на переменных, которые впоследствии были включены нами в модель как притягивающие факторы: рабочий

график пилота, маршрутная сеть авиакомпании, позиция авиакомпании в международных рейтингах.

На основании выявленных общих и специфических факторов была построена модель принятия российскими пилотами решения о международной трудовой миграции:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n, \quad (1)$$

где $X = (X_1, X_2, \dots, X_n)$ – вектор независимых переменных; β – вектор коэффициентов; Z – зависимая бинарная переменная принятия решения о миграции. Используемые в модели переменные представлены в табл. 2.

Было сформулировано 10 гипотез относительно факторов, влияющих на вероятность

Таблица 2
Сводная таблица переменных модели

Переменная	Единица измерения	Наименование
Принятие пилотом решения о миграции	0 – работа в российской авиакомпании; 1 – работа в зарубежной авиакомпании	Z
Зарботная плата в стране выбытия	рубли	$wage0$
Зарботная плата в стране прибытия	рубли	$wage1$
Семейное положение	0 – нет семьи; 1 – есть семья	$family$
Число социальных программ в принимающей компании	штуки	$socpr$
Возможность приступить к летной деятельности без переподготовки	0 – переподготовка необходима; 1 – начало полетов без переподготовки	$work$
Норма часов в месяц	Часы	$hour$
Маршрутная сеть	Штуки	geo
Позиция авиакомпании в международных рейтингах	0 – не учитывается при принятии решения о работе в зарубежной компании; 1 – учитывается при принятии решения о работе в зарубежной компании	$ranking$
Уровень образования	0 – средне профессиональное; 1 – высшее	edu
Уровень квалификации пилота	0 – пилоты иной квалификации; 1 – пилоты высокой квалификации (1 и 2 класс)	$hclass$
	0 – пилоты иной квалификации; 1 – пилоты средней квалификации (3 класс)	$mclass$
	0 – пилоты иной квалификации; 1 – пилоты низкой квалификации (отсутствие класса и 4 класс)	$lclass$

И с т о ч н и к: составлено авторами.

положительного решения пилота о работе в зарубежной компании. Их список представлен ниже.

Гипотеза 1: чем выше заработная плата в стране выбытия, тем ниже вероятность принятия пилотом решения об отъезде.

Гипотеза 2: чем выше заработная плата в стране прибытия, тем выше вероятность миграции пилота.

Гипотеза 3: наличие у пилота собственной семьи снижает вероятность его трудовой миграции, так как сложнее согласовать предпочтения при переезде.

Гипотеза 4: чем больше число социальных программ в зарубежной авиакомпании, тем выше вероятность трудовой миграции пилота.

Гипотеза 5: возможность приступить к летной деятельности в зарубежной авиакомпании без переподготовки повышает вероятность трудовой миграции.

Гипотеза 6: чем меньше норма часов обязательного налета в зарубежной авиакомпании, тем выше вероятность миграции и трудоустройства пилота в эту авиакомпанию.

Гипотеза 7: увеличение числа регулярных направлений полетов зарубежной авиакомпании повышает вероятность принятия пилотом решения о миграции, так как это является гарантом стабильной трудовой занятости летных кадров.

Гипотеза 8: присутствие зарубежной авиакомпании в международных рейтингах авиаперевозчиков повышает вероятность международной трудовой миграции пилота, поскольку делает компанию более прозрачной для потенциальных работников.

Гипотеза 9: наличие высшего образования у пилота повышает вероятность его международной трудовой миграции.

Гипотеза 10: чем выше летный класс пилота, тем выше вероятность решения об эмиграции.

Информационную базу исследования составили данные формализованного опроса российских пилотов, а также данные глубоких интервью (октябрь–ноябрь 2016 г.).

Такой путь сбора данных был продиктован отсутствием достаточной релевантной информации по трудовым характеристикам российских летных составов. Анализ крупнейшего лонгитюдного исследования рынка труда RLMS–HSE по выборке пилотов в соответствии с классификациями ISCO2008 и ISCO88 показал, что за прошедшие 25 раундов опроса в выборку попало всего 29 членов летного состава. Вероятно, столь малое число наблюдений связано со специфическими характеристиками профессии: малое число представителей и высокая степень мобильности трудовых ресурсов. Столь незначительное число наблюдений не позволяет представить данную выборку как существенную, в связи с чем возникла необходимость провести собственный опрос пилотов.

Опросные листы включали 11 вопросов с различным типом ответа: бинарный вариант, свободное поле численного ввода, шкала Лайкерта. Каждый вопрос включал один из выявленных факторов принятия решения о миграции. Размер выборки составил 100 человек (рис. 4). Организация опроса предполагала поиск респондентов через специализированные новостные или коммуникационные площадки для членов летных экипажей. В опросе участвовали российские пилоты, работающие в России (27% респондентов) и за рубежом (41% респондентов), а также курсанты вы-

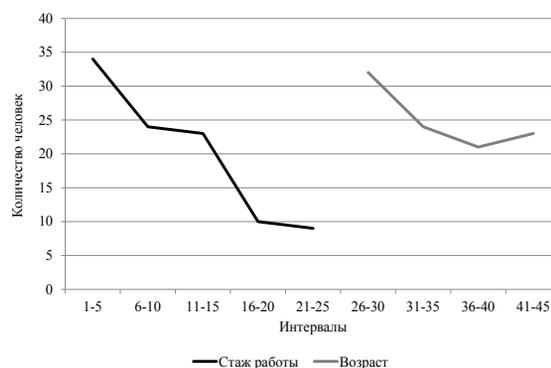


Рис. 4. Дизайн выборки

Источники: составлено авторами.

пусковых курсов государственных авиационных школ (32% респондентов). Объединяющим показателем трех категорий участников стало намерение либо факт начала или продолжения карьеры в зарубежной авиакомпании. Кроме того, респондентам, работающим в иностранных компаниях, был задан дополнительный вопрос для определения наиболее популярных зарубежных авиакомпаний-работодателей.

При создании базы данных в переменной *ranking* была обнаружена высокая степень неравенства числа наблюдений по классности пилотов, в связи с чем классы были объединены в три подгруппы на основании уровня квалификации пилота: низкий, средний и высокий.

Эконометрическое моделирование проведено с использованием *probit*-модели бинарного выбора в статистическом пакете Eviews 7 методом максимального правдоподобия. На основании первичного оценивания из модели поочередно исключались незначимые переменные с целью обнаружения большего числа значимых переменных. В итоге модель имеет следующий вид:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 \cdot wage0 + \beta_2 \cdot wage1 + \beta_3 \cdot work + \beta_4 \cdot socpr + \beta_5 \cdot geo + \beta_6 \cdot edu, \quad (2)$$

где $\beta = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_6)$ – вектор коэффициентов; Z – зависимая переменная принятия решения о миграции.

Для интерпретации значений были рассчитаны предельные эффекты по всем переменным для каждого из 100 наблюдений:

$$\overline{me}(X_j) = \frac{\sum(\beta_j \cdot f_X(X'_{ij}\beta))}{N}, \quad (3)$$

где $\overline{me}(X_j)$ – средний предельный эффект для наблюдения j по переменной X_j ; $\beta_j \cdot f_X(X'_{ij}\beta)$ – функция плотности распределения для наблюдения j по переменной X_j ; N – общее число наблюдений.

Расчетные значения итоговой модели представлены в табл. 3.

Для определения качества полученной модели был рассчитан псевдокоэффициент детерминации Мак-Фаддена, составивший 0,88602. Вероятностное значение теста отношения правдоподобия Prob (LR statistics) менее установленного уровня значимости (0,05) равно 0,00000. Использование матрицы прогнозов для оценки качества модели позволяет оценить правильность предсказаний моделью решения пилота о международной трудовой миграции или работе в России. Так, модель одинаково хорошо позволяет идентифицировать оба варианта трудового поведения: работу за рубежом ($Z = 1$) и в России ($Z = 0$) на уровне 98,28 и 95,24% соответственно. Таким образом, оценив качество полученной эконометрической модели с помощью вышеуказанных инструментов, можно сделать вывод о ее адекватности и репрезентативной значимости полученных результатов.

Интерпретация знаков коэффициентов и значений средних предельных эффектов позволяют указать на то, что гипотезы 3, 5, 6, 8–10 о значимости и влиянии семьи, возможности приступить к летной деятельности без переподготовки, информационной прозрачности авиакомпании, минимальной нормы часов налета в месяц, а также классности и образовании пилота не подтвердились. Переменные *family*, *hour*, *ranking*, *hclass*, *mclass* и *lclass* были без ущерба удалены из модели при оценивании для качества моделирования.

Таблица 3
Результаты эконометрического оценивания

Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	Средний предельный эффект
<i>wage0</i> *	-1,12	7,05	-0,00011
<i>wage1</i> ***	8,38	3,36	0,10255
<i>work</i>	1,44	1,38	7,12208
<i>socpr</i> **	0,62	0,27	0,00519
<i>geo</i> *	0,03	0,01	9,21453
<i>edu</i>	1,65	1,55	1,11095

Примечание: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

Источники: составлено авторами.

В качестве общей причины незначимости указанных переменных необходимо указать малый размер выборки, а также ряд упрощений, которые могут быть восполнены в будущих исследованиях. Так, переменная «семейное положение», была бинарной и отражала только наличие или отсутствие у пилота семьи. Переменная не учитывала такие характеристики, как число членов семьи, наличие несовершеннолетних детей, что влечет за собой необходимость устройства детей в детские сады и школы, ограниченные возможности трудоустройства матери, дополнительные расходы на присмотр за детьми и др. В дальнейших исследованиях переменная «семейное положение» может быть развернута с учетом указанных характеристик. Кроме того, влияние семейного положения и состава семьи на трудоустройство высококвалифицированных работников является темой самостоятельного исследования.

Норма месячного налета не показала статистически значимого влияния на решение об устройстве в иностранную компанию. Интервью с эмигрировавшими пилотами показало, что максимальное значение разницы между нормой месячного налета в России и за рубежом составляет 10 часов в месяц и 200 часов в год. При этом эмигрирующему пилоту ежемесячно предоставляется несколько длительных неразрывных выходных (от 7 до 11 дней), с учетом которых достигнуть предельного значения месячного налета не представляется возможным. Кроме того, развитая маршрутная сеть и плотность расположения аэродромов снижают число длительных полетов и уравнивают значения нормы месячного налета в России и за рубежом. Это позволяет нам объяснить незначимость выдвинутой гипотезы 6.

Отсутствие статистически значимых результатов по классности пилота обусловлено особенностями развития мирового авиационного комплекса. По данным ICAO (International Civil Aviation Organization, ИКАО, Международная организация гражданской авиации) рост наблюдается по многим

отраслевым показателям: число перевезенных пассажиров и грузов, число взлетно-посадочных операций, развитие аэродромной инфраструктуры, провозных мощностей. Эти изменения в том числе обеспечиваются ростом числа воздушных судов в авиакомпаниях, что, в свою очередь, требует равного числа пилотов различных классов. Изменение класса пилота – продолжительный процесс, который не дает результата в момент, когда требуются пилоты различного уровня профессиональной подготовки. Исходя из этой предпосылки незначимость класса пилота при трудоустройстве в зарубежную авиакомпанию выглядит оправданно: необходимы пилоты различного класса, которых авиакомпании стремятся ввести в летную деятельность, минимизируя временной лаг на возможное первоначальное обучение.

Вопрос о значимости для пилота положения авиакомпании в международных рейтингах не получил статистического подтверждения, что, вероятно, связано с высокой степенью открытости авиакомпаний либо с использованием альтернативных источников информации: мнения уже работающих в авиакомпаниях пилотов или отраслевые обзоры авиационных информагентств.

Гипотеза 9 – об уровне образования пилота – оказалась незначимой, однако фактор был оставлен в модели с целью повышения качества прогнозирования. Причина незначимости исходит из особенности летной работы: пилот проходит периодическое обучение, проверки знаний, проведение которых регламентировано международными правилами. Таким образом, при трудоустройстве пилота в любую авиакомпанию работодатель принимает на себя обязательства периодически проводить обучение и будущую возможную переподготовку пилота на новые типы воздушных судов.

Аналогичные представленным выше выводы о необходимости пилотов различной подготовки и допусков, а также обязательствах компании обучать пилотов применимы к переменной *work*, которая была оставлена в

модели, так как повышала качество прогнозирования вариантов поведения пилотов в матрице прогнозов.

Переходя к выявленным значимым факторам, отметим, что гипотеза 1 об обратной зависимости заработной платы в стране выбытия и вероятности уехать за рубеж подтвердилась. Однако вероятность того, что при росте заработной платы пилот останется работать в России, увеличивается незначительно – менее чем на 1%. При росте заработной платы в зарубежной авиакомпании вероятность положительного решения о трудовой миграции возрастает на 10%.

Результаты оценивания также показали положительное влияние числа социальных программ и географии полетов на вероятность принятия решения об эмиграции. С увеличением этих факторов вероятность того, что пилот уедет работать за рубеж, возрастает на 0,519 и 900% соответственно.

Интерпретация знаков коэффициентов является единообразной и позволяет показать характер взаимосвязей между зависимыми переменными. Выявленные значимые переменные позволяют определить факторы, на которые опирается пилот, принимая решение о трудовой миграции. География полетов учитывает регулярные рейсы и является показателем стабильной трудовой нагрузки на летный состав, гарантии занятости и стабильного дохода. Более высокий доход в зарубежных компаниях влияет на положительное решение пилота о миграции. Наличие развитого перечня социальных программ различной направленности позволяет указать на важную роль этого направления в вопросе привлечения и удержания пилотов. Отсутствие должного внимания к здоровью пилотов, их физической форме, профессиональным навыкам и условиям поддержания их работоспособного состояния может являться катализатором усугубления проблемы международной трудовой миграции в авиакомпаниях.

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ РОССИЙСКИХ ПИЛОТОВ В ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ АВИАКОМПАНИИ

Полученные нами результаты служат основой для разработки рекомендаций, которые должны повысить привлекательность рабочих мест в российских авиакомпаниях для российских пилотов. Ключевым фактором привлечения и удержания квалифицированных трудовых ресурсов является система качества – мотивация – квалификация (Афанасьев, 2012). Комплексное решение проблемы включает набор практик, направленных на привлечение, мотивацию, вознаграждение сотрудников и стимулирование развития долгосрочной занятости.

Разработанные нами рекомендации опираются в первую очередь на полученные при оценивании модели факторы международной трудовой миграции российских пилотов.

Первый блок рекомендации касается разницы в заработной плате в отечественных и зарубежных компаниях. Сформировать рекомендации относительно модернизации системы расчета заработной платы российских пилотов с использованием метода наилучшего практического решения представляется затруднительным ввиду конфиденциальности формул ее расчета. Заработная плата летно-подъемного состава складывается из двух частей:

- 1) повременной части, которая состоит:
 - из должностного оклада согласно штатному расписанию;
 - оклада за классность специалиста: 1-й класс – 40, 2-й класс – 20%;
- 2) переменной части (сдельной), которая определяется по налету часов и стоимости летного времени (часа).

В стоимость летного часа включены: оплата за летную работу, работу двигателей на земле, сверхнормативный суточный налет, сверхнормативная суточная наработка, вы-

полнение трансмеридиальных рейсов (Губенко, Черкашин и др., 2014). Перечень факторов является открытым. Авиакомпании свободны учитывать и иные факторы. Имеют место также различные доплаты, которые устанавливаются коллективным договором. Авиакомпании могут разработать индивидуальные показатели эффективности. Опыт зарубежных авиакомпаний показывает, что к таким выплатам относят доплаты за полет в ночное время, использование экономичных режимов работы двигателей, спрямления на маршрутах, повышение оклада за классность специалиста и т.д. Анализ данных финансовой отчетности крупных зарубежных авиакомпаний, показывает, что доля заработной платы в выручке за 2016 г. компаний в среднем составляет 18% (рассматривались компании Qatar Airlines, Singapore Airlines и Lufthansa), в России это значение составляет 11% (рассматривались компании «Аэрофлот – российские авиалинии», UTair и «Уральские авиалинии»). Очевидно, что доля заработной платы в выручке российских авиакомпаний ниже, а предлагаемые нами меры помогут постепенно привести к ее увеличению до среднего значения мировых авиакомпаний.

Второй блок политик охватывает пакет социальных программ, который приобретает значимость для членов летных экипажей в силу специфики их работы, связанной с периодическим медицинским и квалификационным контролем. Компания, заинтересованная в сохранении квалифицированных летных кадров, должна проявлять проактивный подход к здоровью и профессиональной подготовке летных экипажей, обеспечивая материалами для повышения профессиональной квалификации, предоставляя медицинскую и восстановительную помощь и т.д. Изучение социальных программ зарубежных авиакомпаний позволило определить три основных направления их реализации: обучение, здравоохранение и рекреация, компенсация расходов. Социальные программы в области обучения и здравоохранения нацелены на соответствие профессионального и физического состояния

пилотов установленным требованиям. Программы в сфере компенсации расходов снижают финансовые издержки пилота, вытекающие из характера их работы.

Такие мероприятия, как целевой прием абитуриентов, предоставление возможностей прохождения летной практики на тренажерах авиашкол компаний, образовательные программы для курсантов выпускных курсов в плане подготовки к работе на воздушных судах, эксплуатируемых авиакомпаниями, создание базовых кафедр – все это меры с отсроченным социальным эффектом.

Учитывая острый дефицит летного состава в российской авиации, авторы данного исследования предлагают также меры, направленные на снижение временного лага между окончанием обучения и началом летной деятельности. Эти меры помогут преодолеть нехватку вторых пилотов, а не капитанов судов, восполнить который существенно сложнее из-за повышенных требований к классу и практическому опыту работника.

Еще обучаясь, курсант сможет сократить паузу между окончанием обучения и периодом переподготовки на воздушном судне авиакомпании-эксплуатанта. Это можно сделать за счет реализации совместных с авиакомпаниями практик ориентированных образовательных модулей, обновления авиапарка для учебных полетов, отбора курсантов с целью будущего трудоустройства.

Учебные центры на базе авиакомпаний либо сотрудничество с уже существующими образовательными площадками для переподготовки пилотов действуют практически при всех крупных компаниях. Подобный подход предоставляет возможность проектировать образовательные программы, готовить специалистов в зависимости от нужд компании. Новым направлением внутреннего обучения стало создание своего рода кружков качества, собственных исследовательских центров и поощрение практик ориентированных инициатив работников. Реализация подобных мероприятий стимулирует сотрудников не только развиваться профессионально, но и обмени-

ваться знаниями внутри организации. Эти положения нашли свое отражение в концепции самообучающейся организации.

В рамках реализации социальных программ, связанных со здравоохранением и рекреацией для работников, авиакомпании предоставляют сотрудникам и членам их семей возможность бесплатно лечиться в клиниках авиакомпаний. Выполнение летной деятельности серьезно влияет на здоровье летных экипажей, а сама профессия связана с неблагоприятными психофизиологическими факторами. При наличии признаков отклонений в состоянии здоровья пилота авиакомпании предоставляют возможность реабилитации в санитарно-курортных учреждениях. Кроме того, в азиатских авиакомпаниях распространенной практикой является создание спортивных клубов при авиакомпаниях или проведение товарищеских состязаний в различных видах спорта между сотрудниками компании. Данная мера интересна тем, что, не требуя от компаний значительных финансовых вложений, помогает пилотам поддерживать физическую форму и вести здоровый образ жизни.

Рассматривая заключительное направление портфеля социальных программ компаний – компенсационное, необходимо отметить особенность работы пилота: частое перемещение и необходимость проживать какое-то время в других городах. Набор программ, реализуемых в этом направлении, призван компенсировать расходы пилотов и членов их семей на переезд по работе или по личным нуждам: субсидирование процентной ставки по ипотечным кредитам; материальная помощь; льготные авиабилеты на рейсы авиакомпании, бесплатные номера в гостиницах и отелях, принадлежащих компании или с которыми заключено соглашение; право пользования принадлежащими авиакомпании объектами инфраструктуры.

Многие меры рассчитаны не только на летные экипажи, но и на членов их семей. В этом случае компания создает условия для поддержания равновесия между работой и

личной жизнью. Пилот большую часть рабочего времени проводит далеко от дома, поэтому необходимо способствовать тому, чтобы это время компенсировалось в рамках портфеля социальных программ. К таким мерам можно отнести гибкий график работы, льготный транспорт и услуги связи; содействие при переезде, центры по присмотру за детьми; фитнес-центры; летние лагеря для детей; бесплатные или предоставленные со скидкой услуги компании и др. Зарубежные компании применяют эти практики шире, чем отечественные (Robbins, Judge, 2013).

Третий блок практик в области управления высококвалифицированным персоналом авиакомпаний касается маршрутной сети. География полетов позволяет пилотам оценить будущий уровень занятости. Регулярное авиасообщение создает устойчивую нагрузку на летные экипажи. Число авианаправлений у лидеров рынка пассажирских авиаперевозок в России в 3,5 раза меньше, чем в привлекательных для российских пилотов зарубежных авиакомпаниях (проведенный нами опрос пилотов показал, что наиболее востребованными являются рабочие места в азиатских авиакомпаниях – Qatar Airlines, Korean Air, Singapore Airlines).

Изучение географии их полетов показывает связь между географическим хабом авиакомпаний и числом направлений. Больше число рейсов обеспечивается географической близостью крупных пересадочных пунктов, развитием авиационной инфраструктуры. В России сдерживающим фактором развития маршрутной сети является неоднородное развитие инфраструктуры регионов. Развитие географии полетов для компаний возможно по двум направлениям. Первый – расширение парка воздушных судов за счет дальнемагистральных самолетов, способных связать основную хаб компании с удаленными направлениями либо региональными воздушными судами для местного авиасообщения, о значимости которого говорится в России. Второй вариант состоит в создании опорных площадок в регионах с развитой авиационной ин-

фраструктурой. Важно отметить именно натуральное расширение географии рейсов. Такие методы кооперации, как код-шеринг (договор между авиакомпаниями о совместной эксплуатации рейсов на одном маршруте, каждая авиакомпания, заключившая соглашение, продает рейс, который фактически выполняется одной из них, по своим ценам и под своим кодом и номером рейса), интерлайн-соглашения (договоренность, при которой один перевозчик признает авиационные билеты другого), расширяют географию полетов за счет включения рейсов авиакомпаний-партнеров, которые выполняют другие авиакомпании, однако они незначимы для пилотов.

В отличие от других работ рекомендации, представленные авторами, охватывают большую сферу деятельности и предусматривают проведение компаниями мероприятий долгосрочного характера.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема кадрового дефицита в российских авиакомпаниях достигла своего пика в 2015 г. в связи с закрытием ряда крупных авиакомпаний и макроэкономической турбулентностью. Отчетливо видно взаимное непонимание требований, пилотов, авиакомпаний и контролирующих органов. Принятые меры показывают бескомпромиссный настрой законодателей, а авиакомпании не готовы идти на уступки и сотрудничество с пилотами. Неготовность к диалогу всех сторон приводит к привлечению зарубежных пилотов с вытекающим отсюда повышением числа авиационных происшествий, главной причиной которых являются ошибки, связанные с возрастом пилотов.

В исследовании была сделана попытка определить факторы, на основании которых пилоты и курсанты принимают решение о международной трудовой миграции. Моделирование показало, что значимые факторы лежат в плоскости стратегического управ-

ления человеческими ресурсами. Пилоты хотят быть уверены, что авиакомпании заинтересованы в них и готовы прилагать усилия для того, чтобы они могли качественно и высокопрофессионально осуществлять свою профессиональную деятельность. Подобная уверенность подкрепляется честной и справедливой системой оплаты труда, портфелем социальных программ для летных экипажей и членов их семей, а также гарантиями стабильной занятости в форме рейсов по расписанию. По мнению самих пилотов, реализация этих мер позволит снизить уровень нехватки пилотов в долгосрочной перспективе без ущерба приоритету большинства авиакомпаний – безопасности полета.

Список литературы

- Абылкаликов С.И.* Экономические теории миграции: рабочая сила и рынок труда // Бизнес, общество, власть. 2012. № 12.
- Афанасьев В.Г.* Коммерческая эксплуатация международных воздушных линий. М.: Транспорт, 2012.
- Богомолов О.Т.* Мировая экономика в век глобализации. М.: Экономика, 2007.
- Губенко А.В., Черкашин Д.С., Смулов М.Ю.* Экономика воздушного транспорта: учебник для вузов. СПб.: Питер, 2014.
- Ермаков К.С.* Проблемы совершенствования кадровой политики гражданской авиации // Научный вестник МГТУ ГА. 2015. № 217.
- Золн И.Е.* Мировой рынок труда и международная миграция рабочей силы (теоретико-методологические и практические аспекты) // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. Т. 10. Вып. 48. С. 45–55.
- Ионцев В.А.* Международная миграция населения: теория и история изучения. М.: Диалог-МГУ, 1999.
- Килькеева Ю.А.* Кадровый дефицит авиации Дальнего Востока // Ученые заметки ТОГУ. 2013. Т. 4. № 4.

- Колосницына М.Г. Международная трудовая миграция: теоретические основы и политика регулирования // Экономический журнал ВШЭ. 2005. № 4.
- Краснопеев А.И. Кадровый дефицит на российском рынке авиаперевозок // Актуальные вопросы авиации и космонавтики. 2013. Т. 2. № 9.
- Крикунов К.Н. К вопросу о проблемах подготовки пилотов гражданской авиации // Вестник ЮУрГУ. Сер. Образование. Педагогические науки. 2013. Т. 5. № 1.
- Кузнецов А.В., Кузнецов Ю.В. Модернизация системы профессиональной подготовки авиационных специалистов в России // Гуманитарные науки. 2016. № 2.
- Ломакин В.К. Мировая экономика. М.: Юнити-Дана, 2007.
- Ломейко А. Путин рассказал о развитии авиасообщения в регионах // 360tv. 2016. URL: <http://360tv.ru/news/putin-rasskazal-o-razvitiia-aviasoobsheniya-v-regionah-117978/>.
- Drucker P. Post-capitalist society. N.Y.: Butterworth-Heinemann, 1993.
- Harris J., Todaro M. Migration, unemployment, and development: A two-sector analysis // American Economic Review. 1970. № 60. P. 126–142.
- Lee E. A theory of migration // Demography. 1966. № 1. Vol. 3. P. 47–57.
- Ravenstein E. The laws of migration // Journal of the Statistical Society of London. 1885. Vol. 48. № 2. P. 167–235.
- Robbins S., Judge T. Organization behavior. 15th ed. Boston: Pearson, 2013.
- Robinson C., Tomes N. Self-selection and interprovincial migration in Canada // The Canadian Journal of Economics. 1982. № 15 (3). P. 474–502.

Рукопись поступила в редакцию 12.09.2017 г.

INTERNATIONAL LABOR MIGRATION IN RUSSIAN AIR COMPANIES

M.A. Fokeev, L.S. Ruzhanskaya

Maksim A. Fokeev, School of Economics and Management, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia, fokeev.maxim@ya.ru

Lyudmila S. Ruzhanskaya, Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, Russia, l.s.ruzhanskaya@urfu.ru

In the period 2006–2015 there was a growth of passenger air traffic on international and domestic commercial airlines. Growth frequency and flight geography required airlines to increase workload on pilots and attract new aviation personnel. However, in the whole world and, particular, in Russia, there is a deficit of pilots. The problem of pilots shortage in Russian aviation industry make worse by state measures for development regional airlines. In this case, research identified reasons for migration of qualified flight crews and developed a complex of recommendations, which allows saving the number of pilots in Russian air companies. Poll and in-depth interview with the Russian pilots (October–November 2016) allowed to identify the factors, which influence the pilots' decision-making process about international labor migration. Additional quantitative analysis allowed supplementing the list of common factors with industry-specific variables, like airlines ranking, work time, flights' geography, number of companies' social programs. Finally, measures were proposed, that will help to keep qualified airpersonnel in home airlines.

Keywords: air transport market, migration of qualified staff, human resources management, factors of labor migration.

JEL: J44, J61, J68.

References

- Abylkalikov S.I. (2012). Economic theories of migration: the labor force and labor market. *Biznes, obshchestvo, vlast'* [Business, society, authority], no. 12, pp. 1–19 (in Russian).

- Afanas'ev V.G. (2012). Commercial operation of international airlines. Moscow, Transport (in Russian).
- Bogomolov O.T. (2007). World economy in the age of globalization. Moscow, Ekonomika (in Russian).
- Drucker P. (1993). Post-capitalist society. New York, Butterworth-Heinemann.
- Ermakov K.S. (2015). Problems of improving the personnel policy of civil aviation. *Nauchnyj vestnik MGTU GA*, no. 217, pp. 128–133 (in Russian).
- Gubenko A.V., Cherkashin D.S., Smurov M.Ju. (2014). Economy of air transport: Textbook for high school. St. Petersburg, Piter (in Russian).
- Harris J., Todaro M. (1970). Migration, unemployment, and development: A two-sector analysis. *American Economic Review*, no. 60, pp. 126–142.
- Ioncev V.A. (1999). International population migration: theory and history of studies. Moscow, Dialog-MGU (in Russian).
- Kil'keeva Ju.A. (2013). Personnel deficit of aviation in the Far East. *Uchenye zametki TOGU*, vol. 4, no. 4, pp. 57–62 (in Russian)
- Kolosnicyna M.G. (2005). International labor migration: Theory and Regulation Policy. *The HSE Economic Journal*, no. 4, pp. 543–565 (in Russian).
- Krasnopeev A.I. (2013). Shortage of personnel in the Russian air transport market. *Aktual'nye voprosy aviacii i kosmonavtiki [Actual issues of aviation and cosmonautics]*, vol. 2, no. 9, pp. 221–222 (in Russian).
- Krikunov K.N. (2013). To a question on problems of training of civil aviation pilots. *Vestnik JuUrGU. Serija "Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki" [Bulletin of SUSU. Series "Education, Pedagogical science"]*, vol. 5, no. 1, pp. 147–150 (in Russian).
- Kuznecov A.V., Kuznecov Ju.V. (2016). Modernization of system of professional training of aviation specialists. *The Humanities*, no. 2, pp. 48–54 (in Russian).
- Lee E. (1966). A theory of migration. *Demography*, vol. 1, no. 3, pp. 47–57.
- Lomakin V.K. (2007). World economy. Moscow, Juniti-Dana (in Russian).
- Lomejko A. (2016). Putin spoke about the development of air communication in the regions. 360tv. URL: <http://360tv.ru/news/putin-rasskazal-o-razvitii-aviasoobsheniya-v-regionah-117978> (in Russian).
- Ravenstein E. (1885). The laws of migration. *Journal of the Statistical Society of London*, vol. 48, no. 2, pp. 167–235.
- Robbins S., Judge T. (2013). Organization behavior. 15th ed. Boston: Pearson.
- Robinson C., Tomes N. (1982). Self-selection and inter-provincial migration in Canada. *The Canadian Journal of Economics*, no. 15 (3), pp. 474–502.
- Zolin I.E. (2014). World labor market and international labor migration (theoretical, methodological and practical aspects). *National Interests: Priorities and Security*, vol. 10, no. 48, pp. 45–55 (in Russian)

Manuscript received 12.09.2017

*ЭКОНОМИКА
ЗАРУБЕЖНЫХ
СТРАН*

**ГДЕ ВЗЯТЬ ДЕНЬГИ
ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ В
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ
(на примере экономики
Азербайджана)**

Ф.Ф. Амирбеков

После распада СССР Азербайджан для обеспечения экономического роста и благосостояния своих граждан сделал ставку на развитие экспортно-ориентированного топливно-энергетического комплекса. Прежде всего речь шла о создании условий для наращивания добычи сырой нефти и постройки инфраструктуры для ее экспорта на зарубежные рынки. Успех был достигнут сочетанием умелого государственного управления, наличием национальных кадров в нефтяной отрасли и участием в нефтяных проектах иностранных, прежде всего западных, компаний. Иностранные нефтяные компании и их субподрядчики не только принесли в Азербайджан технологии, знания и оборудование, но также инвестировали свои средства во многие проекты.

С 2012 г., когда началось монотонное убывание добычи сырой нефти, вызванное естественными причинами, Азербайджан вступил в так называемый постнефтяной этап своего развития. И сейчас речь идет о необходимости развития промышленности и аграрного сектора национальной экономики, что потребует роста конкурентоспособности экономики до качественного иного уровня. Являются ли иностранные инвестиции для Азербайджана единственным или по крайней мере доминирующим финансовым источником?

В статье представлен анализ состояния денежного обращения Азербайджана, выявлен ряд существенных проблем, которые не позволяют финансовой элите страны смягчить переход страны от моносырьевой экспортно-ориентированной экономической модели к диверси-

© Амирбеков Ф.Ф., 2018 г.

Амирбеков Фархад Фикрет оглы, президент исследовательского фонда UNES, Баку, Азербайджан, amirfarkhad@hotmail.com

фицированной модели, в которой существенную долю должна занять перерабатывающая промышленность. Помимо этого, предложен иной способ финансовой политики, который к тому же должен не только стабилизировать денежно-кредитную сферу страны, переживающую постнефтяной этап, но и заложить основу для начала ускоренного экономического роста. Основным финансовым источником такого роста должен стать доступный для предпринимателей и правительства кредит в азербайджанской валюте – манате. Таким образом, речь в статье идет о способе превращения маната в инвестиционный ресурс, который, помимо других факторов, обеспечит экономический рост Азербайджана на современном историческом этапе.

Ключевые слова: Азербайджан, финансы, рынок, стратегия, долларизация, кредит, инвестиции.

JEL: A10, B22, B26, D47.

ВВЕДЕНИЕ

Азербайджанская экономика переживает период перехода от моносырьевой экспортно-ориентированной модели к модели, в которой доля обрабатывающей промышленности должна стать существенно выше, чем в настоящее время. Это потребует значительных инвестиций в экономику. В сущности, имеются два значительных финансовых источника: зарубежные и внутренние инвестиции. В институциональной плоскости инвесторами могут выступать как нерезиденты Азербайджанской Республики, так и резиденты в лице государства и частных компаний, а также население. Некоторые идеи того, как можно было бы организовать работу с иностранными инвесторами, я высказал в материале «Фазы развития III. Актуальные задачи»¹ (агентство «ТРЕНД», 27 ноября 2015 г.). Теперь пришла пора рассмотреть внутренние финансовые источники, которые могут стать ресурсом преобразований. Проще говоря, вопрос стоит так: где взять деньги для развития?

¹ URL: <http://www.trend.az/business/economy/2461876.html>.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ, ВАЛЮТНОГО РЫНКА И РЕГУЛИРОВАНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Прежде чем найти ответ на этот вопрос, рассмотрим некоторые показатели, характеризующие состояние денежного обращения страны.

На протяжении нескольких лет курс, устанавливаемый Центральным банком Азербайджана (ЦБА), доллара США к манату поддерживался почти на фиксированном уровне. Отклонения происходили в пределах 2–3%. 16 февраля 2015 г. Центральный банк Азербайджана объявил о переходе к бивалютной корзине при определении курса национальной валюты, включающей доллар США и евро. Курс доллара после этого стал медленно ползти вверх. 21 февраля 2015 г. ЦБА провел девальвацию национальной валюты сразу на 33,4%. Правление ЦБА приняло решение установить с 21 февраля 2015 г. официальный курс маната на уровне 1,05 манат за 1 долл. Через 10 месяцев, в декабре 2015 г., Центральный банк Азербайджана ввел плавающий обменный курс и снова девальвировал манат. На этот раз он упал сразу на 47,63%, тем самым превысив масштаб февральской девальвации.

В итоге с момента отказа от неявной привязки маната к доллару и введения бивалютной корзины (16 февраля 2015 г.), когда курс составлял 0,7844 маната за американскую валютную единицу, азербайджанская валюта подешевела к базовой валюте на 97,60%.

Две девальвации, которые провел ЦБА, разбалансировали экономику, большая часть валютных резервов была потеряна в 2,5 раза со значения 14 млрд долл. США.

Произошло снижение денежной массы (рис. 1), что усугубило и без того напряженное состояние банковской системы. Меры, предпринятые ЦБА после девальваций маната, не дали ожидаемого результата. Кроме того, начали разрушаться финансовые институты, и массы просроченных кредитов стали

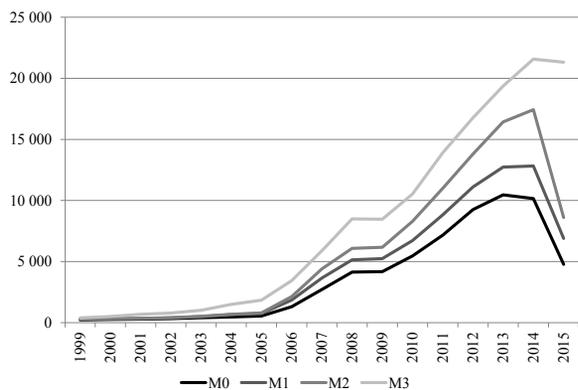


Рис. 1. Динамика и структура денежной массы

Источники: Центральный банк Азербайджана.

стремительно расти. Фактически не работают целые сегменты финансового рынка.

Анализ данных, представленных на рис. 1, показывает прямую зависимость денежной массы от размера валютных резервов ЦБА, что свидетельствует о том, что фактически азербайджанский центральный банк проводит так называемую политику «currency board». Чрезвычайно высокой остается степень долларизации азербайджанской экономики, составляющей по значению «Пассивы» банковской системы около 80%.

Целью данной статьи является попытка сформулировать ряд идей и предложений, которые будет не сложно трансформировать в соответствующие мероприятия и решения. По мнению автора, эти мероприятия помогут восстановить нормальное состояние денежного обращения в стране, укрепить финансовые институты и, соответственно, перестроить финансовую систему для работы в условиях перехода от сырьевой экономической модели к инвестиционно-промышленной.

По мнению автора, необходимо решить *четыре насущные задачи*. Во-первых, необходимо сохранить банки, помочь им адаптироваться к новой реальности. Во-вторых, существенно снизить уровень долларизации в экономике, особенно в финансовой системе. В-третьих, реструктурировать совокупный

банковский кредитный и депозитный портфели, уменьшив долговую нагрузку на экономику и снизить валютные риски. В-четвертых, превратить манат в инвестиционный ресурс экономического роста.

Девальвация подорвала доверие к манату, что привело к уменьшению его доли в валютной структуре вкладов и депозитов, а следовательно, и в кредитном портфеле банковской системы. Если до девальваций большую часть вкладов и депозитов население хранило в национальной валюте, то после них – в иностранной валюте.

Политика ЦБ currency board. Центральный банк Азербайджана осуществляет эмиссию денег тогда, когда он покупает на внутреннем рынке иностранную валюту. Эта зависимость хорошо продемонстрирована на рис. 2.

Политика «таргетирования» инфляции проводится ЦБА путем одновременного сжатия денежной массы и повышения ставки рефинансирования. Таким образом, задачу макроэкономической стабильности в условиях введения плавающего курса маната ЦБА решает через инструменты денежного рынка, проводя в жизнь политику «дорогих» денег.

Данная стратегия неплохо работала в рамках модели монокультурной экспортно-

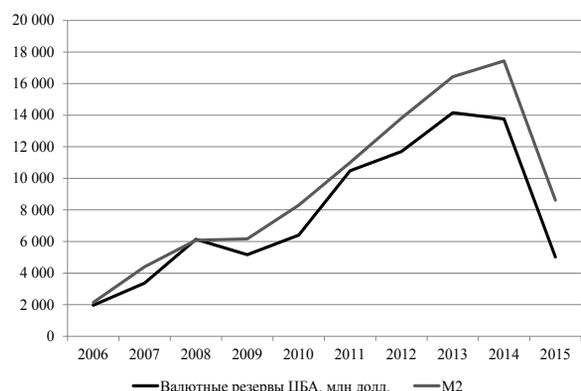


Рис. 2. Динамика валютных резервов ЦБА и денежного агрегата M2

Источники: Центральный банк Азербайджана.

ориентированной экономики, когда доля углеводородов в экспорте составляла более 80%, а их стоимость на внешних рынках позволяла не только наполнять государственный бюджет, но и накапливать резервы. Однако, как известно, в 2014 г. произошло почти троекратное кратное снижение стоимости нефти, что немедленно «ударило» по наполнению государственного бюджета и потребовало коррекции валютного курса национальной валюты. Устойчиво низкие цены на основной экспортный продукт вместе с убывающим трендом его добычи не оставили Азербайджану иной альтернативы, как только *смену экономической модели* страны. Декларируемые правительством приоритеты свидетельствуют о том, что в качестве новой специализации азербайджанской экономики оно видит развитие аграрной отрасли, перерабатывающей промышленности, специализирующейся на местном сырье и развитии туризма. В таком случае, помимо иных направлений экономических реформ, которые не рассматриваются в данной статье, одним из важнейших аспектов является доступность капитала, причем, что немаловажно, из внутренних источников. В силу того что получение доступа к внешним источникам капитала требует длительной подготовительной работы, а трансформация экономики требует капитал уже сегодня, предлагается рассмотреть возможность использования *внутренних источников*. Одним из них является Центральный банк, его способность «создавать деньги».

В основе рассуждений находится ряд постулатов, которые изложены в следующем порядке.

1. Центральный банк является кредитором в последней инстанции для банков, а через банки – и всей экономики. Следовательно, Центральный банк создан не столько для коммерческих банков, сколько для удовлетворения в рамках установленных законом нужд всех экономических агентов².

² Экономические агенты – субъекты экономических отношений, участвующие в производстве, распределении, обмене и потреблении экономиче-

2. Чтобы выполнить положение первого постулата, Центральный банк должен обладать необходимыми инструментами и механизмами.

3. Чтобы выполнить вышеизложенные положения, Центральному банку прежде всего необходимо изменить правила контроля над валютным рынком страны и денежным обращением.

С чего должен начать свою работу Центральный банк? Прежде всего, ЦБА должен провести кардинальную дедолларизацию экономики страны. В настоящее время уровень долларизации экономики Азербайджана составляет 80%. Это запредельная величина. Фактически это говорит об очень сильной структурной деформации денежного обращения в стране. В частности, М.Ю. Головин отмечает следующие многочисленные экономические последствия долларизации:

- в той части, в какой долларизация отражает замещение валют, она влияет на темп инфляции, поскольку иностранная валюта участвует в процессе обращения;
- долларизация изменяет функцию спроса на деньги, во-первых, делая спрос на деньги чувствительным к динамике валютного курса, во-вторых, увеличивая его эластичность от процентной ставки;
- затрудняется управление денежно-кредитной сферой со стороны Центрального банка, контроль которого за динамикой депозитов в иностранной валюте и в еще большей степени за массой наличной иностранной валюты осложняется;
- увеличивается волатильность валютного курса, поскольку к спросу на иностранную валюту для внешнеэкономических сделок добавляется «внутренний» спрос, сильно реагирующий на изменения ожиданий экономических агентов. В результате фи-

ских благ. URL: http://economic_theory.academic.ru/700/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/.

нансовые кризисы оказываются более острыми в странах со значительной долларизацией (как это было в России в 1998 г. и в Болгарии в 1996 г.);

- долларизация может косвенно влиять на денежно-кредитную сферу посредством бюджетно-налоговой политики, сокращая инфляционный налог (сеньораж), получаемый государством в результате эмиссии денег. Учитывая, что большинство стран с переходной экономикой сталкивается на начальном этапе трансформации с проблемами в бюджетной сфере, наличие значительной долларизации вынуждает правительство оказывать большее давление на Центральный банк в целях увеличения денежной массы, что ускоряет инфляцию;

- помимо долларизации депозитов, существует долларизация кредитов, степень которой определяет подверженность банковского сектора системному кредитному риску в случае значительных девальваций³. В условиях высокой инфляции с меняющимися темпами, когда кредитование в национальной валюте становится невыгодным, кредиты в иностранной валюте, хотя и вносят дополнительные риски в функционирование национальной финансовой системы, позволяют поддерживать инвестиционный потенциал экономики.

Цель данной работы заключается в том, чтобы показать способ превращения азербайджанского маната в инвестиционный ресурс экономического роста. Национальная валюта должна выполнять инвестиционную функцию, а не использоваться только для фискальных целей и обслуживания денежного обращения.

Для достижения вышеуказанной цели автор разработал соответствующую «дорожную карту». Ключевым показателем в ней является ставка рефинансирования ЦБА, которая призвана выполнять роль своего рода

сигнальной системы, синхронизирующей действия всех экономических агентов.

В нашей стратегии предполагается, что каждый раз, когда ЦБА станет изменять величину ставки, рынок будет получать сигнал о том, что ожидаемые результаты удовлетворительны и начинается переход к следующему этапу реформы. Если результаты окажутся неудовлетворительными, тогда ставка рефинансирования или не меняется, или меняется в небольших пределах.

Необходимо отметить, что данная стратегия неприменима к стационарной экономике, подверженной циклическим колебаниям. Она приспособлена к потребностям и возможностям такого типа экономики, которую В.Н. Костюк (Костюк, 2012) определяет, как «нестационарную экономику второго типа». Вопрос о том, почему азербайджанскую экономику можно отнести к этому типу, был рассмотрен мною в статье «Определение типа экономики Азербайджана» (Амирбеков, 2015).

Актуальность системного решения группы из четырех задач, указанных выше, продиктована сложившейся в стране ситуацией. После двух девальваций 2015 г. структурные диспропорции денежного обращения усилились, была подорвана стабильность национальной валюты, ухудшается качество совокупного банковского кредитного портфеля, началось разрушение финансовых институтов – обанкротилось около 25% банков страны.

Перед изложением стратегии необходимо определить предварительные условия. Они видятся следующим образом.

1. Неукоснительно требовать от банков соблюдения правила целевого использования выделяемых кредитов. Это правило относится как к физическим, так и юридическим лицам – получателям кредитов.

2. Установить регулятивные ограничения по свободному перетоку финансовых средств из одного сегмента финансового рынка на другой (кредитный рынок, валютный рынок, фондовый рынок) с целью выполнения

³ Ize A., Levy-Yeyati E. Dollarization of financial intermediation: Causes and policy implications // IMF Working Paper. WP/98/28. 1998. March.

п. 1; препятствовать обналичиванию денежных средств, выданных в качестве кредита.

3. На время проведения реформы резкие колебания маната к валютам основных торговых партнеров Азербайджана (USD, EURO, RUB, TRY) не допускаются. Колебание курса этих валют возможно в ограниченных пределах, за исключением случаев, когда любая из указанных в списке валют претерпит существенные изменения на международном валютном рынке. Алгоритмом подсчета курсов иностранных валют к азербайджанскому манату может служить формула расчета валютных свопов⁴. Этот алгоритм хорошо известен как регуляторам финансового рынка, так и его участникам.

4. На период реформ модель должна быть защищена от внешних шоков. Для этого необходимо будет использовать накопленные валютные резервы.

5. Стратегию и перечень предстоящих мер ЦБА предварительно должен сообщить рынку и заинтересованным государственным организациям.

6. Экономические агенты сохраняют полную самостоятельность в принятии и осуществлении решений. Никакие конфискационные и дискриминационные меры не применяются.

Положительным эффектом для государственного бюджета и остальных экономических агентов будет увеличение объема доступных денежных средств на внутреннем рынке, что уменьшит потребность во внешнем заимствовании. Важным событием для Центрального банка будет постепенное перемещение рыночной власти от ЦБА к коммерческим банкам.

СТРАТЕГИЯ ПРЕВРАЩЕНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО МАНАТА В ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РЕСУРС ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Весь процесс реформ по содержанию можно разделить на две фазы. Первая фаза будет более продолжительной по времени и является по своей сути подготовительной. Она призвана стабилизировать и оздоровить финансовую систему, остановить разрушение и ликвидацию банков. Отличительной чертой второй фазы является запуск инвестиционного процесса. Для удобства изложения первая фаза разбита на отдельные этапы.

Итак, рассмотрим так называемые фазы и этапы.

Фаза I, этап 1. Целями первой фазы является реструктуризация накопленных кредитных обязательств как между коммерческими банками, так и между банками, с одной стороны, и предприятиям и населением, с другой. В силу того что в Азербайджане пока еще не сформировался внутренний финансовый рынок (Амирбеков, 2015, с. 134), способный обеспечивать экономических агентов ликвидностью, «донором» в первой фазе выступит ЦБА.

Предварительные меры.

1. ЦБА должен предложить коммерческим банкам в качестве инструмента валютный своп «манат – доллар США» с небольшим спредом (до 2% годовых). Это позволит банкам «выправить» свои балансы для выполнения норматива открытой валютной позиции без дополнительного давления на внутренний валютный рынок.

2. Понадобится предпринять ряд мер, позволяющих компенсировать нехватку капитала у банков. Например, государство в лице государственной инвестиционной компании может приобретать у банков конвертируемые в акции облигации, которые будут учтены на банковских балансах как капитал второго уровня. Процентная ставка по этим облигациям должна быть плавающей и равна ставке ре-

⁴ Сделки «валютный своп» Банка России. Основные характеристики инструмента. URL: http://www.cbr.ru/DKP/print.aspx?file=standart_system/dkp_DOFR_swap.htm&pid=dkp&sid=ITM_42523.

финансирования ЦБА. По сути, эта операция является нечем иным, как выдачей субординированного кредита, позволяющего увеличить капитал посредством заемных средств. Безусловно, это снизит системные отраслевые риски и позволит избежать разрушения банков.

3. Установить правило, согласно которому ЦБА в зависимости от размера совокупного капитала может изменять перечень услуг, предусмотренных банковской лицензией. Иначе говоря, снижение капитала у банка не будет приводить к отзыву лицензии, но перечень услуг в нем сократится. Введение прогрессивной шкалы размера совокупного капитала позволит ранжировать банки по доступным им услугам согласно банковской лицензии. При этом ЦБА сможет исключить из перечня доступных услуг такие, которые являются для банка наиболее рискованными и (или) экономически нерентабельными.

Используем двухмерную модель, в которой на оси X показано время в месяцах, а на оси Y – значение ставки рефинансирования ЦБА в процентах годовых.

ЦБА повышает ставку рефинансирования (далее – ставка) с текущего значения 15 до 19%⁵ годовых, как показано на рис. 3. Ставка 19% является не случайным значением, а итогом аукциона⁶, прошедшего 18 октября 2016 г. по государственным шестимесячным облигациям, в котором эмитентом выступило Министерство финансов Азербайджана.

После этого ЦБА запускает в действие механизм рефинансирования по ставке 19% годовых, что позволит коммерческим банкам получить кредиты под залог части своих активов, выраженных в ранее выданных компаниям и населению кредитов. Кредиты выдаются только в манатах, ЦБА имеет безусловное

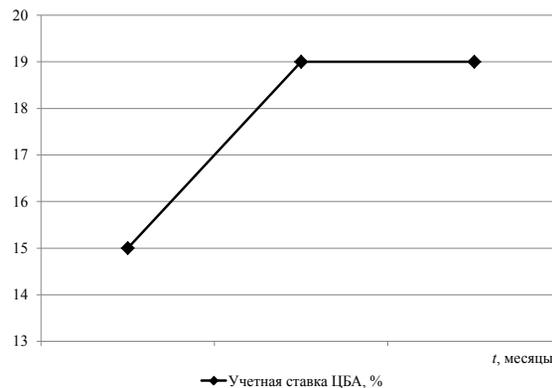


Рис. 3. Фаза I, этап 1

право оценивать риски по любому из кредитов коммерческих банков, дисконтировать его сумму, но не процентную ставку. Большую помощь ЦБА и рынку в оценивании рисков по кредитным портфелям в условиях отсутствия местной рейтинговой компании может предоставить ассоциация коммерческих банков Азербайджана.

Если у ЦБА имеются веские причины считать актив, предоставляемый коммерческим банком в качестве обеспечения, сомнительным, то кредит рефинансирования не выдается или дисконт по нему может оказаться довольно существенным. Если же залоговый актив оценивается как качественный, то дисконт может быть небольшим или отсутствовать полностью. Очевидно, что ЦБА необходимо до начала этих реформ разработать и огласить критерии отбора и оценки залоговых активов. Сроки выдаваемых кредитов рефинансирования не должны превышать 180 дней. Таким образом, ЦБА разделяет с коммерческими банками часть экономических рисков.

В результате проведения первого этапа экономика начинает насыщаться деньгами, прекращается сжатие денежной массы. В силу крайне низкого уровня монетизации экономики (около 15% на начало 2016 г.) рост денежной массы будет способствовать расширению сферы обращения маната, не увеличивая при этом риск вызвать рост инфляции.

⁵ Центральный Банк Азербайджана. URL: https://en.cbar.az/infoblocks/corridor_percent.

⁶ Итоги аукциона по облигациям Министерства Финансов Азербайджана. URL: <http://abc.az/rus/news/main/99480.html>.

Фаза I, этап 2. После того как все мероприятия первого этапа по восстановлению денежного обращения в стране будут выполнены и получены ожидаемые эффекты, ЦБА переходит к реализации второго этапа. На втором этапе ЦБА снижает учетную ставку на 4 до 15% годовых (рис. 4).

При ставке 15% годовых ЦБА объявляет рынку, что фонд страхования вкладов прекращает страховать вклады в иностранных валютах и дает срок в n месяцев на то, чтобы физические и юридические лица на добровольной основе приняли решения в какой валюте хранить вклады и депозиты.

При этом для физических и юридических лиц сохраняется возможность выбора. Никаких конфискационных и дискриминационных мер не вводится. Это означает, что государство не будет оплачивать валютные риски по вкладам в иностранных валютах. Все расчетные операции необходимо вести в национальной валюте. Допущение в сферу денежного обращения иностранных валют, обладающих функциями национальной валюты, приводят к потере управляемости денежной системы в целом.

В результате проведенных указанных мер пассивы банков начнут оздоравливаться. Понятно, что банки не в состоянии реструктуризировать активы, пока их пассивы выражены в основном в иностранных валютах.

На данном этапе ЦБА вводит ограничение величины процентных ставок на депози-

ты в иностранной валюте. Они не могут быть больше ставок по депозитам в манатах, т.е. вводится процентный дисконт на ставки по депозитам в инвалютках, чтобы еще больше стимулировать держателей депозитов и банки в пользу маната.

Предположим, что ставка по депозитам в манатах составляет 12% годовых, то ставка для иностранных валют устанавливается на уровне 3% при сумме не более 10 тыс. у.е. (1 у.е. = 1 долл. или 1 евро).

Фаза I, этап 3. После завершения мероприятий второго этапа ЦБА переходит к третьему этапу – восстановлению денежного обращения в стране. К началу этого этапа иностранная валюта в пассивах банков должна существенно снизиться. Целевым показателем является достижение величины открытой валютной позиции не более чем 5%. В условиях повышенной волатильности рынка форекс опыт Сбербанка РФ 2014–2015 гг. показывает, что оптимальной величиной может быть даже 3%⁷.

На этом этапе ЦБА вновь изменяет учетную ставку, снижая ее с 15 до 10% годовых (рис. 5).

ЦБА вводит запрет на страхование вкладов в иностранных валютах. На этом этапе продолжается процесс выдавливания ино-

⁷ Годовой отчет ПАО Сбербанк за 2015 г. С. 48–49.

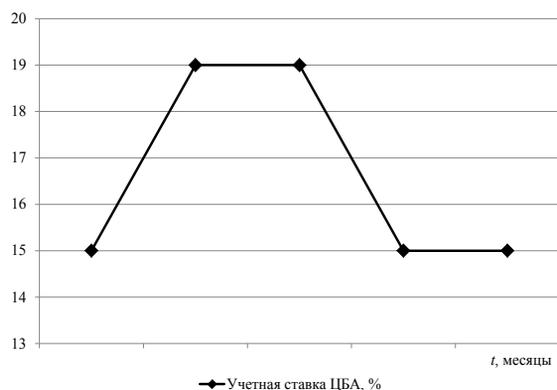


Рис. 4. Фаза I, этап II

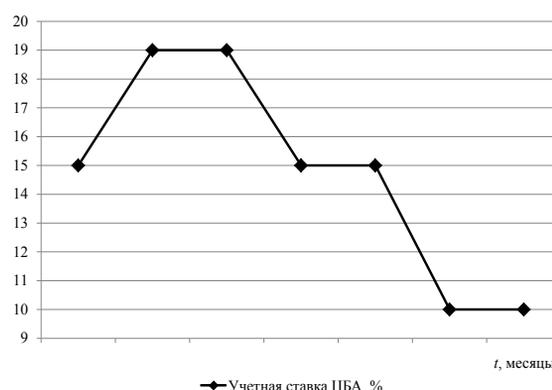


Рис. 5. Фаза I, этап III

странных валют из банковских балансов, что эквивалентно дедолларизации экономики.

Коммерческие банки ускоряют реструктуризацию своих кредитных портфелей по своим заемщикам. После этого банки вновь приступают к процессу рефинансирования.

Банки под более низкую ставку в 10% годовых начинают реструктурировать кредитные портфели, которые были сформированы в иностранных валютах. Таким образом, валюта активной части совокупного банковского баланса также начинает меняться, приходя в соответствие со своей пассивной частью, избавляясь таким образом от валютных рисков. Банки самостоятельно будут воздействовать как на кредиторов, так и на заемщиков с целью оздоровления своих кредитных портфелей. В то же время банки продолжат получать адекватные по срокам и суммам средства от ЦБА для целей рефинансирования.

На этом этапе необходимо запустить рынок межбанковского кредитования (МБК). Видимо, на этом этапе будет наблюдаться наибольший спрос на инструмент «валютный своп», заключаемый банками с ЦБА и между собой, где манат будет выступать в паре с иностранной валютой.

Валютный своп используется как средство управления риском изменения процентных ставок, а также как средство управления риском изменения валютных курсов. Этот рыночный инструмент позволит исправлять перекосы в банковских балансах и снижать валютные риски, не прибегая лишь к административным методам управления. Кстати, валютные свопы не приведут к уменьшению валютных резервов ЦБА.

Азербайджанский финансовый рынок знаком с валютными свопами. 16 июня 2005 г. состоялся запуск своп-инструментов в Валютной секции на Бакинской межбанковской валютной бирже (БМВБ).

БМВБ работала с банками по своп и широко использовала этот сегмент. Заключение сделок своп позволило банкам Азербайджана – участникам торгов более эффективно управлять остатками на корреспондентских счетах в наци-

ональной и иностранной валюте (доллар США) и иметь возможность пролонгации валютных позиций на более поздние сроки расчетов.

Укажем на ожидаемые положительные последствия фазы I.

1. Начало функционирования системы рефинансирования на прозрачной и доступной всем банкам основе.

2. Многократное уменьшение уровня долларизации денежного обращения страны, что не только снизит валютные риски для банков и компаний, но и расширит сферу использования маната в экономической жизни, повысится управляемость экономических процессов. Уменьшение доли валютных кредитов в балансе банков и предприятий, части населения, что приведет к адекватному уменьшению валютных рисков.

3. Одним из положительных следствий п. 2 станет частичное восстановление валютных резервов ЦБА, поскольку только ЦБА в состоянии обеспечить потенциально неограниченный спрос на иностранную валюту. При этом эмиссия маната не приведет к инфляции, поскольку речь идет о замещении иностранной валюты в совокупном банковском балансе национальной валютой.

4. Рост монетизации экономики. Целевым показателем служит величина 40–60%.

5. Начало функционирования межбанковского рынка капитала, формирование рыночных процентных ставок по межбанковским кредитам и валютным свопам, появление рыночных индикаторов на данных сегментах финансового рынка.

6. Строгое следование принципу целевого использования кредита.

7. Рост доли безналичных расчетов в структуре внутренних платежей.

Фаза II. Мероприятия, проводимые в рамках реализации данной фазы, преследуют сразу несколько целей. В первую очередь, придание манату инвестиционных свойств, что, в частности, подразумевает низкую стоимость кредита для экономических агентов, в основном производителей товаров.

Анализ данных таблицы показывает, что целевым показателем проводимой реформы должна стать величина ставки рефинансирования кредита не выше 4% годовых, чтобы сделать кредит доступным для многих отраслей промышленности. В свою очередь, доступность кредита и его целевое использование должны привести к ускорению экономического роста в Азербайджане.

При ставке рефинансирования ниже 10% годовых выпуск многих видов промышленной продукции становится рентабельным и, следовательно, коммерческие банки смогут начать кредитование промышленности. Строгий контроль над целевым использованием выдаваемых кредитов и валютный контроль (О стратегии развития..., 2011, с. 14) должны значительно снизить риск перетока кредитных средств из производственной сферы на финансовый рынок для целей спекуляций и оказания давления на курс маната. Значе-

ния ставок рефинансирования на отрезке от 10 до 4% могут отличаться от указанных на рис. 6 значений, что может быть вызвано как темпом реформ, так и достижением лучшего соотношения между предоставляемой ликвидностью и риском повышения инфляции. Текущая избыточная ликвидность легко иммобилизуется инструментами денежного рынка как самого ЦБА, так и Министерства финансов Азербайджана.

Фаза III. Продолжая рефинансировать банковскую систему и через нее всех экономических агентов по вышеописанному алгоритму и доведя в результате ставку рефинансирования до 4% годовых во второй фазе, ЦБА, Финансовая палата по надзору за финансовым рынком и Министерство финансов Азербайджана должны большее внимание уделять построению внутреннего финансового рынка. Учитывая нарастающую ликвидность бан-

Таблица
Показатели эффективности экономики Азербайджана по отраслям

Сектор экономики	Эффективность использования капитала		
	2010 г.	2012 г.	2015 г.
Промышленность в целом	5,3	4,8	2,2
Добывающая промышленность	6,5	6,4	1,99
Сельское хозяйство	5,0	4,8	8,8
Обрабатывающая промышленность	4,9	н/д	7,1
Электроэнергия	1,2	1,7	5,8
Строительство	21,0	10,9	3
Оптовая и розничная торговля	11,6	6,7	23,2
Транспорт	1,04	1,1	1,4
Гостиницы и общественное питание	2,6	1,2	3,2
Информация и связь (телеком)	4,6	2,9	3
Химическая промышленность	150	н/д	н/д
Пищевая промышленность	30,3	н/д	н/д
Текстильная промышленность	20,3	н/д	н/д
Металлургия	1,9	н/д	н/д
Полиграфия	66,4	н/д	н/д
Производство мебели	15,5	н/д	н/д
Производство нефтепродуктов	68,6	н/д	н/д

Источники: расчеты сделаны автором на основании данных Госкомстата АР.

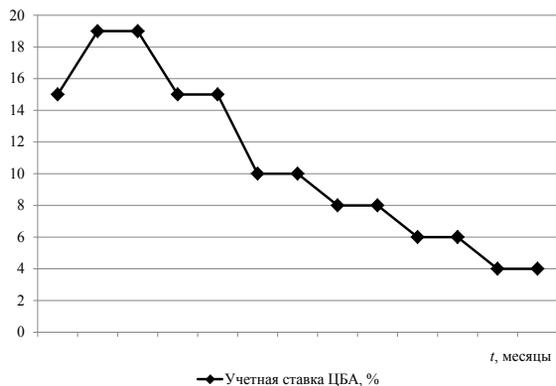


Рис. 6. Фаза I, этап IV

ковской отрасли и ее готовность кредитовать экономику, финансовый рынок должен насыщаться инструментами, в первую очередь государственными ценными бумагами (облигации и векселя Министерства финансов), а также коммерческими ценными бумагами (облигациями) компаний. К тому же, получив ликвидный и глубокий внутренний финансовый рынок, ЦБА сможет разделить с коммерческими банками и иными финансовыми

институтами ношу рефинансирования экономики страны.

Схематически и кратко реализацию предлагаемой стратегии можно изобразить в виде, показанном на рис. 7.

Далее мы будем наблюдать рост доли безналичного обращения относительно платежей в наличной форме. Фактически в зоне Δ уже происходит запуск инвестиционного процесса. Банки уже должны быть готовы самостоятельно рефинансировать бизнес и финансировать правительство через покупку соответствующих ценных бумаг.

Таким образом, в результате реализации предлагаемой стратегии будут достигнуты следующие цели.

1. Укрепление курса маната к валютам стран – основных торговых партнеров Азербайджана. Запуск инвестиционного процесса на базе национальной валюты. Манат становится инвестиционным ресурсом экономического роста.

2. Рост экономической активности приведет к росту спроса на рабочую силу и увеличению поступлений в бюджеты всех уровней.

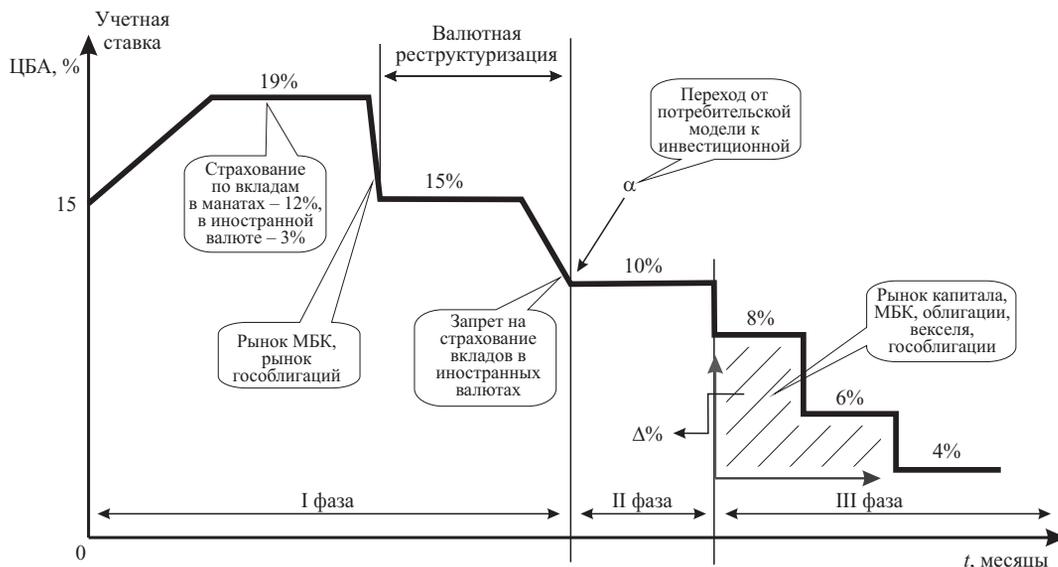


Рис. 7. Краткое изложение предлагаемой стратегии:

Δ – зона преимущественного роста спроса на кредитные ресурсы со стороны производителей товаров и услуг

3. Насыщение экономики деньгами, доведение значения монетизации до 80%. Падение уровня долларизации до неопасных для здоровья денежной системы величин. Уменьшение значения М0, рост безналичных расчетов.

4. Формирование внутреннего высоколиквидного и глубокого финансового рынка.

Все эти меры создают неплохую финансовую основу для экономического роста. Однако процесс реформирования финансового сектора должен быть тесно связан со стратегией развития промышленности, сферы услуг и аграрного сектора Азербайджана.

ний. Обзор. ООН. ЮНИДО, 2013. URL: https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Media_center/2014/Events/IDR_2013_OVERVIEW_RUSSIAN_EBOOK.pdf.

Рустамов Э.С. Экономическая модернизация Азербайджана: вызовы и решения. М.: Экон-Информ, 2010.

IMF. Regional Economic Outlook. Middle East and Central Asia. October 2016. URL: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/reo/mcd/2016/ccal016r.pdf>.

Ozsoz E. Evaluating the effects of deposit dollarization in financial intermediation in transition economies // Eastern Europe economics. Armonk (N.Y.), 2009. Vol. 47. № 4. P. 5–24.

Список литературы

Амирбеков Ф.Ф. Определение типа экономики Азербайджана // Экономическая наука современной России. 2015. № 2 (69). С. 122–136.

Головнин М.Ю. Долларизация в переходных экономиках России и стран центральной и восточной Европы. // Проблемы прогнозирования. 2004. № 3. С. 124–135.

Костюк В.Н. Нестационарная экономика. Влияние роста сложности на экономическое развитие. М.: URSS, 2012.

Лившиц В.Н., Лившиц С.В. Системный анализ нестационарной экономики России (1992–2010): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика. М.: Маросейка, 2011.

Мамедханов Р.Р. Инфляционные процессы в экономике Азербайджана // Проблемы современной экономики. 2012. Вып. 1. С. 339–341.

Мирошниченко О.С. Субординированный кредит: вопросы теории и банковская практика // Финансы и кредит. 2011. № 19 (451). С. 31–41.

О стратегии развития экономики России: научный доклад / под ред. С.Ю. Глазьева. М.: ЦЭМИ РАН, 2011. URL: <http://www.glazev.ru/upload/iblock/8a6/8a63702e97b94aa7a2142750f8038a8a.pdf>.

Отчет о промышленном развитии, 2013. Устойчивый рост занятости: роль обрабатывающей промышленности и структурных измене-

Рукопись поступила в редакцию 03.04.2017 г.

WHERE TO GET MONEY FOR INVESTMENT IN ECONOMIC GROWTH (USING THE EXAMPLE OF THE AZERBAIJANI ECONOMY)

F.F. Amirbayov

Farhad F. Amirbayov, UNEC Research Foundation, Baku, Azerbaijan, amirfarkhad@hotmail.com

After the collapse of the USSR, to ensure the economic growth and well-being of its citizens Azerbaijan made a bet on the development of export-oriented fuel and energy complex. First of all, it was about creating conditions for increasing the crude oil production and building the infrastructure for its export to foreign markets. Success was achieved by a combination of good governance, availability of national personnel in the oil industry and participation of foreign, primarily western companies, in oil projects. Foreign oil companies and their subcontractors brought in Azerbaijan not only technologies, knowledge and equipment but also invested their funds in many projects.

Since 2012, when caused by natural causes the monotonous decline in crude oil production began Azerbaijan has entered

the so-called “post-oil” stage of its development. And now it's about the need to develop industry and the agricultural sector of the national economy which will require an increase the competitiveness of the economy to another level of quality. Are the foreign investments the only or at least the dominant financial source for Azerbaijan?

In this article the analysis of the state of money circulation of Azerbaijan is carried out, a number of problems which do not allow to accelerate the country's transition from the mono-raw export-oriented economic model to diversified model in which a significant share should take the processing industry is identified.

Besides it, a different way of financial policy which should not only stabilize the monetary sphere of the country experiencing post-oil phase, but also to accelerate economic growth rate is proposed. The main financial source of such growth should be the loan in Azerbaijani currency – manat, which will be available for entrepreneurs and government. So this article is about the strategy of transformation of manat to the investment resource, which will support economic growth of Azerbaijan at the present historical stage.

Keywords: Azerbaijan, finance, market, strategy, dollarization, credit, investment.

JEL: A10, B22, B26, D47.

References

- Amirbekov F.F. (2015). Determining the type of the economy of Azerbaijan. *Economics of Contemporary Russia*, no. 2 (69), pp. 122–136 (in Russian).
- Golovnin M.Yu. (2004). Dollarization in the transition economies of Russia and the countries of central and eastern Europe. *Problems of forecasting*, no. 3, pp. 124–135 (in Russian).
- IMF. Regional Economic Outlook. (2016). Middle East and Central Asia. October. URL: <https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/reo/mcd/2016/cca1016r.pdf>.
- Kostyuk V.N. (2012). Unsteady economy. The impact of increasing complexity on economic development. Moscow, URSS (in Russian).
- Livshits V.N., Livshits S.V. (2011). System analysis of the Nonstationary Economy of Russia (1992–2010): market reforms, a crisis, investment politics. Moscow, Maroseika (in Russian).

- Mamedkhanov R.R. (2012). Inflation processes in the economy of Azerbaijan. *Problems of the modern economy*, vol. 1, pp. 339–341 (in Russian).
- Miroshnichenko O.S. (2011). Subordinated loan: questions of theory and banking practice. *Finance and credit*, no. 19 (451), pp. 31–41 (in Russian).
- On the strategy for the development of the Russian economy (2011). Ed. by S.Yu. Glazyev. Moscow, CEMI RAS (in Russian). URL: <http://www.glazev.ru/upload/iblock/8a6/8a63702e97b94aa7a2142750f8038a8a.pdf>.
- Ozsoz E. (2009). Evaluating the effects of deposit dollarization in financial intermediation in transition economies. *Eastern Europe economics*. Armonk, vol. 47, no. 4, pp. 5–24.
- Rustamov E.S. (2010). Economic modernization of Azerbaijan: challenges and solutions. Moscow, Econ-Inform (in Russian).
- UNIDO (2013). Industrial Development Report, 2013. Sustainable employment growth: the role of manufacturing industry and structural changes. Overview. URL: https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Media_center/2014/Events/IDR_2013_OVERVIEW_RUSSIAN_EBOOK.pdf.

Manuscript received 03.04.2017

В.А. Волконский

Для нормальной жизни человеку необходимо не только удовлетворение его физиологических потребностей. Ему необходимы также надличностные смыслы жизни, и потребность в них является не менее острой. Человек получает такие смыслы из духовно-идеологической сферы, которая включает религии, идеологии, философско-этические учения, смысловые установки. Эта сфера развивается в значительной мере самостоятельно, независимо от развития технологий, производств, институтов. Причинами исторических событий и процессов служат как технологическое и экономическое развитие, так и цели и стремления людей, доминирующие в обществе (народе, организации, социальном слое).

В XX в. основные исторические процессы определялись развитием и противостоянием идеологий капитализма и социализма. Теперь влияние обеих этих идеологий стало значительно слабее. В статье представлена картина развития капиталистической системы, которая может стать базой для сопоставления идеологии капитализма с иными идеологиями (прежде всего, с идеологией социализма), а также для оценки значения разных идеологий для истории человечества. В следующих статьях будет описана духовно-идеологическая ситуация XXI в. в мире с точки зрения наиболее острых современных проблем.

Ключевые слова: надличностные смыслы, смысловые установки, идеологии, обогащение, государство, корпорации, власть, неравенство, общественное сознание.

JEL: B10.

© Волконский В.А., 2018 г.

Волконский Виктор Александрович, д.э.н., профессор, главный научный сотрудник, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва.

ПОТРЕБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В НАДЛИЧНОСТНЫХ СМЫСЛАХ ЖИЗНИ

В человеке, как во всяком живом существе, заложен мощный инстинкт самосохранения. Каждый знает, что его индивидуальная жизнь очень уязвима, хрупка и недолговечна. Даже для поддержания физического существования на ближайший период ему необходимо сохранение определенной социальной группы, коллектива для совместных действий. Поведение уже высших животных демонстрирует присутствие инстинкта самосохранения, отождествления психологического комплекса *я, я сам* со своим потомством, семейством (прайдом), стаей.

Человек научился отождествлять, идентифицировать смысл, ценность собственного бытия с ценностью и значением более широких сообществ – племени, народа или соответствующей организации – государства, церкви, чтобы обеспечить надежность своего безопасного существования и продлить его. Возможность идентифицировать себя со все более многочисленными сообществами давала важное преимущество этим сообществам перед немногочисленными, поскольку заставляло находить способы устранять внутренние конфликты, координировать действия в масштабах больших групп, создавать устойчивые организации. Наиболее древние большие сообщества, с которыми отождествляет себя человек – этносы и нации, возникающие и развивающиеся естественным путем на основе общности языка, природной среды, образа жизни. Осмысление и одухотворение развития этноса и нации порождает этнические и национальные культуры. Сообщество, осознавшее свою общность, становится народом.

Узлы, сгустки смысловых, культурных, идейных связей оформляются в религиозные, философско-этические, идеологические учения, которые становятся опорами для отождествления человека с теми или иными *надличностными смыслами*. Говоря об ото-

ждествлении (идентификации) себя с некоторым сообществом, имеют в виду обычно отождествление с его идейной, смысловой сущностью. Индивид, как правило, идентифицирует себя с той или иной идеологией, духовностью, пользующейся авторитетом в обществе. Потребность в высших смыслах жизни по своему значению для человека сопоставимо с любыми другими потребностями. Невозможность ее удовлетворить часто становится трагедией, которая ведет человека к поступкам на грани смертельного риска.

Эти духовные и идеологические сущности являются также важнейшими скрепами, обеспечивающими устойчивость и развитие сообществ. Духовно-идеологические учения могут возникать не в результате осмысления развития естественно сложившихся сообществ, а, наоборот, становятся основой для появления новых сообществ. Такую историю имеют мировые религии и универсальные (наднациональные) идеологии.

Общество для обеспечения своей устойчивости и развития создает свою институциональную систему. Важнейшим инструментом, обеспечивающим достижение любых результатов, является *организация*, члены которой заряжены единой целевой или идеологической установкой (особенно если она не расколота культурными или мировоззренческими различиями). Такая организация оказывается на порядок сильнее, чем большая, но не организованная масса. Организация, возникающая на основе этнических и национальных сообществ, – *государство*. Его роль настолько велика, что оно само становится важнейшей смысловой ценностью и часто наделяется сакральным смыслом. Смысловыми, ценностными узлами становятся церковь, нередко также армии, крупные промышленные корпорации, научные институты. Большая и устойчивая организация образуется в результате процесса длительного развития и обучения, подобно живому организму. Она не может быть легко заменена другой, пусть даже аналогичной организацией. Это одна из причин, определяющих ее ценность.

Дж. Гэлбрейт (Гэлбрейт, 1969) описывает феномен самоотождествления работников крупной корпорации с ее целями и интересами. В 1970–1980-е гг. экономисты проявляли большой интерес к японскому экономическому чуду, работам японских экономистов и, в первую очередь, к феномену самоотождествления в крупных японских корпорациях – *кэйрецу*. И этот интерес вполне оправдан, поскольку крупная, длительно действующая организация – это не стандартное, серийное изделие. Оно вырастает в результате духовного творчества, становится смысловым центром и самостоятельной ценностью и тем самым воздействует на общественную жизнь. Оценка направления и результатов деятельности крупной организации определяется смыслами и идеологией, которую задает смысловой центр более высокого уровня. Смысловые узлы в духовно-идеологическом пространстве имеют определенную иерархическую структуру (более подробно см. (Волконский, 2008, 2018).

Сейчас очевидна необходимость признать эволюцию духовно-идеологической сферы как важнейшего сектора развития человечества, достаточно самостоятельного и независимого от других секторов – науки и технологий, экономических и политических институтов и т.д. Отказ от такого признания аналогичен отрицанию номиналистами (в средневековой схоластике) реального существования объектов, обозначаемых общими понятиями (универсалиями), считая эти последние лишь условными словесными обозначениями для множества реальных единичных вещей.

Гипостазирование (наделение самостоятельным бытием) религий, идеологий, социально-психологических установок есть объективный процесс их зарождения, выявления, усиления их воздействия на другие исторические процессы. Мы привыкли к материалистической интерпретации истории, согласно которой ее основным двигателем (базисом) является развитие производительных сил и производственных отношений. А процессы

в духовно-идеологической сфере – производные от движения базиса – *надстройка*. Возможно, некоторые марксисты назовут предлагаемое гипостазирование духовно-смысловых объектов объективным идеализмом, как называют философию Гегеля. Одним из важных для современности вкладов Гегеля в идейное развитие человечества, получивших критику Маркса, является трактовка Гегелем идеи государства. Гегель использует понятия «цель», «интересы», «предназначение государства». Гегель использует духовно-смысловой объект *государство* как орудие для решения важной для его политической концепции цели – объединения Германии. Это подробно описано в работе (Мамут, 1989).

У Маркса – другая цель. Идея исторического материализма нужна ему для создания концепции истории как научной дисциплины, в которой движущей силой служат производительные силы и производственные отношения, а субъектами – классы. Ему важно было отделить эти факторы от ненаучных – духовных категорий – и снизить роль последних в концепции. Исторический материализм Маркса – отражение исторической эпохи *развитого капитализма*, когда эволюция политико-идеологической сферы действительно представлялась только некоей *надстройкой*, производной от базисного экономического развития истории. Основное значение марксизма для современного исторического этапа – не материалистическая теория исторического процесса, а разработка смысловой, духовной, ценностной установки – идеологии коммунизма и социализма как цели человечества и возможного оптимистического будущего.

Сущности духовно-идеологической сферы (религии, идеологии, философско-этические учения, национальные культуры, научные теории) служат необходимыми скрепами, обеспечивающими долгосрочное единство человеческих сообществ, их взаимодействие друг с другом и воздействие на исторические процессы. Для их общего наименования в ряде эзотерических, масонских текстов, в *учении нью-эйдж* используется термин «эгрегор».

Его определение не установилось четко и часто трактуется неоднозначно. Являются ли эти сущности, эгрегоры (подобно универсалиям или концептам у номиналистов), мыслительными образованиями, существующими только в умах людей, или это некая субстанция, неизвестная физикам, остается неизвестным.

В библейских текстах (книга пророка Даниила, апокрифическая книга Еноха) эгрегоры упоминаются как ангелоподобные духи (перевод – *бодрствующие*) (подробнее см. также в (Волконский, 2018)). В любом случае все общественные науки фактически исходят из предположения о существовании иерархии устойчивых сообществ, организаций, институтов, в основе которых лежат такие реальные духовно-идеологические сущности. По моему мнению, в структуре общественных наук (в системе науки и образования) необходимо выделить *самостоятельную специальность* под названием, например, «*Эволюция духовно-идеологической сферы*». Поскольку сейчас именно в этом пространстве будет происходить главный выбор будущего пути Человечества.

О динамике смысловых установок. В результате технологического и экономического прогресса человечество теперь имеет возможность полностью удовлетворять физиологические потребности всего населения Земли. Потребность в надличностных смыслах стала не менее острой и настоящей. Исторический прогресс все больше определяется не задачей удовлетворения физиологических потребностей (материальные условия выживания и производства), а задачами совершенствования социума – потребностью в надличностных смыслах жизни (познание, любовь, красота, религиозная вера, интересы своего народа или профессионального коллектива, ожидание будущего, безопасность). В свое время высшими точками на этом пути были мировые религии с представлениями о бессмертных богах, оберегающих традиционный порядок на земле, и о бессмертной душе у каждого человека.

Переломный момент наступает со смелой мировоззренческой парадигмы (по край-

ней мере, в сознании элиты): в европейской цивилизации на высший уровень значимости вместо христианской (религиозной) основы вышло научное (материалистическое) мировоззрение. В результате расширения знаний о мире человек оказался беззащитным и подобным плесени на маленьком земном шарике, который сам еле различим в просторах необозримой Вселенной, среди постоянно меняющихся стихийных угроз. Единственный путь сохранить (найти, выстроить) смысл своего существования состоял в том, чтобы наделить феномен Человека, его Разум, его Историю сакральным Смыслом и отождествить смысл личной, индивидуальной жизни с историей Человечества, в которой он может быть действующим лицом (см. также (Волконский, 2008)).

Этому способствовали успехи в технологической, экономической, социальной сферах жизни и небывалая скорость перемен. Сложившаяся мировая система привела к беспрецедентному рывку человечества, подняла его на небывалый уровень технологических, производственных, познавательных возможностей. В результате человеческий род утратил инстинкт коллективного самосохранения. Только Вторая мировая война и создание ядерного оружия (скорее даже только постепенное осознание опасности возникших угроз) заставили начать замену подросткового клича «*Время, вперед!*» на более взвешенное, взрослое отношение к мудрости консерваторов об устойчивости и стабильности. Есть надежда, что опыт *века войн и революций* частично усвоен, а потомки будут вспоминать XXI в. как век переосмысления путей пройденных и поиска путей предстоящих и новых смыслов.

В XVII–XIX вв. в качестве духовно-идеологических двигателей истории, потеснив мировые религии и националистические и имперские идеологии, на первый план вышли идеологии капитализма (либерализма) и затем социализма. Каждая из них создавала свою институциональную систему. Почему статью для научного журнала я начал с описания, казалось бы, далеких от экономики факторов? Эти факторы кардинально влияют

на исторические процессы (в частности, на экономические), но изучают их, к сожалению, очень мало. XXI в. резко отличается от XX в. тем, что идеологии капитализма и социализма, в XX столетии определявшие основные исторические процессы, в значительной мере потеряли свою силу. Нынешнюю ситуацию в духовно-идеологической сфере можно охарактеризовать как слом тех правил и связей, которые определяли траекторию движения мира в XX в. Как точку бифуркации, как период неопределенности, непредсказуемости того нового направления, по которому пойдет мир после его завершения.

Институциональные системы быстро изменяются, они заимствуют друг у друга элементы общественного устройства. Эти элементы в реальной жизни часто не соответствуют тем целям и декларациям, ради которых они создаются. Поэтому в определении социально-экономического статуса конкретных стран, в отнесении их к тем целям и идеологиям, которые заявляют при создании государства, часто нет единодушия у специалистов. Так, например: относить ли Китай к странам социализма или капитализма? Более устойчивыми и различимыми часто остаются только сущностные образы, символы, социально-психологические установки (*экстракты* из многоаспектно разрастающихся идеологий), которые реально определяют систему социально-экономических и идеологических отношений, сложившуюся в данном сообществе в данный период.

Доминирующую духовно-идеологическую (и социально-психологическую) установку капитализма можно определить как *стремление к обогащению* индивида на основе системы прав *собственности*. Для высших слоев общества, представителям которых высокий уровень материального благополучия достается по наследству, обогащение не является самоцелью. Оно служит главным условием сохранения и расширения власти, контроля и влияния в обществе. Для элиты основная установка может быть обозначена как *обогащение ради власти*. Основную уста-

новку социализма можно определить как *признание высшей ценностью интересов и целей общества как целого*, с системой внутренних социальных отношений, отвечающей *принципам справедливости*.

Дальше представлена картина развития капиталистической системы, которая может стать базой для сопоставления идеологии капитализма с иными идеологиями (прежде всего, с идеологией социализма), а также для оценки значения разных идеологий для истории человечества. В последующих статьях будет описана духовно-идеологическая ситуация XXI в. с точки зрения наиболее острых современных проблем.

ГЕНЕЗИС КАПИТАЛИЗМА КАК ИДЕОЛОГИИ И ЭКОНОМИКО- ПОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Эпохой капитализма можно называть те несколько столетий, когда человечество развивалось на ценностной основе указанной установки. Постепенно была создана эффективная институциональная система для концентрации ценностей и целей общества и индивида в соответствии с этой установкой. Для высших слоев общества, представителям которых высокий уровень материального благополучия достается по наследству, обогащение не является самоцелью. Оно служит главным условием сохранения и расширения власти, контроля и влияния в обществе. Для элиты основная установка может быть обозначена как *обогащение ради власти*.

На ранней стадии своего развития капитализму (тогда это еще такие слабо связанные его элементы, как ростовщики, цеховые ассоциации и гильдии, внешнеэкономические корпорации типа Ост-Индской компании) приходилось бороться за свободу, точнее, против всевластия церкви и государства, установивших для его субъектов рамки второстепенных участников в жизни общества. Усиление

капиталистической идеологии происходило параллельно и взаимосвязано с борьбой просвещенческой идеологии с церковью и религиозным мировосприятием. Либеральная теория стала основой идеологии капитализма. В последнее время антигосударственная установка становится чуть ли не ядром всей либеральной идеологии.

В период позднего Средневековья в Западной Европе появилась возможность на протяжении жизни одного поколения (на протяжении собственной жизни) резко поднять свой уровень жизни за счет роста производительного труда и хозяйственной деятельности (а не за счет войны, грабежа или государственной службы). Тогда постепенно установка на обогащение из средства, инструмента достижения религиозных, культурных, семейных целей и смыслов превратилась в самостоятельную цель и смысл жизни и деятельности индивидов и сообществ. Жизнь в эту эпоху в Европе и Северной Америке стала так радикально отличаться от христианского уклада Средневековья, что многие историки считают ее *новой цивилизацией* (Ю.М. Осипов назвал ее экономической цивилизацией). Период *развитого капитализма* отличается почти безраздельным доминированием этой духовно-психологической установки в целевой, смысловой сфере¹.

¹ Под доминированием имеется в виду в первую очередь распространение на большинство членов общества, а не подавление этой установкой всех других стремлений в психологической системе смыслов и ценностей человека. Нет необходимости напоминать о приверженности предпринимателей к своему конкретному делу (развитию своего предприятия, реализации проекта), которая неразрывно связана с необходимостью чисто количественного, денежного обогащения. В большей степени доминирование установки на денежное обогащение относится к агентам денежно-финансового сектора (и к периодам, когда доходы от финансовой деятельности, от спекуляций превышают доходы от деятельности производственной, как в последние десятилетия (Комолов, 2017)), поскольку они, как правило, не связаны

Этому способствовало быстрое развитие и совершенствование денежно-финансовой системы. *Деньги* как главный объект стремлений оказались символом, доступным для самых широких контингентов населения. Для высших слоев они дали возможность дополнить смысл жизни – *борьба за власть*, а психологическим смыслом – *участие в увлекательной игре*.

Способность денег соизмерять ценности и конвертировать их в форму, удобную для перемещения в пространстве и времени, обеспечила их распространение на все человеческие сообщества и почти на все сектора жизни и деятельности. Этот инструмент облегчал задачу устанавливать простые правила социальных отношений, отвечающие представлениям о справедливости, переводить конфликты и противостояния из сферы насилия в сферу соглашений и договорных правил. Отношения, опосредованные деньгами, могли как легко устанавливаться, так и изменяться. Не удивительно, что денежно-финансовый механизм стал главной управляющей системой капиталистической экономики. Денежно-финансовая подсистема системы власти и управления экономикой и обществом выделилась в самостоятельную систему и даже стала доминирующей. Она выполняет в основном функции перераспределения прав собственности (т.е. социально-политические, а не экономические функции). Иными словами, стремление к обогащению есть, в первую очередь, стремление к деньгам, поскольку деньги – это главное условие власти и материальная сторона ее субстанции. Таким образом, главная смысловая установка высшего слоя капиталистического общества оказывается простым стремлением к власти. И для этого ему вовсе нет необходимости опираться на классы или сословия.

Деньги не раз становились религиозными символами и в этом качестве конкурировали с символами других религиозных систем. При этом они могли играть роль разрушитель-

с решением технологических, социальных и прочих конкретных проблем.

ной, деструктивной силы. При капитализме деньги фактически снова стали центральным символом новой религии – *религии денег* (см. (Волконский, 2018; Катасонов, 2016)).

Большинство современных экономистов и политиков занимаются вопросами совершенствования институциональных механизмов, позволяющих обеспечить максимизацию производства материальных благ или ускорение его роста. Иными словами, основная ценностная установка и институты капиталистического устройства общества и экономики открыто или по умолчанию признаются если не наилучшими из имеющихся в теоретическом арсенале, то неизбежными в современных условиях. Но судя по ряду признаков, в долгосрочном историческом аспекте *социально-психологическая установка на обогащение перестает быть доминирующей*, какой она была на протяжении столетий капиталистической формации.

Об ее безраздельном доминировании можно говорить относительно тех секторов деятельности человека, где результаты этой деятельности отчуждаются от работника. Это в первую очередь сектор хозяйственный – производство товаров и торговля. За счет отчуждения результат труда не содержит достаточно «смыслового элемента» для работника. Этот недостаток возмещается достижениями (стремлением к ним) на поле обогащения. Творческие профессии (наука, культура) содержат этот смысловой элемент в самой трудовой деятельности. Можно предположить, что его гораздо больше и у работников здравоохранения и образования. Поэтому здесь, в принципе, можно обойтись без рынка и капиталистической установки – в большей мере, чем в производстве. Доля в населении работников производства и торговли в большинстве стран быстро сокращается. На протяжении, по крайней мере, столетия растет доля расходов государства в национальном доходе и соответственно – доля бюджетников.

Установка на обогащение заняла свое доминирующее положение в смысловой сфере, поскольку на первых этапах развития капитализма для низших и средних слоев насе-

ления, т.е. для большинства людей, она была непосредственно связана с удовлетворением основных физиологических потребностей человека. В результате высоких достижений человечества в экономическом развитии доля беднейших слоев сильно сократилась. Порогом нищеты Всемирный банк считает проживание на 1,9 долл. в день. В 2015 г. число людей, живущих в нищете, оценивается в 702 млн человек, т.е. 9,6% всего населения Земли (в основном это жители беднейших стран). Имеющиеся технологии позволяют накормить, обустроить, одеть, уберечь от холода все человечество, включая и нынешних нищих. Это снижает в общественном сознании представление о настоятельности и первоочередности установки на рост материального благосостояния. Основными защитниками капиталистической идеологии остаются богатые слои населения с общей ценностной мотивацией укрепления личной или групповой, клановой власти и общественного статуса.

Но главным фактором ослабления капиталистической установки, возможно, является усиление роли и влияния стран «азиатского способа производства», где экономические интересы и рыночная конкуренция никогда не были доминирующими факторами исторического процесса. С возникновением многополярного мира быстро повышается роль государства.

РОЛЬ КРУПНЫХ КОРПОРАЦИЙ

Главным фактором повышения роли капитализма в мире, наверное, надо считать процесс концентрации капитала и увеличения размеров капиталистических организаций – финансовых и промышленных компаний и банков. С начала эпохи капитализма параллельно ему ускоренно развивался процесс усложнения и удорожания техники. Трудно определить, какой из этих двух процессов является первичным, базисным, а какой – вторичным, производным. Для дорогостоящей

техники необходим механизм аккумуляции больших денег, а для ее эксплуатации – коллектив высококвалифицированных специалистов. Такие возможности появляются только у крупной корпорации. Только крупная организация имеет достаточный уровень доверия кредиторов для финансирования проектов с длительным сроком разработки и еще более длительным – окупаемости затрат. Процессы накопления капитала и увеличения размеров корпораций создавали эти возможности и этим стимулировали развитие техники и новых технологий. Эти процессы в начале XX в. привели также к глубоким переменам в социальной жизни и структуре власти и влияния в обществе, которые лучше всего выявил и проанализировал Дж. Гэлбрейт – один из самых глубоких экономистов мира.

В настоящее время экономические возможности и политическое влияние крупнейших корпораций (несколько сотен) превосходят большинство малых и средних по размеру государств. Для иллюстрации экономического веса этих гигантов приведем следующие данные по 500 крупнейшим корпорациям за 2015 г. Общее число занятых на них – 28 млн человек (около 20% общего числа работающих), они производят они 67% ВВП (Пороховский, 2017, с. 166–167). Несколько менее выразительная картина для мира в целом. По оценке Fortune 500, 500 крупнейших компаний мира дали 37,7% мирового ВВП (большая часть этих 500 компаний – американские).

К XXI в. сложилась ситуация беспрецедентного отрыва небольшого числа финансово-промышленных и банковских групп как по экономическим параметрам, так и по властным возможностям от массы остальных экономических организаций. Точнее, речь должна идти не обо всей массе работников и собственников этих крупнейших компаний, а обеих управляющих группах, которых Дж. Гэлбрейт назвал *технотруктурами*. Проще их называют *ядром* компании. Этот небывалый отрыв находит косвенное подтверждение и в гигантской дифференциации (разрыве) распределения человечества по до-

ходам и по имуществу. Для характеристики неравенства по доходам национальные и международные статистические сборники предлагают по-старому использовать отношение средних доходов в верхнем и нижнем децилях (или квинтилях), т.е. отношение доходов 10% (или 20%) самых богатых к 10% (20%) самых бедных. Но в научных и публицистических статьях давно приводят более выразительные данные о доходах 1 или 0,1% самых богатых. Дж. Стиглиц в (Стиглиц, 2015) приводит следующие данные (США, 2007 г.): 1% самых богатых американцев получали 20% национального дохода. Высший слой американского общества, в который входят и крупные собственники, и ядро управляющих крупнейшими корпорациями, Стиглиц называет *верхушкой*. Средний доход члена *верхушки* в 20 раз выше, чем среднедушевой доход в стране. Отрыв дохода 0,1% самых богатых (т.е. менее тысячи семей) от среднедушевого дохода по стране – в 50 раз. Национальное богатство распределяется еще более неравномерно: 1% населения планеты владеет половиной всего ее богатства. Среди отечественных исследований можно указать работу В.Н. Лившица и С.В. Лившиц (Лившиц В.Н., Лившиц С.В., 2017, 2018), где имеется подробное описание проблем неравенства и большое число источников со ссылками².

Уже в 1930-е гг. было отмечено, что произошла *революция управляющих*. Гэлбрейт в своей книге (Гэлбрейт, 1969) с необходимой глубиной показал, что пришедший к власти новый социальный слой является носителем новых целей и смыслов жизни. Работники корпорации отождествляют себя с целями и ролью своей корпорации. Для них важно в

² Миллиардер – человек, владеющий активами (недвижимость, ценные бумаги и прочее имущество без долгов), превышающими (!) миллиард долларов. Есть разные оценки числа миллионеров в мире. Они различаются, в частности, определением того, что включается в понятие «богатство». Все оценки не превышают 0,5% общей численности населения (или 0,7% трудоспособного населения).

первую очередь не личное обогащение, а создание условий для сохранения и устойчивого возвышения корпорации, для осуществления ее долгосрочных проектов. Меняется и содержание отношений собственности. Главным становится не получение дохода от собственности, а право управления ресурсами и целями организации. Формальные собственники корпорации и акционеры превращаются в раздробленную массу агентов, выполняющих функцию аккумуляции финансовых средств, а их право собственности ограничивается правом получения части доходов корпорации. Политику и важнейшие решения определяет ядро организации.

Но главное изменение связано с тем, что для сложного производства необходимо обеспечить надежность работы контрагентов – сети поставщиков (иногда их тысячи) и потребителей. В ответ на антимонопольные меры правительства возникает система контроля крупной корпорации над рынком. В результате крупные корпорации превращаются в планирующих субъектов, а вся система, состоящая из относительно небольшого их числа связанных друг с другом и с правительством долгосрочными контрактами, – в планирующую систему. Гэлбрейт прекрасно понимает и оценивает историческое значение этого направления развития как важный шаг *конвергенции рынка и плана*, а в политической сфере – *капитализма и социализма*.

Благодаря системе финансового участия все банки и корпорации оказываются связанными единой сетью взаимной зависимости и контроля. В этой сети идет процесс централизации экономической и политической власти. Дает ли богатство еще и политическую власть? Позитивный ответ обосновали еще Маркс и Энгельс. В отношении современной ситуации его подтвердил нобелевский лауреат Дж. Стиглиц (Стиглиц, 2015). Нашему знаменитому олигарху Борису Березовскому приписывают образную формулировку зависимости власти от богатства: «Зачем покупать или захватывать предприятие? Проще купить директора». Это правило систематически

применяли в *лихие 90-е*. В другие периоды и в других странах чаще используются механизмы гораздо более сложные, но в основном скрытые от общественности. Их роль можно интерпретировать по-разному. Речь там идет о масштабах, не сопоставимых по значимости и по долгосрочной устойчивости.

В работе А.В. Бузгалина и А.И. Колганова (Бузгалин, Колганов, 2017, разд. 2) исследуется развитие капиталистической системы за последние полстолетия, после выхода книги Дж. Гэлбрейта. Авторы используют для описания сетей зависимости и контроля, формируемых транснациональными корпорациями, образ паука, плетущего обширную паутину. Важным достоинством работы является описание и анализ разнообразных форм и методов установления контроля и зависимости, применяющихся пауками для выращивания своей властной сети (паутины), а также в конкурентной борьбе или при установлении партнерских отношений с другими пауками (сетями):

- заключение (официальных, а чаще неофициальных, основанных на неформальных личных отношениях между лидерами) договоров, определяющих правила игры;
- создание частных военизированных групп и компаний (ЧВК) и разведывательных сетей (приватизация функций государства);
- систематическое идеологическое воздействие (СМИ, различные формы пиара и дискредитации)³.

С усилением общественной роли буржуазии и осознанием ею своей значимости начинается *борьба системы банков и корпораций с государством* за власть и авторитет как в масштабах отдельной страны, так и в мире в целом. В чем отличие государства от других институтов-организаций? Главное от-

³ В последние годы появилось несколько отечественных исследований с анализом многообразных форм власти и зависимости, которым раньше уделялось явно недостаточно внимания, – неявные, неформальные, даже гибридные (см., например, (Хазин, Щеглов, 2017)).

личие в том, что *государство (по идее и смыслу) должно быть представителем общества как целого*, учитывать и защищать интересы и цели всех его классов и слоев. Оно призвано бороться за единство общества, не только обеспечивать экономическое благосостояние, но и защищать доминирующие национальные и религиозные ценности его членов. В частности, государство должно противостоять экономической *верхушке* в качестве представителя низших слоев общества. Роль государства как главного института, объединяющего общество, так важна, что само *государство* в истории часто становилось сакральной сущностью (подобно церкви) и духовной скрепой общества, наряду с религиозными и идеологическими символами.

Борьба системы банков и корпораций с государством в капиталистической системе окончилась их победой – радикальным ослаблением государства и подчинением его *верхушке*. К. Маркс подробно обосновал это для ситуации XIX в. Для современной ситуации это недавно подтвердил Дж. Стиглиц (Стиглиц, 2015). Фактически высший слой государственной бюрократии вошел в состав *верхушки*, а *государство* стало чем-то вроде одного из ее органов, *департаментом по политическим вопросам*. Отношения государства с крупнейшими корпорациями могут складываться как частно-государственное партнерство. Кто в нем играет главную роль, зависит от идеологии, доминирующей в обществе. Дж. Гэлбрейт показывал, что государственные компании не отличаются от частных в системе мотиваций и практических установок. Это подтверждает высказанное выше положение, что современные общества с точки зрения институционального устройства практически не различаются. Но различия могут быть очень значимы, если их властвующие элиты заряжены разной идеологией. Это определяет и доминирование государства или корпораций, представленных в *верхушке*.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ВЛАСТИ

Последняя треть XX столетия характеризуется несколькими взаимосвязанными тенденциями, которые в целом можно обозначить как период формирования однополярного мира (ОПМ): *рост неравенства* по доходам и владению имуществом. По небывало низким показателям дифференциации (как и по ряду других) послевоенный период 1945–1975 гг. можно назвать *счастливым 30-летием* (термин А. Фурсова). Главной причиной такого определения, очевидно, был авторитет социалистической идеи, подкрепленный реальным образцом, – положением в Советском Союзе и странах социалистического блока. Необходимость отвечать на этот вызов в условиях холодной войны заставляла страны Западной Европы следовать политике ограничения разрывов между богатыми и бедными.

Такие факторы, как отказ от золотого обеспечения доллара в период президентства Никсона (1971 г.), а главное – переход М. Тэтчер и затем Р. Рейгана к политике либерального фундаментализма фактически устранили препятствия для роста экономического неравенства не только в странах периферийного капитализма, но и в США и в странах Западной Европы, а также роста разрывов в уровне благосостояния между странами.

Процесс быстрого накопления богатства (в первую очередь финансового – в виде банковских активов, ценных бумаг, разнообразных производных ценных бумаг) в руках узкого слоя властвующей *элиты* привел к *беспрецедентной концентрации власти* в руках этого слоя – *верхушки*. В последние десятилетия проведен ряд исследований (независимыми научными группами и по заказу государственных органов, например подкомиссий Сената США) распределения акционерного капитала в собственности крупных банков и корпораций, а также многоступенчатых линий контроля в сети финансового участия через собственность на контрольные пакеты акций. Широко цитируются исследования пирами-

ды взаимосвязей и контроля, проведенные в 2011 г. сотрудниками Швейцарской высшей технической школы в Цюрихе, С. Баттистоном, С. Витали и Дж. Глаттфельдером. Результаты этого исследования: 40 финансовых структур контролируют 33% всех финансовых активов, 147 структур – 40% активов (см., например, (Глобальные элиты..., 2017, с. 395–397)).

Усилению властных возможностей *верхушки* способствовала и разворачивающаяся в этот период революция в средствах коммуникаций и обработки информации. Появились возможности моментальной передачи финансовых средств в любую точку земного шара и транслирования нужной информации одновременно большой аудитории по социальным сетям. Важным фактором является достигнутая в последнее время монополизация основных СМИ в странах Европы и США. Все это можно интерпретировать как наличие в руках у *верхушки* высокоточного и сверхскоростного оружия.

Почему концентрацию власти в нынешнем периоде истории можно назвать беспрецедентной? Разве власть монархов и диктаторов была меньше? В данном случае я имел в виду не только диапазон властных воздействий властвующего слоя почти на все население планеты и не только возможность управлять их действиями силовыми методами, но и его способность манипулировать общественным сознанием целых народов. В основном за XX в. и особенно в течение первого десятилетия XXI в. можно засвидетельствовать появление и усиление способности властных структур и претендующих на общественный контроль группировок эффективно и в реальном политическом времени *манипулировать общественным сознанием* с помощью СМИ, социальных интернет-технологий, управляемого распространения информации.

Реальные процессы такого манипулирования, их методы и инструменты подробно исследованы в работах отечественных авторов, в частности С. Кара-Мурзы, В.А. Лисичкина, Л.А. Шелепина. И все же возможности и результаты манипулирования общественным

сознанием пока изучены явно недостаточно. Скорее всего, эти результаты неустойчивы и во многом зависят от тех более глубинных пластов ментальности социума, которые называют *национальной культурой* и цивилизационными кодами. Изменения последних происходят гораздо медленнее (такая смена обычно связана со сменой поколений). Для их изменений необходимо длительное воздействие таких факторов, как образование, культурная и идеологическая политика государства.

Э. Тоффлер (Тоффлер, 2004) подробно описывает результат взаимного *проникновения и слияния* (fusion) различных СМИ (печатных, ТВ, электронных социальных сетей). И этот процесс резко усиливает властные возможности тех субъектов, которые контролируют этот информационный инструментарий. Тоффлер резюмирует: «Это уменьшает значение каждого отдельного средства информации. В то же время это наделяет СМИ как целое невероятно большой властью, которая пронизывает всю планету» (Тоффлер, 2004, с. 426). Но очевидно, что гораздо более важным для процесса централизации власти является слияние таких инструментов (или орудий) власти, как СМИ и деньги. Практика показывает, что такой тандем обладает огромными возможностями монополизации властного воздействия, когда основные условно независимые органы СМИ (главные телевизионные компании, наиболее популярные новостные издания) попадают в одни руки – под мощный финансовый контроль⁴.

⁴ До сих пор в информационной войне Запада против коммунистической идеологии важнейшим пропагандистским приемом остается обвинение СССР и других социалистических стран в тоталитарном железном занавесе, который отгораживал эти страны от подрывной враждебной информации. Эта стена держалась на том, что все основные СМИ в этих странах были государственными. И тем не менее СССР был не в состоянии защититься от информации, идущей с Запада. В настоящее время ситуация в значительной мере стала противоположной: наоборот, Западу приходится создавать такую стену, что-

Ускорение и облегчение социальной, территориальной, межэтнической мобильности приводят к размыванию классов и других широких и устойчивых слоев общества. Во времена К. Маркса и в XX столетии классы могли становиться субъектами истории (осознав свои интересы и свою историческую роль, превращаясь из *класса в себе* – в *класс для себя*). Важным последствием описанного выше процесса концентрации власти является отчуждение этих широких слоев общества и классов от участия в истории. Субъектами истории становятся относительно узкие властвующие и стремящиеся к власти группировки (партии, секты, мафии, кланы), борющиеся друг с другом внутри властвующей элиты. Прежде, чтобы получить власть, группировка должна была стать представителем интересов и целей широкого слоя, класса. В последнее время это условие перестает быть обязательным. Главным фактором, определяющим исторические процессы, оказывается не классовая борьба, а борьба властвующих элит и группировок. Важнейшее значение приобретает разработка «теории власти» (см., например, (Дементьев, Устюжанина, 2016; Хазин, Щеглов, 2017; Тоффлер, 2004)).

Таким образом, конец XX и начало XXI в. можно назвать периодом однополярного мира (ОПМ). Западный геополитический и геоэкономический центр победил политически и идеологически альтернативный полюс – СССР и содружество социалистических стран. Капиталистическая система превратилась в мировую централизованную империю, обладающую всеми признаками монополии. Ее центр состоит из нескольких сотен ФПГ – финансово-промышленных (а точнее, как правило, финансово-политических) и банковских групп, связанных друг с другом перекрестным владением собственностью и контролирующими все остальные компании в капиталистическом

бы информация, идущая от российских политиков и СМИ, не разрушила образ России как мирового Зла, которое старается разрушить западный стратегический Центр.

мире (или из нескольких сотен семейств). Их представители регулярно собираются для координации своих важнейших решений (например, ежегодные собрания Бильдербергского клуба).

Уже в начале XX столетия В.И. Ленин в работе «*Грозящая катастрофа и как с ней бороться*» (М.: Госполитиздат, 1949) констатировал, что капитализм создал фактически централизованную финансово-экономическую систему (в масштабах страны). Ее отличие от государственного социализма состоит только в том, в чьих интересах направляется работа этой системы, – в интересах господствующего класса или в интересах всего народа. К началу XXI в. эта система стала практически глобальной.

ФОРМИРОВАНИЕ ОДНОПОЛЯРНОГО МИРА К НАЧАЛУ XXI В.

В конце прошлого столетия были разрушены СССР и социалистический лагерь. Это привело к радикальному ослаблению всей социалистической системы. Великие идеологии капитализма и социализма, игравшие в прошлые столетия роль двигателей истории, теряют силу. Один из факторов их ослабления – размывание обеих этих идеологий, потеря однозначной определенности их образами, их противопоставление друг другу. *Происходит конвергенция – взаимное проникновение идеологий капитализма и социализма.* Социалистические партии восприняли идеи и институты рынка как необходимые механизмы функционирования экономики. Идеологи капитализма заимствовали у коммунистической идеологии требования всех членов общества (*распределение по потребности*) удовлетворять определенному набору потребностей. В развитых капиталистических странах введены системы социального обеспечения. Теперь в государствах, *называющих себя социалистическими*, экономические системы в

большой мере основаны на механизмах рынка и частной собственности. Отличие касается разве что *степени вмешательства* государства в их регулирование.

Создается впечатление, что в мире реально осталась единственная идеология и различия в целях и путях развития разных стран связаны со второстепенными факторами и конкуренцией за получение практических (в основном экономических) преимуществ. *У властвующей элиты капиталистического Запада появилась реальная возможность распространить свое господство и свои идеологические представления на всю планету.* Начинается преобразование либерально-капиталистической идеологии в теорию и идеологию *глобализма*. Под флагом глобализации США устанавливают свой контроль над политикой как своих противников, так и союзников, создавая многостороннее давление, в том числе и силовое.

У Т. Озава (Ozawa, 2009) есть красивая теория *летающих гусей*, описывающая последовательное вовлечение в интенсивное технологическое и промышленное развитие менее развитых стран и регионов (США – Япония – четыре *азиатских тигра* – страны АСЕАН – Китай и Вьетнам). Они поднимаются по пути экономического прогресса, не нарушая порядка следования (по уровням технологического развития, измеряемым капиталовооруженностью труда и размером добавленной стоимости), подобно клину диких гусей. Поднимаясь на следующую ступень развития, впереди идущие передают следующим за ними устаревающие технологии (инвестируя в производства, более трудоемкие, чем в своей стране, и получая от них по импорту более трудоемкую продукцию). Модель *летающих гусей* убедительно показывает, что при современной капиталистической системе рост материального благосостояния и технологического совершенствования может продолжаться неограниченно долго.

Конечно, незападные страны по мере роста их экономического и политического удельного веса все агрессивнее требуют перерас-

пределения ресурсов и жизненных благ в свою пользу. Решить, что это единственный фактор, определяющий поведение гусей в этой стае, – значило бы признать, что эти новые центры силы будут вести себя примерно так же, как империалистические страны в начале прошлого века (и *все пойдет, как встарь*), что линия *глобализации по-американски* – единственно возможная. Но существенные отличия все же имеются. Одно из важных отличий связано с тем, что под влиянием тех или иных факторов идеологическая основа капиталистической системы в настоящее время также постепенно теряет свое безраздельно доминирующее положение и становится одной из возможных установок, определяющих цели и поведение личностей и группировок. *Мир потерял основные направляющие рельсы и погружается в духовно-идеологический вакуум.* Этой тенденции соответствует активизация докапиталистических смысловых скреп общества и опор государственности – религиозных и национальных. Признаками духовно-идеологического дефицита служат рост религиозных и оккультных сект, активизация сепаратистских движений за выделение малых наций из больших государств, расколы и дробление в политических партиях и движениях.

Надо признать, что человечество обьязано капитализму и, в частности, установке на обогащение радикальной активизацией и ускорением прогресса в науке, технологиях, производстве, культуре, уровне и качестве жизни. Но теперь капиталистическая установка, похоже, приносит больше вреда, чем пользы. В последние десятилетия показатели неравенства по владению имуществом и получаемым доходам быстро растут не только в развивающихся странах, но и в странах «золотого миллиарда». Капиталистическая установка действует «на разрыв» человечества. Она вступает в противоречие с требованиями *безопасности и устойчивости*, гарантированности условий жизни и, прежде всего, стабильности правил деятельности.

Питирим Сорокин для характеристики «кризиса нашего века» описывает историю

как последовательную смену периодов, в каждом из которых доминирует один из трех видов культур. Один он обозначил термином *idealization* (идеализация). Это период, когда доминируют духовные, идеальные установки (пример – Средние века). Второй – термином *sensate* (чувствовать, ощущать), можно назвать такие периоды эпохами материализма, или прагматизма. Пример – период индустриального общества («развитого капитализма»). Третий – переходный между первым и вторым, когда в разных частях общества целями и смыслами становятся учения и идеалы, формирующиеся из характеристик первого и второго типов культур (по-современному – период конвергенции). П. Сорокин называет его *idealistic*, поскольку предполагает, что такой период наступит после индустриального общества и будет характеризоваться положительными чертами индустриального и идеализирующего периодов.

Начало XXI столетия отмечено возникновением новой ситуации прежде всего в геополитической и геоэкономической сфере – выявлением контуров и укреплением многополярного мира. Ее описанию будут посвящены следующие статьи.

- Дементьев В.Е., Устюжанина Е.В. Проблема власти с точки зрения институционального подхода // Журнал институциональных исследований. 2016. Т. 8. № 3.
- Катасонов В.Ю. Религия денег. Духовно-религиозные основы капитализма. М.: Кислород, 2014.
- Комолов О.О. Норма прибыли в контексте нестабильности мировой экономики // Вестн. Ин-та мировой экономики РАН. 2017. № 3.
- Лившиц В.Н., Лившиц С.В. Бедность и неравенство доходов населения в России и за рубежом. Часть 2 // Экономическая наука современной России. 2018. № 1 (80).
- Мамут Л.С. Этатизм и анархизм как типы политического сознания (домарксистский период). М.: Наука, 1989.
- Пороховский А.А. Роль и судьба корпораций // Гэлбрейт: возвращение / под ред. С.Д. Борунова. М.: Культурная революция, 2017.
- Стиглиц Дж. Цена неравенства. Чем расслоение общества грозит нашему будущему. М.: ЭКСМО, 2015.
- Торфлер Э. Метаморфозы власти. М.: АСТ, 2004.
- Хазин М., Щеглов С. Лестница в небо. Диалоги о власти, карьере и мировой элите. М.: РИПОЛ, 2017.
- Ozawa T. The rise of Asia. The “flying geese” theory of tandem growth and regional agglomeration. Cheltenham (UK), Northampton (USA): Edward Elgar, 2009.

Рукопись поступила в редакцию 11.04.2018 г.

Список литературы

- Бузгалин А.В., Колганов А.И. По ту сторону Гэлбрейта: креатосфера, рынок и корпорации в начале XXI века // Гэлбрейт: возвращение / под ред. С.Д. Борунова. М.: Культурная революция, 2017.
- Волконский В.А. Своеобразие XXI века. Материализм и реализм: доклад. М.: ЦЭМИ РАН, МАОН, 2018.
- Волконский В.А. Смысл жизни и история. Москва, Казань: Алтай-ТАУ, 2008. URL: koriagina.com.
- Глобальные элиты в схватке с Россией / колл. авт. М.: Книжный мир, 2017.
- Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. М.: Прогресс, 1969.

SENSE ATTITUDES AND THEIR ROLE IN HISTORY. THE GENESIS OF CAPITALISM

V.A. Volkonsky

Victor A. Volkonsky, Institute of National Economy Forecasting, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

For normal life, man needs not only to satisfy his physiological requirements. He needs also over personal senses of life.

And this requirement is no less acute. A man receives such senses from spiritual-ideological sphere, which includes religions, ideologies, philosophic-ethical teachings, sense attitudes. Its evolution is mostly independently, regardless of the development of technology, production, institutions. The causes of historical events and processes are both technological and economic development and socio-psychological attitudes that dominate in a particular community (people, organizations, social layer). In the twentieth century, the main historical processes were determined by the development and confrontation of ideologies of capitalism and socialism. Now the influence of both these ideologies has become much weaker. The article presents the development of the capitalist system, with the emphasis on the role of the dominant sense attitude setting. The picture of the beginning of the XXI century is given – the situation of spiritual and ideological uncertainty, the way out of which depends on the solution of the most acute modern problems.

Keywords: over personal senses, sense attitudes, ideologies, enrichment, state, corporations, power, inequality, societal recognition.

JEL: B10.

References

- Buzgalin A.V., Kolganov A.I. (2017). On the other side of Galbraith: Createsphere, market and corporations in the early twenty-first century. *Galbraith: The return*, ed. by S.D. Borunov. Moscow, Cultural revolution (in Russian).
- Dementyev V.E., Ustyuzhanina E.V. (2016). The problem of power in terms of institutional approach. *Journal of Institutional Studies*, vol. 8, no. 3 (in Russian).
- Galbraith J.K. (1969). *The New industrial state*. Moscow, Progress (in Russian).
- Katasonov V.J. (2014). *The religion of money. Spiritual and religious foundations of capitalism*. Moscow, Oxygen (in Russian).
- Khazin M., Shcheglov S. (2017). *Stairway to heaven. Dialogues about power, career and world elite*. Moscow, RIPOL (in Russian).
- Komolov O.O. (2017). The profit rate in the context of the world economy instability. *Herald of the Institute of the World Economy RAS*, no. 3 (in Russian).
- Livshits V.N., Livshits S.V. (2018). Poverty and income inequality of the population in Russia and abroad. Part 2. *Economics of Contemporary Russia*, no. 1 (80) (in Russian).
- Mamut L.S. (1989). *Etatism and anarchism as types of political consciousness (pre-Marxist period)*. Moscow, Nauka (in Russian).
- Ozawa T. (2009). *The rise of Asia. The “flying geese” theory of tandem growth and regional agglomeration*. Cheltenham (UK), Northampton (USA): Edward Elgar.
- Porokhovskiy A.A. (2017). The role and fate of corporations. *Galbraith: the return*, ed. by S.D. Borunov. Moscow, Cultural revolution (in Russian).
- Stiglitz J. (2015). *The price of inequality. Than the stratification of society threatens our future*. Moscow, EKSMO (in Russian).
- The global elite in the struggle with Russia (2017). Group of authors. Moscow, Kniznii Mir (in Russian).
- Toffler E. (2004). *Metamorphoses of power*. Moscow, Publishing house AST (in Russian).
- Volkonsky V.A. (2008). *The Sense of the life and the history*. Moscow, Kazan, Altai-TAU. URL: koriagina.com (in Russian).
- Volkonsky V.A. (2018). *Originality of the XXI century. Materialism and realism*. Moscow, CEMI, MAOH (in Russian).

Manuscript received 11.04.2018

В ЦЭМИ РАН 4 сентября 2018 г. состоялось собрание, посвященное созданию новой организации, объединяющей исследователей и коллективы в области развития системного анализа в сфере экономики – Ассоциации «Системная экономика».

Цель образования Ассоциации – объединение и поддержка усилий экономистов – исследователей и специалистов народного хозяйства в развитии социально-экономической теории и практики на базе системного подхода.

Основные направления деятельности Ассоциации должны охватывать исследования в областях системной социально-экономической теории, политики, управления и практики; разработки методов и методик оценки степени системности управления коммерческими предприятиями, некоммерческими организациями, муниципальными образованиями и регионами («системный аудит»); системного анализа бизнес-процессов; построения индексов системной сбалансированности экономических объектов, проектов, процессов и сред; разработки рекомендаций по совершенствованию институциональной среды экономики в целях повышения ее эффективности и сбалансированности; развития методов и практики системного стратегического планирования. Под эгидой Ассоциации предполагается проведение конференций, симпозиумов, семинаров и круглых столов, посвященных обсуждению различных аспектов тематики «Системная экономика». Предполагается также создание журнала «Системная экономика», организация одноименного форума для обсуждения актуальных вопросов развития системной экономики, политики и практики; продвижение учебных программ и курсов по применению системного анализа в

экономике в сфере высшего профессионального образования.

Участники собрания одобрили основные элементы концепции Ассоциации, наметили первоочередные мероприятия по ее созданию и привлечению в ее ряды ученых и управленцев, разделяющих идеи системного анализа в экономике.

В собрании приняли участие: *Г.Б. Клейнер*, член-корреспондент РАН, зам. научного руководителя ЦЭМИ РАН; *Д.Е. Сорокин*, член-корреспондент РАН, научный руководитель Финансового университета при Правительстве РФ; *В.Е. Лепский*, д.э.н., главный научный сотрудник Института философии РАН; *Р.М. Качалов*, д.э.н., научный руководитель лаборатории ЦЭМИ РАН; *С.Е. Щенетова*, д.э.н., первый зам. заведующего кафедрой «Системный анализ в экономике» Финансового университета при Правительстве РФ; *И.Н. Дрогобыцкий*, д.э.н., профессор кафедры «Системный анализ в экономике» Финансового университета при Правительстве РФ; *С.Л. Сазанова*, к.э.н., зам. заведующего кафедрой институциональной экономики Государственного университета управления; *А.А. Никонова*, к.э.н., ведущий научный сотрудник ЦЭМИ РАН; *Я.В. Данилина*, к.э.н., ведущий научный сотрудник ЦЭМИ РАН; *М.А. Рыбачук*, к.э.н., научный сотрудник ЦЭМИ РАН; *В.А. Карпинская*, научный сотрудник ЦЭМИ РАН.

ВОЗМОЖНЫ ЛИ УСПЕШНЫЕ РЕФОРМЫ В ЭКОНОМИКЕ?

(рецензия на книгу

Е.Б. Кибалова и А.А. Кина

«Реформа железнодорожного
транспорта: критический анализ и
проблема оценки эффективности»)¹

Р.М. Качалов

Для периода начала нового века стало характерным обилие научных публикаций, посвященных проблемам реформирования отраслей экономики (например, энергетики, отраслей переработки нефти и газа и др.), предприятий, имеющих статус естественных монополистов (ПАО «Газпром», ОАО «Транснефть», ОАО «РЖД»), а также теории реформирования экономики (см., например: Макаров, 2014; Полтерович, 2007; Чернавский, 2013; Брагинский и др., 2011) и т.п.). В этом ряду книга известных новосибирских ученых – Евгения Борисовича Кибалова и Анатолия Александровича Кина – не только совершенно необычное научное произведение, но и во многом уникальное.

Книга посвящена анализу – с научных позиций – структурной реформы российского железнодорожного транспорта, причин оши-

© Качалов Р.М., 2018 г.

Качалов Роман Михайлович, д.э.н., профессор, научный руководитель лаборатории ЦЭМИ РАН, Москва, kachalov1ya@yandex.ru

¹ *Кибалов Е.Б., Кин А.А.* Реформа железнодорожного транспорта: критический анализ и проблема оценки эффективности / под ред. чл.-корр. РАН В.А. Крюкова. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2017. 160 с.

бок и недостатков, выявленных в процессе ее обоснования и реализации. Представляется, что эту книгу, в которой содержатся глубокие и весьма обоснованные результаты исследований важной для российских реалий проблемы структурного реформирования железнодорожного транспорта, с полным основанием можно считать научной монографией. В этой монографии в общем виде ставится проблема оценки эффективности железнодорожной реформы и при этом критически анализируются результаты реализации крупномасштабного институционального проекта, названного «Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте» (утв. постановлением Правительства РФ от 18 мая 2001 г. № 384).

В развернутом предисловии авторы сразу дают понять, что претендуют не только на критический анализ результатов реформирования железнодорожного транспорта России, но и на научную новизну своего подхода к исследованию данной проблемы. Подход этот состоит в том, что реформа рассматривается – и соответственно анализируется – как некий институциональный проект, содержащий систему мероприятий по разработке новых правил взаимодействия экономических и политических агентов в целях повышения общественной эффективности их деятельности. При этом, опираясь на предпосылку о том, что логику институционального и инвестиционного проектирования можно рассматривать как частные случаи общей логики процесса принятия сложных решений (Тамбовцев, 1997), авторы анализируют и дают критическую оценку результатов крупномасштабного институционального проекта по созданию нового механизма управления железнодорожным транспортом страны.

В первой главе «Железнодорожная реформа: персонализация акторов и оценка результатов» на основе изучения широкого круга литературных источников представлены характеристики основных действующих лиц, акторов реформирования железнодорожного транспорта в России. При этом выделены такие подгруппы акторов, как «методологи»,

предлагавшие концептуальные основания реформы или критиковавшие эти положения, «кураторы», посчитавшие разработанную методологию неудачной (так сразу же заявляют авторы монографии), «консультанты и корпоративные функционеры», в качестве которых выступали представители зарубежных консалтинговых фирм и функционеры ОАО «РЖД». Далее в этой главе сформулированы две стратегические, по мнению авторов, ошибки реформирования: копирование организационной структуры ОАО «РЖД», а также признание ОАО «РЖД» естественным монополистом. Последнее как раз и превратило корпорацию ОАО «РЖД» в объект государственного регулирования по определению.

В завершение первой главы представлены результаты критического анализа методики оценки эффективности крупномасштабных инвестиционных проектов, принятых к реализации в корпорациях-монополистах – ПАО «Газпром» и ОАО «Транснефть». Опираясь на результаты этого анализа, авторы приходят к выводу, что после применения предлагаемых в последующих главах монографии усовершенствований, учитывающих логику принятия сложных решений, указанные методики могут быть применены для оценки эффективности такого крупномасштабного институционального проекта, каким является структурная реформа железнодорожного транспорта.

Вторая глава монографии «Теоретический и ситуационный анализ реформы», в отличие от предыдущей, содержит углубленный теоретический и ситуационный анализ проблемы реформирования железнодорожного транспорта, а также анализ причин искажений теоретической модели, допущенных в процессе реализации ее ключевых положений.

В монографии подчеркивается, что в период подготовки к реформированию железнодорожного транспорта в России было бы целесообразно ориентироваться на признанные мировым научным сообществом достижения западных ученых. Однако на практике применение рецептов зарубежных ученых было реализовано без корректного учета весь-

ма существенных различий государственных условий хозяйствования. Так, в монографии указано, что, признав ОАО «РЖД» естественным монополистом, необходимое в этом случае жесткое регулирование его деятельности не было реализовано. В результате допущено, как минимум, два искажения заимствованных теоретических положений. А именно, во-первых, не принято во внимание отличие стационарной конкурентной экономики Запада от монополизированной квазирыночной экономики России. Во-вторых, применение рецептов структурного регулирования деятельности естественного монополиста – в данном случае железнодорожной отрасли России – не учитывало тип поведенческого регулирования с помощью тарифов, а также низкий потенциал активизации механизмов конкуренции на транспортном рынке.

Ситуационный анализ показал, как убедительно продемонстрировано в этой главе, что государство-регулятор, желая этого, своими действиями способствовало попаданию ОАО «РЖД» в институциональную ловушку. Приходится согласиться с авторами в том, что принятые в России «современные концепции государственного регулирования являются конъюнктурными, нацеленными на предотвращение фиаско рынка на краткосрочном временном интервале. И до тех пор, пока госрегулирование не станет стратегическим, т.е. нацеленным на долгосрочные цели развития экономики и общества, его общественная эффективность будет невысокой, а циклические кризисы и дефолты будут повторяться на всех уровнях мирохозяйственной системы» (с. 71–72).

Глава 3 «Формализация проблемы оценки» является ключевой в монографии. Именно в ней сформулирована базирующаяся на модели или логике принятия сложных решений оригинальная авторская концепция оценки эффективности структурной реформы железнодорожного транспорта. Концепция эта, как заявлено авторами в предисловии к монографии (с. 6), исходит из двух допущений; что, с одной стороны, крупномасштабные институ-

циональные проекты могут быть представлены в виде сложных многоаспектных систем, а с другой – методы оценки их результативности и эффективности аналогичны применяемым при анализе инвестиционных проектов.

С некоторой долей условности можно, по-видимому, признать, что разработанная авторами модель оценки ожидаемой эффективности институционального проекта масштаба железнодорожной реформы может быть полезна для обоснованного выбора наиболее предпочтительного варианта реформирования в условиях многокритериальности и неопределенности.

В этой же главе далее описана общая модель оценки эффективности для условий неопределенной внешней среды, а также приведены постановки задачи для двух ее разновидностей: фиксированных характеристик внешней среды и неопределенного состояния внешней среды (в период реализации проекта реформирования). В разработанных авторами моделях оценивания результативности крупномасштабных проектов рекомендуется использовать качественные характеристики анализируемых проектов, поскольку результаты количественного оценивания и сравнения результатов такого оценивания, как убедились авторы-разработчики, ненадежны (с. 88).

В главе 4 «Экспериментальные расчеты по оценке реформы» описываются методика и результаты групповой экспертизы (неправительственными экспертами) структурной реформы железнодорожного транспорта России, полученные по мере поэтапной реализации мероприятий реформы. Симптоматично, что в рамках проведенной групповой экспертизы наиболее предпочтительным по критерию Вальда (наибольшей осторожности) оказался вариант, названный «нынешнюю модель управления дорогами общего пользования сохранить, наложив запрет на дальнейшее экспериментирование». Полученные оценки неправительственных экспертов сопоставлены с оценками правительственных экспертов, а их несовпадение объективно прокомментировано.

Наконец последняя, пятая глава монографии «Реформа как инструмент государственного регулирования» концентрирует внимание на еще одном аспекте реформы железных дорог – на его роли как средства государственного регулирования в региональной и социальной сфере. В связи с этим в этой главе проанализированы траектории организационного развития ОАО «РЖД», отмечены неудачные формулировки социальных целей в уставе корпорации, а также игнорирование интегративных принципов логистики, имеющих общегосударственное значение, отставание в области внедрения информационных технологий и т.п. В этой же главе содержатся предложения по реструктуризации системы целей ОАО «РЖД» в сторону обеспечения «соответствия ее роли как стратегического системообразующего элемента пространственно рассредоточенной экономики России» (с. 123). В этой же главе нашли отражение оригинальные суждения авторов по проблеме естественного монополизма компании ОАО «РЖД» и по проблеме реальности макромоделирования российской экономики и железнодорожной отрасли в ее составе.

В заключение хотелось бы отметить глубину критического анализа моделей и процессов реформирования российского железнодорожного транспорта, а также осмысление и введение в проблематику анализа эффективности реформ широкого спектра публикаций на эту тему. Издание этой монографии, несомненно, является весомым вкладом в научное осмысление проблем и перспектив реформирования железнодорожной отрасли экономики России. Рецензируемая монография, несмотря на активное продвижение электронных и интернет-изданий, должна стать настольной книгой для всех, кто занимается изучением или исследованием проблем развития железнодорожного транспорта, а также методов, моделей и инструментов разработки и реализации успешных реформ. И в первую очередь эту книгу стоило бы прочитать разработчикам так называемой пенсионной реформы.

- Брагинский О.Б. и др.* Исследование состояния и перспектив направлений переработки нефти и газа, нефте- и газохимии. М.: Экон-информ, 2011.
- Макаров В.Л.* Симбиоз экономической науки и практики реформирования (О книге С.Я. Чернавского «Реформы регулируемых отраслей российской энергетики») // Вопросы экономики. 2014. № 10. С. 114–124.
- Полтерович В.М.* Элементы теории реформ. М.: Экономика, 2007.
- Тамбовцев В.Л.* Теоретические вопросы институционального проектирования // Вопросы экономики. 1997. № 3. С. 82–94
- Чернавский С.Я.* Реформы регулируемых отраслей российской энергетики. М., СПб.: Нестор-История, 2013.

ВИКТОРУ ЕВГЕНЬЕВИЧУ ДЕМЕНТЬЕВУ – 70 ЛЕТ

4 августа 2018 г. исполнилось 70 лет руководителю научного направления «Макроэкономика и институциональная теория» ЦЭМИ РАН, доктору экономических наук, профессору, члену-корреспонденту РАН Виктору Евгеньевичу Дементьеву.

Виктор Евгеньевич является признанным специалистом в области теоретико-методологической разработки и эмпирического исследования закономерностей трансформации экономических институтов на макро- и корпоративном уровне. Им разработана концепция формирования интегрированных корпоративных структур, показана их роль в реализации экономического потенциала участников. Результаты этого цикла исследований нашли свое отражение в коллективных монографиях «Анализ роли интегрированных структур на российских товарных рынках», «Управление социально-экономическим развитием России», «Инновационная ориентация российских экономических институтов», «Мезоэкономика развития», в учебных пособиях «Отношения собственности: теоретические основы и стратегия совершенствования», «Введение в институциональную экономику» и учебниках «Экономика» и «Институциональная экономика».

Следует отметить значительный вклад В.Е. Дементьева в исследования долгосрочной динамики инвестиционных и инновационных процессов. Им обосновано, что кризисы могут сопровождать не только смену длинных волн в экономике, но и переход от одной фазы длинной волны к другой, раскрыто влияние этих волн на размеры и организационные формы бизнеса. Выявлено существование ловушки технологического иждивенчества на пути экономического развития, и показана роль государства в преодолении такой ловушки.

Эти результаты представлены в коллективных монографиях «Модернизация российской экономики и государственное управление», «Экономические проблемы развития революционных технологий: нанотехнологии», «Наследие Н.Д. Кондратьева и современность», «Эволюция экономической теории: воспроизводство, технологии, институты», а также в его монографии «Структура корпоративной системы и длинные волны в экономике». Эти исследования отмечены присуждением ему премии им. В.С. Немчинова (2014), Международный фонд Н.Д. Кондратьева наградила его серебряной медалью Н.Д. Кондратьева (2014), а за цикл работ «Интегрированные корпоративные структуры в российской экономике» он удостоился премии Президиума РАН.

Будучи профессором кафедр экономической теории РЭУ им. Г.В. Плеханова и институциональной экономики ГУУ, Виктор Евгеньевич ведет активную педагогическую и научно-организационную деятельность, читает лекции на экономическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова. Кроме того, он является членом Президиума ВАК, участвует в работе трех специализированных диссертационных советов, входит в состав федерального УМО по укрупненной группе направлений подготовки и специальностей 38.00.00 «Экономика и управление».

В.Е. Дементьев является членом редакционных коллегий ведущих российских научных журналов – «Экономика и математические методы», «Российский журнал менеджмента», «Российский экономический журнал», «Журнал Новой экономической ассоциации».

Редакционная коллегия и редакционный совет журнала «Экономическая наука современной России» сердечно поздравляют Виктора Евгеньевича с замечательным юбилеем, желают ему крепкого здоровья и многих сил для новых научных достижений!

*Редакционная коллегия
и редакционный совет журнала
«Экономическая наука
современной России»*

СЕРГЕЮ ДМИТРИЕВИЧУ БОДРУНОВУ – 60 ЛЕТ

25 августа этого года члену редакционного совета нашего журнала, президенту Вольного экономического общества России, президенту Международного союза экономистов, директору Института нового индустриального развития им. С.Ю. Витте, доктору экономических наук, профессору Сергею Дмитриевичу Бодрунову исполнилось 60 лет!

Сергей Дмитриевич родился 25 августа 1958 г. в с. Брилево Гомельского района Гомельской области (ныне Республика Беларусь). В 1980 г. он закончил механико-математический факультет Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины (Беларусь) по специальности «преподаватель математики/инженер-математик в сфере информационных технологий». После окончания университета С.Д. Бодрунов работал в различных организациях Белоруссии, где прошел путь от инженера-программиста до генерального директора Белорусского республиканского агентства научно-технической информации.

В 2009 г. он переходит на работу в правительство Санкт-Петербурга, где до 2012 г. занимает ответственные должности члена правительства, председателя комитета экономического развития, промышленной политики и торговли, советника губернатора Санкт-Петербурга по экономике и промышленной политике. Кроме того, в 2011 г. Сергей Дмитриевич возглавил Институт нового индустриального развития (ИНИР) им. С.Ю. Витте, в создании которого он принял непосредственное и самое активное участие.

В 2016 г. его избирают президентом Общероссийской общественной организации «Вольное экономическое общество России» – первого в нашей стране института гражданского общества. Под его руковод-

ством Вольное экономическое общество России инициировало и успешно реализовало ряд масштабных всероссийских проектов, направленных на популяризацию достижений экономической науки. Сергей Дмитриевич Бодрунов является также одним из основных разработчиков стратегии реиндустриализации экономики России, автором концепции нового индустриального общества второй генерации и нооиндустриального развития общества, ноономики.

Все эти годы Сергей Дмитриевич ведет плодотворную научную деятельность, он опубликовал более 450 научных работ, в том числе более 20 монографий. Важнейшие научные результаты С.Д. Бодрунова получены им в области проблем индустриального развития экономики; применения информационных технологий в реализации экономических решений. Под его руководством и при его непосредственном участии выполнен ряд теоретических исследований и прикладных разработок в сфере создания концептуальных платформ развития сложных индустриальных отраслей экономики (авиастроения, автомобилестроения, IT-сектора, приборостроения), а также в области изучения инновационных и инвестиционных параметров экономики, интеллектуализации труда в экономике будущего. В 2018 г. книга «Ноономика», в которой С.Д. Бодрунов изложил свою концепцию экономики будущего, получила награду Всемирной политэкономической ассоциации за выдающийся вклад в развитие политэкономии в XXI в. на конференции в Берлине.

С.Д. Бодрунов ведет активную общественную и просветительскую деятельность. Он является главным редактором таких изданий, как научно-аналитические журналы «Научные труды ВЭО России», «Экономическое возрождение России», «Вольная экономика», экспертом Российской академии наук, почетным доктором наук Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. Ежедневно он выходит в эфир телеканала Общественного телевидения России и телеканала «Санкт-Петербург» в качестве автора и

ведущего аналитических программ об экономике «Дом Э» и «Промышленный клуб».

Редакционная коллегия и редакционный совет журнала «Экономическая наука современной России» сердечно поздравляют Сергея Дмитриевича со знаменательным юбилеем, выражают ему свое глубокое уважение, симпатию и восхищение уникальным талантом руководителя, удивительными человеческими качествами, трудолюбием и работоспособностью, которые позволили внести весомый вклад в развитие экономической науки! От всей души желаем дальнейших успехов, реализации масштабных проектов, счастья и неослабевающего оптимизма!

*Редакционная коллегия
и редакционный совет журнала
«Экономическая наука
современной России»*

В журнале № 2 (81), 2018 г. на с. 188 в место фразы «В 1977 г. я защитил докторскую диссертацию по специальности “политическая экономия”» следует читать «В 1967 г. я защитил докторскую диссертацию по специальности “политическая экономия”».

Scientific Quarterly Journal
Published from 1998
Founded by academician D.S. L'vov

Editor-in-Chief – G.B. Kleiner

Editorial Board Members:

Kachalov R.M. (*Associate Editor*,
Editorial Secretary),
Makarov V.L. (*Associate Editor*),
Mizintseva M.F. (*Associate Editor*),
Arskij Yu.M., Danilina Ya.V., Katyryn S.N.,
Stavchikov A.I., Sorokin D.Eu.

Editorial Council:

Anosova L.A., Anfinogentova F.F., Bahtizin A.H.,
Bodrunov S.D., Valentey S.D., Volkonskij V.A.,
Glagev S.Yu., Grebennikov V.G., Grinberg R.S.,
Grjaznova A.G., Draskovic V. (Montenegro),
Ivanter V.V., Katyryn S.N., Kleiner G.B.,
Kuzyk B.N., Kuleshov V.V., Majewski V.I.,
Makarov V.L., Minakir P.A., Nekipelov A.D.,
Okrepilov V.V., Polterovich V.M.,
Rosefielde S. (USA), Tsvetkov V.A.,
Eskindarov M.A.

Editorial Office 314,
47 Nakhimovskij prospect,
117418, Moscow, Russia
Phone: 8 (499) 724 21 39, 8 (968) 721 90 39
Fax: (7) (495) 718 96 15
e-mail: ecr-ras@yandex.ru, ecr@cemi.rssi.ru
URL: <http://ecr-journal.ru/>
<https://www.facebook.com/groups/ecr.journal/>

Contents

ACTUAL PROBLEMS OF ECONOMICS

- Kleiner G.B., Presnyakov V.F.,
Karpinskaya V.A.*
Behavior of the Enterprise in the Models
of the Theory of the Firm. Part 2 7
- Tenyakov I.M.*
Russian Specific Factors
of Economic Growth:
Econometric Modeling 22
- Potravnny I.M., Novosselov A.L.,
Novosselova I. Yu.*
The Development of Economic Assessment
Methods of Damage from Environmental
Pollution and Their Practical Application 35
- Brizhak O.V., Ermolenko A.A.
Strategical Aspects of Building-In
the Corporative Capital into
the Russian Economy 48

ECONOMICAL POLICY AND ECONOMICAL PRACTICE

- Afanasyev V.Ya., Kuzmin V.V.*
On the Key Issues of the Contemporary
Russian Electric Power Market 62
- Kachalov R.M., Sleptsova Yu.A.*
Structural Approach to the Marketing
Strategy Creation for a Scientific
Organization 80
- Rybalka A.I.*
Risk Factors of Manufacturing Industries 93
- Fokeev M.A., Ruzhanskaya L.S.*
International Labor Migration
in Russian Air Companies 114

WORLD ECONOMICS

- Amirbayov F.F.*
Where to Get Money for Investment
in Economic Growth
(Using the Example of the Azerbaijani
Economy) 129

HISTORY OF ECONOMICS

- Volkonsky V.A.*
Sense Attitudes and Their Role in History.
The Genesis of Capitalism 142

SCIENCE LIFE CHRONICLE

- On the Creation of the Association
“System Economics” 157

BOOKSHELF

- Kachalov R.M.*
Are Successful Economic
Reforms Possible? (Book Review) 159

JUBILEES

- Viktor Ye. Dementyev – 70 163
Sergey D. Bodrunov – 60 164
Contents 166
The Information for Authors 168
Conditions of Subscribe 170

Информация для авторов

1. Редакция журнала «Экономическая наука современной России» принимает к публикации рукописи, отражающие результаты оригинальных исследований. Содержание рукописи должно относиться к социально-экономической проблематике, соответствовать научному уровню журнала, обладать определенной новизной и представлять интерес для широкого круга читателей журнала.
2. Опубликованные материалы, а также рукописи, находящиеся на рассмотрении в других изданиях, к рассмотрению не принимаются.
3. Редакция принимает на себя обязательство ограничить круг лиц, имеющих доступ к присланной в редакцию рукописи, сотрудниками редакции, членами редколлегии и редсовета, а также рецензентами данной работы.
4. В рукописи должна содержаться постановка задачи, быть определено место полученных результатов среди научных публикаций по данной проблематике, описание применяемого научного аппарата, библиографические ссылки и выводы исследования.
5. Рукописи, полученные редакцией, подвергаются обязательному двухстороннему анонимному рецензированию. Рецензия направляется авторам для ознакомления. Решение о принятии к публикации или отклонении рукописи принимается редколлекгией после рецензирования. Принятые к публикации рукописи проходят научное и литературное редактирование.
6. Редакция направляет авторам рукописей, требующих доработки, письмо с текстом рецензии. Доработанная рукопись должна быть представлена в редакцию не позднее 1 месяца. К доработанной рукописи должно быть приложено письмо от авторов, содержащее ответы на все замечания рецензента и с указанием всех изменений, сделанных в рукописи.
7. Редколлегия рекомендует авторам структурировать рукопись, используя, например, такие подзаголовки: Введение, Постановка задачи исследования, Методика исследования, Обсуждение результатов, Заключение, Список литературы и т.п.
8. Рукопись представляется в редакцию в электронном виде по электронной почте в формате Word для Windows, а также в виде распечатки через два интервала с размером шрифта не менее № 12 и с полями не менее 20 мм. Распечатка рукописи должна быть подписана всеми авторами с указанием даты ее отправки.
9. Рукопись должна содержать основные сведения о статье на русском языке, соответствующие следующим требованиям.
 - 9.1. Название статьи должно быть лаконичным и информативным, не содержать сокращений, кроме общепринятых.
 - 9.2. Сведения об авторах включают в себя фамилию, имя, отчество, ученую степень, звание, должность и места работы, город. Обязательно указание контактного адреса электронной почты и телефона.
 - 9.3. Аннотация должна излагать существенные факты работы, включая цели и задачи. Методологию исследования целесообразно описывать в том случае, если она отличается новизной. Аннотация должна содержать основные теоретические и экспериментальные результаты, обнаруженные взаимосвязи и закономерности, выводы, отличающиеся новизной и имеющие практическое значение. Объем аннотации должен быть не менее 200–250 слов.
 - 9.4. Ключевые слова – не более 10 слов или словосочетаний.
 - 9.5. Коды по JEL-классификации.
10. Объем основного текста рукописи не должен превышать одного авторского листа, т.е. 40 тыс. знаков, включая таблицы и графический материал. Рукопись не должна содержать более 5 рисунков и (или) 5 таблиц.
11. Все страницы рукописи, включая список литературы, следует пронумеровать. Все иллюстрации (графики, диаграммы, блок-схемы и др.) и таблицы должны иметь номер в порядке их упоминания в тексте и название, а также ссылки в тексте.
12. Таблицы должны быть частью текста и допускать электронное редактирование.
13. Иллюстрации (графики, диаграммы, схемы и др.) должны быть выполнены четко, в режиме градации серого. Все надписи, загромождающие иллюстрации, выносятся в подрисуночные подписи. В электронном виде каждый иллюстративный материал следует представлять отдельным файлом. Имя фай-

- ла должно содержать фамилию автора статьи и порядковый номер иллюстрации.
14. Для построения графиков и диаграмм следует использовать Excel (файл обязательно должен содержать исходные численные данные, связанные с графиком). Иллюстрации, выполненные в специализированных программах, необходимо экспортировать в векторном формате *.eps. Отсканированные иллюстрации должны быть сохранены с разрешением не менее 600 dpi в формате *.tiff.
 15. При написании математических формул следует использовать редактор формул Microsoft Equation или MathType.
 16. Список использованных источников приводится в конце рукописи, в алфавитном порядке по фамилиям авторов в соответствии с принятыми в журнале стандартами библиографического описания. В список включаются только публикации, которые упоминаются в тексте рукописи. В список литературы не включаются: нормативные документы, статистические сборники, архивные материалы, газетные заметки без указания автора, ссылки на сайты без указания конкретного материала. Ссылки на такие источники даются в подстрочных примечаниях (сносках). Недопустимо указывать в качестве источников сомнительные сайты, сайты бульварной прессы, форумы и социальные сети.
 17. Ссылки на цитируемые источники даются указанием в круглых скобках двух первых авторов или (при отсутствии авторов) первых слов названия и года первого издания соответствующей работы, например: (Иванов, Петров и др., 2016) или (Методические рекомендации..., 2016). Если присутствует несколько публикаций одного автора за один год, то к году добавляются буквы а, б, в и т.д., например: (Сидоров, 2015а, 2015б). Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.
 18. В конце рукописи отдельным блоком приводятся основные сведения о статье на английском языке, соответствующие следующим требованиям.
 - 18.1. Перевод названия статьи должен быть информативен и понятен для англоязычных специалистов, не должен содержать транслитераций с русского языка, кроме непереводаемых названий собственных имен, приборов и других объектов, имеющих собственные названия.
 - 18.2. Транслитерация фамилий авторов рукописи представляется в международной системе транслитерации BGN.
 - 18.3. Сведения об авторах включают в себя транслитерацию фамилии и имени авторов, полное официальное название организации, в том числе с указанием ведомства, к которому относится организация, на английском языке, город, страну (например, Central Economics and Mathematics Institute of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia) и адрес электронной почты.
 - 18.4. Аннотация (Abstracts) является кратким резюме работы, которое публикуется в отрыве от основного текста и должно быть понятным англоязычным специалистам без ссылки на саму публикацию. Аннотация должна отражать основное содержание статьи и результаты исследования, соответствовать структуре рукописи статьи и содержать цели и задачи исследования, краткое описание методов исследования, основные полученные результаты и выводы. Аннотация должна быть написана качественным английским языком с использованием общепринятых международных терминов. Объем аннотации должен быть не менее 200–250 слов.
 - 18.5. Перевод ключевых слов должен содержать общепринятые международные термины.
 - 18.6. Список литературы (References) приводится в романском алфавите и повторяет список литературы к русскоязычной части. Если в списке литературы есть ссылки на иностранные публикации, они полностью повторяются в списке. Библиографическое описание русскоязычных источников приводится в следующем виде: авторы (транслитерация); указание года издания в круглых скобках; перевод названия статьи на английский язык; название русскоязычного источника (транслитерация) [перевод названия источника на английский язык в квадратных скобках (для журналов указывается название на английском языке, приведенное на сайте журнала)], выходные данные с обозначениями на английском языке, указание на язык статьи в скобках. Например: Ustuzhanina Ye.V., Dementyev V.Ye., Evsukov S.G. (2015). Pricing for the innovative product in a bilateral monopoly. *Economics of Contemporary Russia*, no. 2 (69), pp. 47–56 (in Russian).
 19. Для транслитерации русского текста в романский алфавит можно использовать автоматическую систему транслитерации на сайте <http://www.translit.ru> в международной системе транслитерации BGN. *Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, редакцией не рассматриваются.*

Как подписаться на наш журнал

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Научный журнал

Уважаемые читатели!

Подписаться на журнал «Экономическая наука современной России» можно следующими способами.

Подписаться на электронную версию журнала «Экономическая наука современной России», приобрести отдельный номер или одну статью в электронном виде можно на сайте Научной электронной библиотеки по адресу: www.elibrary.ru.

В отделениях связи

По каталогу «Газеты и журналы» агентства «Роспечать» – подписной индекс 81069.

По каталогу «Издания органов научнотехнической информации» агентства «Роспечать» – подписной индекс 56756.

По Объединенному каталогу «Пресса России», том 1 «Российские и зарубежные газеты и журналы» агентства «Книга-сервис» – индекс 55439.

Льготная подписка для физических лиц

Стоимость подписки на полугодие – 1000 р., на год 2000 р. В стоимость подписки в редакции входит почтовая доставка.

Подписку можно оформить в редакции:

- по безналичному расчету перечислите сумму за подписку на расчетный счет Региональной общественной организации содействия развитию институтов ОЭ РАН. В графе «Назначение платежа» платежного поручения укажите: Взнос для выпуска журнала «Экономическая наука современной России», а также Ваш почтовый адрес и период подписки;

- за наличный расчет по адресу: 117418, Москва, Нахимовский пр., 47 (м. Профсоюзная), комн. 609. Телефон 8 (499) 724 25 17, 8 (499) 724 21 39.

По безналичному расчету перечислите сумму за подписку на расчетный счет Региональной общественной организации содействия развитию институтов ОЭ РАН.

Обычным почтовым переводом отправьте сумму за подписку на расчетный счет РОО содействия развитию институтов ОЭ РАН. В графе «Для письменного сообщения» укажите наименование журнала, период подписки и Ваш почтовый адрес.

В любом отделении Сбербанка оформите квитанцию-извещение на сумму подписки, в графе «Получатель платежа» укажите реквизиты «РОО содействия развитию институтов ОЭ РАН» (реквизиты приведены ниже). Не забудьте указать Ваш почтовый адрес.

Банковские реквизиты

Региональная общественная организация содействия развитию институтов Отделения экономики РАН (РОО)
ИНН 7726249569; КПП 772601001
ОКОНХ 98400; ОКПО 45188030
Р/счет № 40703810638280100664
в ПАО Сбербанк г. Москве

Банк получателя:

ПАО Сбербанк г. Москва
Корр. счет № 3010181040000000225,
БИК 044525225

В графе «Назначение платежа» платежного поручения укажите: Взнос для выпуска журнала «Экономическая наука современной России», а также Ваш почтовый адрес и период подписки.