

Содержание

Экономическая теория

Гретченко А. И., Горохова И. В., Гретченко А. А. Формирование цифровой экономики в России	3
Подбиралина Г. В., Мигалева Т. Е., Рыжакова А. В., Савина Н. П. Продовольственная безопасность: актуальность для России	12

Финансы, денежное обращение и кредит

Переверзева В. В. Механизм проектного финансирования при реализации инвестиционных проектов	24
Карпунин В. И. Виртуальный проект для виртуальной экономики: о Crypto currency и не только	33
Кропин Ю. А. К вопросу о конфигурации банковской сферы в условиях современной денежной системы	50
Филиппов Д. И. Финансовые инновации в процессе трансформации цифровой экономики	58
Махмадов О. С., Шарипов Б. М. Методика оценки кредитоспособности заемщика в современных условиях	72

Теория и практика управления

Гришин В. И., Жидких В. А., Шубенкова Е. В. Торгово-промышленная палата Российской Федерации как субъект развития системы профессионального образования и подготовки предпринимательских кадров	83
Ахвледиани Ю. Т. Страховой бизнес как элемент устойчивого развития национальной экономики	92
Андрющенко Л. Б., Шутова Т. Н. Концепция развития кафедры физического воспитания в новых социально-экономических условиях	99
Зурин М. В. Тенденции и перспективы развития отечественной станкоинструментальной промышленности	105
Леднева С. А., Иванова-Швец Л. Н. Привлечение и удержание молодых специалистов в составе научно-педагогических работников вуза	114
Пятанова В. И., Шаш Н. Н. Развитие инструментария финансового менеджмента в российских университетах	123
Курило А. К. Государственная поддержка малых и средних предприятий в условиях формирования новой технологической базы промышленности	132

Маркетинг, логистика, сфера услуг

Баринова Н. В. Трансформация потребительского поведения: история и современность	140
--	-----

Математические и инструментальные методы

Картвелишвили В. М., Лебедюк Э. А. Модель агента и мультиагентного взаимодействия в социоэкономических системах	147
---	-----

Региональная экономика

Мясникова Е. Н., Жубрева Т. В., Васильева И. В. Региональные особенности организации питания школьников Воронежской области	166
Шавина Е. В., Каленов О. Е. Инновационно-технологический потенциал горнодобывающих регионов России и механизмы его реализации (на примере Кемеровской области)	173

Правовая политика

Веселов А. В., Веселов В. И. Анализ последних изменений в законодательстве и особенностей их применения	180
---	-----

Мировая экономика

Рязанцева И. И. Современное состояние военно-технического сотрудничества Индии и США	196
--	-----

Отечественная история

Корнилова И. М., Тарасова И. В. Московский институт народного хозяйства – Российская экономическая академия: Плехановка в конце 1980-х – начале 1990-х гг.	205
--	-----

Научная жизнь

Информационные технологии и математические методы в экономике и управлении (ИТиММ-2018) (по материалам VIII Международной научно-практической конференции имени А. И. Китова)	212
---	-----

Contents

Economic Theory

<i>Gretchenko A. I., Gorokhova I. V., Gretchenko A. A.</i> Developing Digital Economy in Russia	3
<i>Podbiralina G. V., Migaleva T. E., Ryzhakova A. V., Savina N. P.</i> Food Security: Topicality for Russia	12

Finance, Money Circulation and Credit

<i>Pereverzeva V. V.</i> Project Finance Mechanism for Investment Project Realization	24
<i>Karpunin V. I.</i> Virtual Project for Virtual Economy: About Crypto Currency and Other Issues	33
<i>Kropin Yu. A.</i> To the Question about the Configuration of the Banking Sector in the Modern Monetary System	50
<i>Filippov D. I.</i> Finance Innovation in the Process of Digital Economy Transformation	58
<i>Makhmadow O. S., Sharipov B. M.</i> Methodology of Estimating Borrower's Solvency in Today's Conditions	72

Theory and Practice of Management

<i>Grishin V. I., Zhidkikh V. A., Shubenkova E. V.</i> Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation as a Subject of Development of the System of Vocational Education and Training of Business Personnel	83
<i>Akhvlediani Yu. T.</i> Insurance Business as an Element of National Economy Development	92
<i>Andryushchenko L. B., Shutova T. N.</i> The Concept of Developing the Department for Physical Training in New Social and Economic Circumstances	99
<i>Zurin M. V.</i> Trends and Prospects of Home Machine-Tool Industry Development ..	105
<i>Ledneva S. A., Ivanova-Shvets L. N.</i> Attracting and Retaining Young Specialists in the University Faculty	114
<i>Pyatanova V. I., Shash N. N.</i> Development of Tools of Financial Management In The Russian Universities	123
<i>Kurilo A. K.</i> State Support of Small and Medium Enterprises in Forming New Technological Base of Industry	132

Marketing, Logistics, Service Sector

<i>Barinova N. V.</i> Customer Behavior Transformation: History and Today	140
---	-----

Mathematic and Instrumental Methods

<i>Kartvelishvili V. M., Lebedyuk E. A.</i> The Model of Agent and Multi-Agent Interaction in Socio-Economic Systems	147
--	-----

Regional Economy

<i>Myasnikova E. N., Zhubreva T. V., Vasilieva I. V.</i> Regional Peculiarities of School Children Nutrition in the Voronezh Region	166
<i>Shavina E. V., Kalenov O. E.</i> Innovative and Technological Capacity of Mining Regions of Russia and Mechanisms of His Realization (on the example of the Kemerovo region)	173

Legal Policy

<i>Veselov A. V., Veselov V. I.</i> Analysis of the Last Changes in the Legislation and Features of Their Application	180
---	-----

World Economy

<i>Ryazantseva I. I.</i> The Current State of Military and Technical Cooperation Between India and the USA	196
--	-----

Russian History

<i>Kornilova I. M., Tarasova I. V.</i> Moscow Institute of National Economy to Plekhanov Russian Academy of Economics: Plekhanovka in the End 1980 - 1990th Years	205
---	-----

Scientific News

Information Technologies and Mathematic Methods in Economics and Management (IT & MM-2018) (on materials of the 8th International Conference named after A. I. Kitov)	212
---	-----

**ВЕСТНИК
РОССИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Г. В. ПЛЕХАНОВА**
№ 3 (99) 2018

Ответственный секретарь
и редактор Н. В. Прядко
Переводчик Н. Г. Пучкова
Оформление обложки
К. Г. Жигалов

Адрес редакции:
117997, Москва,
Стремянный пер., 36.
Тел.: 8 (499) 236-13-31
E-mail: izdatelstvo@rea.ru

Подписано в печать 06.06.18.
Формат 60 x 84 1/8.
Печ. л. 27.
Усл. печ. л. 25,11.
Уч.-изд. л. 20,27.
Тираж 1000 экз.
Заказ
Цена свободная.

Отпечатано в ФГБОУ ВО
«РЭУ им. Г. В. Плеханова».
117997, Москва,
Стремянный пер., 36.

**VESTNIK
OF THE PLEKHANOV
RUSSIAN UNIVERSITY
OF ECONOMICS
N 3 (99) 2018**

Executive secretary and editor
N. V. Pryadko
Translator N. G. Puchkova
Cover design K. G. Zhigalov

Editorial office address:
36 Stremyanny Lane,
117997, Moscow.
Tel.: 8 (499) 236-13-31
E-mail: izdatelstvo@rea.ru

Signed for print: 06.06.18.
Format 60 x 84 1/8.
Printed sheets 27.
Conv. sheets 25,11.
Publ. sheets 20,27.
Circulation 1,000.
Order
Free price.

Printed in Plekhanov
Russian University
of Economics.
36 Stremyanny Lane,
117997, Moscow.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ¹

А. И. Гретченко, И. В. Горохова, А. А. Гретченко

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье рассматриваются некоторые аспекты формирования и развития цифровой экономики, исследуются отличия и особенности ее функционирования. Отмечается, что развитие цифровой экономики обеспечивает возможность коммуникаций, обмена идеями и опытом. Цифровая экономика способствует развитию новых моделей бизнеса, позволяет объединять усилия для создания инноваций, инвестирования, поиска сотрудников, партнеров, ресурсов и рынков сбыта. Цифровые технологии могут играть ключевую роль в обучении сотрудников, обмене знаниями, реализации инновационных идей, в том числе и в социальной сфере. Хотя роль влияния цифровых технологий на трансформацию социально-экономических систем достаточно очевидна, многие вопросы остаются слабоизученными. В литературе недостаточно внимания уделяется вопросам развития цифрового потенциала с целью достижения инновационного роста отдельных фирм и отраслей, без должного внимания остаются институциональные аспекты цифровой экономики, слабо освещены проблемы и перспективы развития бизнеса в условиях формирования цифровой экономики, не отражено место цифровой экономики в общей системе современных хозяйственных отношений. В статье исследуются различные критерии, с помощью которых можно определить наличие цифровых феноменов в экономике, их влияние на социально-экономическое развитие. Авторами представлен анализ причин возникновения цифровой экономики, определены факторы ее развития. Проведенный анализ позволил выделить закономерности эволюции цифровой экономики и обозначить перспективы ее дальнейшего развития в России.

Ключевые слова: цифровые технологии, большие данные, квалифицированные специалисты, цифровая инфраструктура, технологические новации, облачные технологии.

DEVELOPING DIGITAL ECONOMY IN RUSSIA

Anatoliy I. Gretchenko, Irina V. Gorokhova, Aleksandr A. Gretchenko

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article studies certain aspects of shaping and developing digital economy, investigates differences and specific features of its functioning. It shows that the development of digital economy provides an opportunity of communications, ideas and experience sharing. Digital economy promotes the development of new models of business, allows us to combine efforts in order to design innovation, investment, search for employees, partners, resources and markets. Digital technologies could play a key role in employees' training, knowledge exchange, realization of innovation ideas, including the social sphere. Though the impact of digital technologies on transforming social and economic systems is quite obvious, a lot of issues are still poorly studied. Literature pays insufficient attention to issues of digital potential development, which aims at attaining innovation growth of certain companies and industries, institutional aspects of digital economy are still ignored, challenges and prospects of business development in conditions of digital economy development are highlighted poorly, the importance of digital economy in the system of current business relations is not demonstrated. The article investigates different criteria, which could help identify the availability of digital phenomena in economy and their influence on social and economic development. The authors analyze causes of digital economy arising and identify factors of its development. This analysis makes it possible to find the laws of digital economy evolution and to show prospects of its further development in Russia.

Keywords: digital technologies, big data, highly qualified experts, digital infrastructure, technological innovation, cloud technologies.

¹ Статья подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта № 8-010-00534 «Разработка методологии, алгоритма и методики прогнозирования потребностей цифровой экономики России в квалифицированных кадрах в профессионально-квалификационном разрезе».

Продолжающееся усложнение общественных структур и отношений, основой которых все чаще выступают современные цифровые технологии, вызывающие экспоненциальный рост потоков данных, выдвигает на первый план вопрос о формировании цифровой экономики при увеличивающемся объеме данных. Данные становятся основой экономического анализа, исследующего закономерности функционирования современных социально-экономических систем. Как утверждает ряд экспертов, в настоящее время для экономического агента становится важным не сам факт обладания каким-либо ресурсом, а наличие данных об этом ресурсе и возможность их использовать с целью планирования своей деятельности [4].

Президент России В. В. Путин сравнил задачу развития цифровой экономики Российской Федерации с электрификацией страны в XX в. По его мнению, развитие цифровой экономики – беспрецедентный по своему масштабу и влиянию проект. «Его действительно сравнивают с теми прорывными преобразованиями, которые на разных исторических этапах позволяли России сделать серьезный шаг вперед, укрепить свою позицию в мире. В их ряду – строительство железных дорог в конце XIX века или электрификация страны первой половины XX века»¹.

Выступая на совещании о перспективах развития гражданской микроэлектроники 20 марта 2018 г. в Кремле, он еще раз подчеркнул, что «...цифровизация всех сфер играет особую, подчас ключевую роль»².

Цифровая экономика является базой развития в целом и оказывает воздействие на такие разнообразные отрасли, как банковская, розничная торговля, транспорт, энергетика, образование, здравоохранение и многие другие. Цифровые технологии: Интернет вещей (IoT), большие данные (big data), использование мобильных уст-

ройств и девайсов – преобразуют способы социального взаимодействия, экономические отношения, институты. Появляются новые способы кооперации и координации экономических агентов для совместного решения определенных задач (*sharing economy*).

Ядром цифровой экономики является сектор производства цифровых товаров и оказания услуг, связанных с цифровыми технологиями. Статистика стран ОЭСР, несмотря на общемировую нестабильность, свидетельствует об устойчивом росте мировой торговли продуктами цифровой экономики (в среднем рост составляет около 4%), опережающими темпами растет объем оказываемых услуг (до 30% в год). По мере внедрения технологий 4G и оптоволоконных средств передачи данных развивается и становится доступнее цифровая инфраструктура, повышается качество коммуникационных сетей, при этом снижаются цены, в частности, на услуги мобильной связи, увеличиваются возможности по использованию мобильных устройств для доступа в Интернет, что в конечном итоге позволяет прогнозировать все больший охват и развитие цифровых технологий в мире [15].

Существует значительный потенциал использования современных цифровых технологий в деятельности фирм. Важно уделять внимание таким аспектам, как использование современной вычислительной техники, программного обеспечения, наличие квалифицированных специалистов. Необходимо учитывать, что цифровые технологии обладают существенным потенциалом для ускорения инновационных процессов, поэтому показатели инвестиций в развитие цифрового потенциала фирмы являются важным фактором ее конкурентоспособности в современных условиях.

Появляющиеся новые модели ведения бизнеса, сетевые структуры, основывающиеся на коллективных методах производства и потребления, трансформируют традиционные рыночные отношения и тре-

¹ URL: <http://tass.ru/ekonomika/4389411>

² URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57098/print>

буют выработки новых решений в области управления современной фирмой. Дальнейшее развитие цифровых технологий имеет значение для всей экономики в целом. Если сейчас на долю розничной торговли в Интернете приходится около 10% всех трансакций, то в будущем их число будет только расти [11].

Правительства многих стран, прогнозируя такие изменения, все больше стремятся к развитию цифровой экономики, используя ее преимущества для ответа на ключевые вызовы современности, такие как снижение уровня безработицы, борьба с бедностью, деградация окружающей среды. Современные национальные цифровые стратегии касаются вопросов развития экономики, создания инновационных предприятий, повышения занятости населения, формирования эффективного общественного сектора. О важности развития цифровой экономики все чаще заявляется и в России.

В целом можно выделить перечень мер, реализуемых государствами и направленных на развитие цифровой экономики:

- развитие инфраструктуры, представляющей основу для формирования новых моделей ведения бизнеса и построения научных и социальных сетей;
- снижение барьеров в отраслях цифровой экономики;
- повышение уровня владения цифровыми технологиями, обучение и переквалификация специалистов;
- обеспечение доверия к надежности и безопасности цифровой инфраструктуры, оценка рисков;
- развитие цифрового сектора экономики.

Цифровой сектор экономики базируется на инновационных технологиях, создаваемых электронной промышленностью. Он представлен двумя элементами. Во-первых, это электронная промышленность, производство микрочипов, компьютеров и телекоммуникационных устройств, электроники бытового назначения. Во-вторых, это компании, оказывающие

услуги в области цифровых технологий и использующие цифровые средства производства, хранения, управления данными.

В современных условиях проблемы цифрового сектора неминуемо сказываются на конкурентоспособности экономики, поскольку отставание в получении и обработке актуальных данных и неумение использовать цифровой ресурс, в конце концов, сопровождаются утратой прежних рыночных позиций. С точки зрения асимметрии международной торговли цифровая зависимость одной страны от другой ведет к увеличению отставания в экономическом развитии между этими странами.

Базовая компонента нынешней экономической организации включает работу с данными и использование информационно-коммуникационных систем в процессе управления. Происходящие трансакции представляют собой обмен данными и их интерпретацию, от которой зависит характер будущих взаимодействий, что в свою очередь приводит к формированию отношений между участниками, выработке правил поведения, изменению мотивов поведения, трансформации системы ценностей.

В современной экономике компании цифрового сектора выходят на первый план и становятся точками роста, обеспечивающими экономику цифровым ресурсом. Если в начале XX в. основными локомотивами мировой экономики были крупные нефтяные, металлургические, машиностроительные и горнодобывающие предприятия, то в настоящее время крупнейшими компаниями являются представители сектора цифровой экономики (таблица).

Теоретическое осмысление влияния возрастающих потоков данных на современную социально-экономическую систему можно отметить в концепциях постиндустриального и информационного общества. Универсальность воздействия возрастающих потоков данных на развитие общества и экономики позволила говорить о них как о ведущем ресурсе экономическо-

го роста современного общества. Эксперты характеризуют данную ситуацию изменениями в экономических отношениях и

формированием цифровой экономики, указывая на необходимость поиска новых подходов к решению проблем ее развития.

Рейтинг крупнейших компаний мира, 2016 г.*

Компания	Основная сфера деятельности	Капитализация, млрд долл.
Apple	Производство электроники и информационных технологий	577,4
Google	Интернет-сервисы, приложения, видеохостинг YouTube	547,9
Microsoft	Производство программного обеспечения	443
Amazon	Торговля в Интернете	360
Wells Fargo	Банки	299
Samsung	ПК, мобильные устройства, бытовая техника и электроника	254
China Mobile	Телекоммуникации	250
Verizon	Телекоммуникации	229,0
AT&T	Телекоммуникации	226,0
Walmart	Рetail	216,9

* Источник: Рейтинг компаний по версии аналитической компании Brand Finance. – URL: <http://brandfinance.com> (дата обращения: 23.05.2017).

В общих чертах можно выделить четыре критерия анализа цифровой экономики, в той или иной степени рассматриваемые различными исследователями: критерий, связанный со сферой занятости; пространственный; технологический и экономический.

Критерий, связанный со сферой занятости. Данный подход тесно связан с работами Д. Белла, Ч. Лидбита, П. Друкера, А. Гретченко [7–10; 13], в которых рассматриваются структура занятости населения и модели наблюдаемых изменений. Трансформация социально-экономических отношений происходит в результате того, что большинство занятых работают в цифровой сфере экономики. Поскольку основным ресурсом в данном случае выступают данные, существенное увеличение доли труда в сфере их обработки может рассматриваться как переход к цифровой экономике.

Статистические наблюдения свидетельствуют об увеличившейся доли людей, занятых в сфере услуг (в Западной Европе, США, Японии эта доля достигает 70% и более), большая часть которых тем или иным образом связана с деятельностью по обработке определенных данных, поэтому представляется вполне убедительным доказывать существование цифровой экономики. Основная проблема данного подхода заключается в специфике сотрудников, связанных с работой с данными. К примеру, можно считать, что основой формирования цифровой экономики стал процесс роста числа специалистов по компьютерным технологиям, сотрудников телекоммуникационных компаний, аналитиков, главной задачей которых является обработка данных. Вместе с тем в настоящее время не существует методики подсчета работников цифровой экономики. Так, можно наблюдать рост числа работников

сферы торговли, юристов и т. д., имеющих слабую связь с цифровой экономикой, однако все они попадают в одну категорию.

Пространственный критерий. Ряд концепций цифровой экономики основывается на географическом принципе [1; 6]. Основное внимание уделяется сетям передачи данных, которые влияют на формирование глобального экономического пространства и являются отличительной чертой современного общества. При этом важным моментом является то, какой аспект, связанный с сетями передачи данных, рассматривать при исследовании цифровой экономики: будет ли это чисто технологический аспект, т. е. наличие определенных систем передачи данных на определенной территории, либо же необходимо анализировать и другие аспекты, такие как количество данных, передаваемых по этим сетям, качество этих данных и т. д.

Экономический критерий. Данный подход предполагает учет роста экономической ценности в области деятельности по созданию, передаче, обработке и хранению данных [3; 12; 14]. Его основная проблема заключается в том, что за большим статистическим материалом, свидетельствующем о повышении роли данных в экономической деятельности, их истинное влияние на деятельность компаний изучено достаточно поверхностно, а методики оценки эффективности деятельности сотрудников, связанной с обработкой данных и их интерпретацией, недостаточно разработаны.

Технологический критерий. Основой технологической концепции стало множество технологических инноваций в области информационно-коммуникационных технологий, ставших доступными широкому кругу пользователей [2; 10]. Новые технологии являются самым заметным признаком изменения экономических систем, и их зачастую называют драйвером развития экономики. Основная идея таких рассуждений заключается в том, что увеличившийся объем технологических инноваций

в области обработки и передачи данных приводит к переустройству социально-экономических отношений, так как их воздействие значительно. Многие исследователи в своих работах отмечают важность влияния технологических новаций. Такие рассуждения подкреплены возможностью компьютерных технологий трансформировать сферу телекоммуникаций и объединить эти технологии, результатом чего стало развитие таких сервисов, как электронная почта, передача данных в виде текста, аудио- и видеофайлов, социальных сетей, мессенджеров и т. д. Распространение цифровых технологий дает повод к рассуждению о формировании новых социально-экономических отношений, цифровой экономики [5].

Определенные вопросы возникают в случаях, когда исследователи пытаются измерить уровень развития цифровой экономики, опираясь только лишь на технологический критерий. Когда дело касается проведения эмпирических исследований, достаточно сложно отследить, как сильно развиты те или иные цифровые технологии (во-первых, поскольку их достаточно много; во-вторых, каждая из них оказывает свое собственное воздействие; в-третьих, они постоянно развиваются) и насколько это позволяет считать экономику цифровой.

Рассмотрение различных подходов к определению социально-экономических отношений, формирующихся на базе цифровых технологий, показало, что в настоящее время не сформулировано достаточно точных, развернутых положений по этому поводу. Большинство исследователей концентрируются на количественных характеристиках и предполагают, что в некоторой точке достижения ряда количественных показателей цифровая экономика начинает доминировать.

Поэтому становится очевидным, что наряду с анализом технологического развития необходимо говорить о качественном анализе увеличивающихся данных. Важно понимание того, что возрастающие потоки

данных не являются чисто количественным фактором и предметом статистических измерений. Однако при подсчете экономической ценности определенных данных, доли деятельности по их обработке в ВВП качественные характеристики предмета в расчет не принимаются.

Характерной особенностью увеличивающихся потоков данных является сложность в их структурировании, подготовке к использованию, управлении. В условиях рыночных отношений излишняя коммерциализация приводит к информационной асимметрии экономических агентов, истощению потоков данных общего доступа, возрастанию трансакционных издержек в сфере обработки данных и другим негативным факторам, являющимся последствием развития цифровой экономики.

Развитие скоростных и вместительных устройств, сетей связи, облачных хранилищ привело к тому, что единственными ограничениями стали не сохранение и передача данных, а возможность их обработки и анализа.

Цифровые технологии, в частности Интернет, повышают степень взаимодействия и творческого обмена между разработчиками продуктов, поставщиками и конечными потребителями, исследователями и учеными и дают возможность непрерывной коллективной работы над созданием и изменением товаров и услуг. В эту работу включается широкий круг пользователей, которые в процессе участия в ней могут находить недостатки, ошибки и выдвигать предложения для дальнейшего развития.

Масштабные технологические изменения, когда люди, используя данные и технологии связи, взаимодействуют с целью производства инноваций, сопровождаются изменением институциональной структуры общества.

Для осуществления социально-инновационного развития общества необходимы:

– во-первых, объединение значительного числа членов сообщества для производства и трансляции новых знаний. Неявное, недоступное отдельным индивидам

знание, оторванное от социального взаимодействия, следует распространять и приумножать;

– во-вторых, создание пространства открытого доступа для обмена и распространения знаний, снижение барьеров взаимодействия, географических, языковых и других препятствий и развитие новых возможностей в виде появления социальных сетей, носящих общий или специализированный характер.

С возрастающими потоками данных появляется возможность перехода на новый уровень управления экономическими процессами. Системы поиска данных автоматизируют процесс принятия управленческих решений и позволяют проводить более детальный анализ экономической деятельности. С использованием современных баз данных осуществляются анализ и прогноз экономических процессов на макроуровне, уровне отдельных регионов, отраслей и предприятий. Цифровые девайсы, смартфоны, Интернет вещей позволяют получать данные напрямую от экономических агентов. Данные с таких устройств создают цифровые модели потребителей, технологических процессов, что приводит к экономии ресурсов, оптимизации систем закупок, оптимизации использования финансов и т. д.

Использование цифровых устройств привело к появлению концепции больших данных (*big data*). Потоки данных постоянно возрастают (их объемы уже достигают терабайты и петабайты), передаются в реальном времени, обрабатываются и используются для принятия решений. Возможности, создаваемые большими данными, характеризуются как беспрецедентные для развития науки и менеджмента. Работа с большими данными является основой развития цифровой экономики. Они обеспечивают новое качество анализа социально-экономических данных. Развитие вычислительных мощностей, облачных технологий обработки данных позволит моделировать и прогнозировать социально-экономическое развитие.

Развитие цифровой экономики обеспечивает возможность коммуникаций, обмена идеями и опытом. Площадки в Интернете позволяют объединять усилия для создания бизнеса, инвестирования, поиска сотрудников, партнеров, ресурсов и рынков сбыта. Цифровые технологии также могут играть ключевую роль в обучении сотрудников, обмене знаниями, реализации инновационных идей, в том числе и в социальной сфере.

Большое значение имеет развитие цифровых технологий в государственном секторе экономики. Отдельного рассмотрения заслуживает анализ рисков, препятствующих созданию полноценной цифровой экономики. Наряду со странами, активно внедряющими и использующими новые технологии, существуют целые регионы, отрезанные от глобальных информационных коммуникаций, не использующие преимущества, позволяющие перейти к новому типу функционирования эконо-

мической системы. Различия состоят не только в уровне технологий, дефиците инвестиционных ресурсов или низком уровне развития человеческого капитала, но и в отсутствии или плохом функционировании институтов.

Таким образом, среди предпосылок развития цифровой экономики в России можно выделить следующие аспекты:

- во-первых, систему подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики;
- во-вторых, создание высокоэффективной инфраструктуры цифровой экономики на основе оригинальных организационно-технологических решений;
- в-третьих, использование современных принципов цифровой экономики с целью создания синергетического эффекта на основе конкретных научно-образовательных программ (разработка конкретных кейсов, деловых игр и т. д.).

Список литературы

1. Гретченко А. А., Бобровская К. А. Прогнозирование потребности цифровой экономики в квалифицированных кадрах // Наука и практика. – 2017. – № 4 (28). – С. 133–137.
2. Гретченко А. И., Гретченко А. А. Управление человеческими ресурсами в цифровой экономике // Создание саморазвивающегося макрорегиона на основе хозяйственной агломерации : материалы XIII Всероссийской научной конференции с международным участием / ред. коллегия: В. А. Бородин, О. Н. Владимирова, К. А. Мачин. – Барнаул : ООО «МЦ ЭОР», 2017.
3. Гретченко А. И., Деменко О. Г. Формирование системы прогнозирования квалифицированных кадров в условиях цифровой экономики // Плехановский научный бюллетень. – 2017. – № 2 (12). – С. 48–52.
4. Джулий Л. В., Емчук Л. В. Информационные системы и их роль в деятельности современных предприятий // Perspective Economic and Management Issues Collection of Scientific Articles. Scientific journal «Economics and finance». – Vienna : «East West» Association For Advanced Studies and Higher Education, 2015. – С. 130–134.
5. Семенов Ю. А. ИТ-экономика в 2016 году и через 10 лет // Экономические стратегии. – 2017. – № 1 (143). – С. 126–135.
6. Barron I., Curnow R. The Future with Microelectronics: Forecasting the Effects of Information Technology. – London : Frances Pinter, 1979.
7. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting. – New York : Basic Books, 1999.
8. Drucker P. Post-Capitalist Society. – New York : HarperCollins, 1993.

9. Gretchenko A. A., Gretchenko A. I., Demenko O. G., Gorokhova I. V. Fostering Innovative Integrated Structures in Russian Higher Education Institutions // *Revista Espacios digital*. - 2017. - Vol. 38. - N 40. - URL: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n40/17384015.html>
10. Irawan T. ICT and Economic Development: Comparing ASEAN Member States // *Int Econ Econ Policy*. - 2014. - Vol. 11. - N 97. - DOI: 10.1007/s10368-013-0248-5
11. Jonscher C. *Wired Life*. - New York : Bantam, 1999.
12. Lane N. Advancing the Digital Economy into the 21st Century // *Information Systems Frontiers*. - 1999. - Vol. 1. - N 3. - P. 317-320.
13. Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. - Princeton, NJ : Princeton University Press, 1962.
14. Martin J. *The Wired Society*. - Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1978.
15. Toffler A. *The Third Wave*. - New York : Collins, 1980.

References

1. Gretchenko A. A., Bobrovskaya K. A. Prognozirovanie potrebnosti tsifrovoy ekonomiki v kvalifikatsirovannykh kadrah [Forecasting Needs of Digital Economy in Highly-Qualified Personnel]. *Nauka i praktika*, 2017, No. 4 (28), pp. 133-137. (In Russ.).
2. Gretchenko A. I., Gretchenko A. A. Upravlenie chelovecheskimi resursami v tsifrovoy ekonomike [HR Management in Digital Economy]. *Sozdanie samorazvivayushchegosya makroregiona na osnove khozyaystvennoy aglomeratsii, materialy XIII Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Setting-Up a Self-Developing Macro-Region on the Basis of Business Agglomeration, materials of the 13th Conference], editorial board: V. A. Borodin, O. N. Vladimirova, K. A. Machin. Barnaul, OOO «MTs EOR», 2017. (In Russ.).
3. Gretchenko A. I., Demenko O. G. Formirovanie sistemy prognozirovaniya kvalifikatsirovannykh kadrov v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Developing the System of Forecasting Highly-Qualified Personnel in Conditions of Digital Economy]. *Plekhanovskiy nauchnyy byulleten'* [Plekhanov Academic Bulletin], 2017, No. 2 (12), pp. 48-52. (In Russ.).
4. Dzhuliy L. V., Emchuk L. V. Informatsionnye sistemy i ikh rol' v deyatel'nosti sovremennykh predpriyatiy [Information Systems and their Role in Today's Enterprises' Work]. *Perspective Economic and Management Issues Collection of Scientific Articles. Scientific journal «Economics and finance»* [Perspective Economic and Management Issues Collection of Scientific Articles. Scientific journal «Economics and Finance»], Vienna, «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education, 2015, pp. 130-134. (In Russ.).
5. Semenov Yu. A. IT-ekonomika v 2016 godu i cherez 10 let [IT- Economy in 2016 and in 10 Years]. *Ekonomicheskie strategii* [Economic Strategy], 2017, No. 1 (143), pp. 126-135. (In Russ.).
6. Barron I., Curnow R. The Future with Microelectronics: Forecasting the Effects of Information Technology. London, Frances Pinter, 1979.
7. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting. New York, Basic Books, 1999.
8. Drucker P. *Post-Capitalist Society*. New York, HarperCollins, 1993.
9. Gretchenko A. A., Gretchenko A. I., Demenko O. G., Gorokhova I. V. Fostering Innovative Integrated Structures in Russian Higher Education Institutions. *Revista Espacios digital*, 2017, Vol. 38, No. 40. URL: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n40/17384015.html>
10. Irawan T. ICT and Economic Development: Comparing ASEAN Member States. *Int Econ Econ Policy*, 2014, Vol. 11, No. 97. DOI: 10.1007/s10368-013-0248-5

11. Jonscher C. *Wired Life*. New York, Bantam, 1999.
12. Lane N. *Advancing the Digital Economy into the 21st Century*. *Information Systems Frontiers*, 1999, Vol. 1, No. 3, pp. 317–320.
13. Machlup F. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton, NJ, Princeton University Press, 1962.
14. Martin J. *The Wired Society*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1978.
15. Toffler A. *The Third Wave*. New York, Collins, 1980.

Сведения об авторах

Анатолий Иванович Гретченко

доктор экономических наук,
профессор кафедры национальной
и региональной экономики
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Grettchenko.AI@rea.ru

Ирина Владимировна Горокхова

кандидат экономических наук, доцент
кафедры национальной и региональной
экономики РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Gorokhova.IV@rea.ru

Александр Анатольевич Гретченко

кандидат экономических наук, доцент
кафедры организационно-управленческих
инноваций РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Gretchenko.AA@rea.ru

Information about the authors

Anatoliy I. Gretchenko

Doctor of Economic, Professor
of the Department for National and Regional
Economy of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: Grettchenko.AI@rea.ru

Irina V. Gorokhova

PhD, Assistant Professor of the Department
for National and Regional Economy
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Gorokhova.IV@rea.ru

Aleksandr A. Gretchenko

PhD, Assistant Professor of the Department
for Organizational and Managerial Innovation
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Gretchenko.AA@rea.ru

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: АКТУАЛЬНОСТЬ ДЛЯ РОССИИ¹

Г. В. Подбиралина, Т. Е. Мигалева, А. В. Рыжакова, Н. П. Савина

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Анализ состояния продовольственной безопасности относится к числу наиболее важных направлений, которому уделяется пристальное внимание в экономической литературе. Во многом это обусловлено тем, что состояние продовольственной безопасности отражает способность агропромышленного комплекса не только обеспечить население продовольствием, но и поддерживать сбалансированность и оптимальное соотношение внутреннего производства и импортных поставок продуктов питания. Цель статьи – проанализировать состояние продовольственной безопасности в России и мире. Авторами определена сущность понятия «продовольственная безопасность», выявлены критерии, позволяющие определить уровень этой проблемы. На основе докладов и аналитических материалов международных организаций, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, исследований российских и зарубежных специалистов сделаны выводы об уровне продовольственной безопасности России, выявлены проблемы развития сельского хозяйства и продовольственной безопасности, а также предложены пути их решения.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, агропромышленный комплекс, уровни отсутствия продовольственной безопасности.

FOOD SECURITY: TOPICALITY FOR RUSSIA

Galina V. Podbiralina, Tatyana E. Migaleva, Alla V. Ryzhakova, Natalia P. Savina
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Analyzing food security state is one of the most important lines, which is examined in detail in economic literature. It is stipulated mainly by the fact that food security standing shows the ability of the agro-industrial complex to provide the population with foods and at the same time to support the balanced and optimal correlation between home production and imported food. The goal of the article is to analyze food security standing in Russia and the world. The authors defined the essence of the notion 'food security', identified criteria, which provide an opportunity to find out the level of the problem. On the basis of reports and analytical materials of international organizations, the Ministry of agriculture RF, research by Russian and overseas experts the authors came to the conclusion about the level of food security in Russia, identified the problems of agriculture development and food security and put forward ways of their resolving.

Keywords: food security, agro-industrial complex, levels of food security absence.

Продовольственная безопасность как экономическая категория

В настоящее время решением проблем продовольственной безопасности занимаются как отдельные государства, так и специализированные учреждения, в частности, Продовольственная

и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), Комитет по всемирной продовольственной безопасности (КВПБ) и др. Помимо этого, данный вопрос постоянно включается в повестку дня международных саммитов и форумов, обсуждается

¹ Статья подготовлена по материалам исследования, проведенного в рамках НИР «Развитие методологических основ и организационно-экономического механизма стратегического управления продовольственной безопасностью в Российской Федерации», № 26.9544.2017/8.9, 2018 г.

на региональном уровне в рамках конференций и круглых столов, что подтверждает его высокую значимость.

В 1943 г. в ходе встречи представителей 44 стран (Хот Спрингс, штат Вирджиния, США) была принята совместная декларация, в которой отмечалось, что достижение «свободы от голода» является первоочередной задачей. По мнению участников данной встречи, нищета является первой причиной голода и нужды, а для ее снижения и достижения для каждого надлежащего питания необходимы глобальный экономический рост и создание рабочих мест. В дальнейшем в целях определения продовольственной безопасности и питания и их взаимосвязи в ряде документов и основополагающих работ международных организаций выдвигались различные формулировки данных терминов.

В середине XX в. (50–60-е гг.) продовольственная и сельскохозяйственная политика в основном была направлена на повышение производства и сбыта основных видов продовольствия, в первую очередь зерновых (пшеницы и риса). Характерной тенденцией этого периода являлась реализация программ оказания продовольственной помощи, в рамках которых страны – крупнейшие экспортёры пшеницы имеющиеся ее избытки направляли в регионы, где была нехватка этой продукции.

В начале 70-х гг. XX в. произошел продовольственный кризис, когда на рынках многих стран наблюдался дефицит продуктов питания, что было вызвано неурожаем зерновых в течение нескольких лет. В результате произошло повышение цен на продовольствие и существенное снижение объемов зерновых и других углеводистых пищевых продуктов на душу населения. Для разрешения этой проблемы в 1974 г. в Риме была проведена Всемирная продовольственная конференция, на которой обсуждались вопросы, связанные со снабжением продовольствием. В ходе конференции было выработано определение продовольственной безопасности, сущность которой сводилась к тому, что

необходимо удовлетворять потребности в основных продуктах питания в тех объемах, которые будут достаточными для поддержания роста потребления продовольствия и регулирования колебаний производства и цен.

В дальнейшем специалисты пришли к выводу, что для обеспечения успешного достижения продовольственной безопасности, устранения голода и неполнценного питания должна быть единая трактовка понятий «продовольственная безопасность» и «безопасность питания». «Меры по достижению продовольственной безопасности должны обеспечивать стабильный доступ всех домохозяйств к достаточному количеству надлежащей и безопасной пищи, предоставляемой продовольственными системами, а меры в области питания должны гарантировать, что домохозяйства и отдельные люди имеют информацию и благоприятные условия в том, что касается здравоохранения и окружающей среды, необходимые для получения соответствующей питательной пользы от потребленной пищи»¹.

Мы видим, что потребовалось несколько десятилетий, чтобы термин «продовольственная безопасность» наполнился содержанием, отражающим современные тенденции мирового экономического развития. Можно согласиться со справедливым выводом профессора Л. С. Ревенко о том, что «трансформация категории «продовольственная безопасность» происходит по мере углубления процесса глобализации, роста интернационализации производства и потребления продовольствия, под воздействием новых знаний и концепций рационального питания, но в первую очередь под влиянием новых взглядов на систему взаимодействия стран мира, направленную на борьбу с недоеданием и голodom» [6. – С. 8].

В XXI в. этому вопросу также придается огромное значение, в том числе разрабатываются критерии продовольственной

¹ URL: <http://www.fao.org/docrep/meeting/026/MD776R.pdf>

безопасности и меры по ее достижению. Так, например, в 2009 г. в Документе о реформе КВПБ было отмечено, что «продовольственная безопасность считается достигнутой при наличии у всех людей постоянного физического, социального и экономического доступа к достаточному количеству безопасной и питательной пищи, позволяющей удовлетворять их пищевые потребности и вкусовые предпочтения для ведения активного и здорового образа жизни. Четыры основами продовольственной безопасности являются следующие: наличие, доступ, использование и стабильность»¹.

В 2011 г. участниками 37-й сессии КВПБ были предложены варианты значений и различные области применения терминов «продовольственная безопасность», «продовольственная безопасность и питание», «продовольственная безопасность и безопасность питания» и «безопасность питания»². В результате был подготовлен документ³, в котором давался краткий обзор эволюции данных понятий и была представлена информация об их использовании в настоящее время. Помимо этого, были предложены различные варианты, которые могут быть признаны эталонными для используемой терминологии⁴.

Таким образом, за основу можно взять определение, сформулированное в Римской декларации по всемирной продовольственной безопасности⁵, в которой оно трактуется как «состояние экономики, при котором населению страны в целом и каждому гражданину в отдельности гарантируется обеспечение доступа к продуктам

питания, питьевой воде и другим пищевым продуктам в качестве, ассортименте и объемах, необходимых и достаточных для физического и социального развития личности, обеспечения здоровья и расширенного воспроизводства населения страны». Помимо этого, «хроническое недоедание и голод среди широких слоев населения различных стран, недопотребление продовольствия как по объему калорий, так и по структуре питания (чаще всего – нехватка белка)»⁶ являются нарушениями продовольственной безопасности.

Согласно данным ФАО, «в мире производится достаточно продовольствия, чтобы прокормить всех, и все же 815 млн человек сегодня голодают. Одна из最难нейших задач, стоящих перед миром, состоит в том, чтобы у растущего населения планеты – которое, по прогнозам, к 2050 году должно достичь почти 10 миллиардов – было достаточно продовольствия для удовлетворения потребностей в питании. Чтобы прокормить еще два миллиарда человек в 2050 году, производство продовольствия в мире должно вырасти на 50%»⁷.

В 2016 г. положение в области продовольственной безопасности резко ухудшилось в части стран Африки к югу от Сахары, в Юго-Восточной и Западной Азии. Глубинные причины голода и способы борьбы с ним (что характеризует отсутствие продовольственной безопасности) во многом были обусловлены увеличением числа политических и военных конфликтов, часто усугубляемых климатическими потрясениями (например, засухами и наводнениями). На фоне замедления экономики сузился доступ бедных слоев населения к продовольствию, вследствие чего даже там, где не было конфликтов, уровень продовольственной безопасности снизился, особенно в тех регионах, где замедление экономики привело к потере валютной выручки и налоговых поступлений, что негативно сказалось как на наличии

¹ URL: <http://www.fao.org/3/a-mr173r.pdf>

² См.: Цикалюк Н. В. Развитие маркетинговой деятельности организаций потребительской кооперации по обеспечению продовольственной безопасности [Электронный ресурс]. – URL: [#ixzz57NSyphw](http://www.dissertcat.com/content/razvitiye-marketingovoi-deyatelnosti-organizatsii-potrebiteľskoi-kooperatsii-po-obespecheniyu)

³ CFS:2011 / Final Report. – Rome, 17–22 October 2011.

⁴ URL: <http://www.fao.org/docrep/meeting/026/MD776R.pdf>

⁵ URL: http://observer.materik.ru/observer/N3-4_97/019.htm

⁶ URL: <http://www.vavt.ru/glossecon/glossecon/LSP054E56>

⁷ URL: <http://www.fao.org/3/a-I7695r.pdf>

продовольствия (снизился импортный потенциал), так и на его доступности (из-за роста внутренних цен налоговых поступлений перестало хватать на обеспечение защиты бедных домохозяйств). В 2017 г. наиболее высокие уровни отсутствия безопасности наблюдались в Африке – до 27,4% населения, что почти в четыре раза больше, чем в любом другом регионе по сравнению с 2016 г. Следует уточнить, что в Африке показатель распространенности отсутствия продовольственной безопасности растет, особенно такой рост заметен в субрегионе к югу от Сахары (АЮС). Так, с 2014 по 2016 г. рост составил почти 3%. В течение этого пе-

риода рост распространенности отсутствия продовольственной безопасности был отмечен также в Латинской Америке (с 4,7 до 6,4%). В отличие от этих регионов в Азии в 2014–2016 гг. этот показатель несколько снизился (с 7,7 до 7%), причем наиболее быстрые темпы снижения были отмечены в странах Центральной и Южной Азии.

Следует отметить, что уровни отсутствия продовольственной безопасности для мужчин и женщин различны (рисунок), причем как на глобальном уровне, так и в каждом из регионов отсутствие продовольственной безопасности затрагивало женщин в несколько большей степени, чем мужчин.

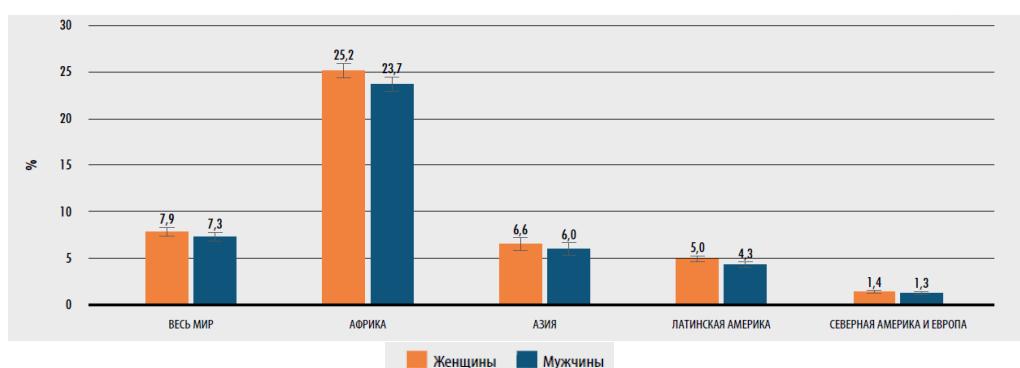


Рис. Тяжелые формы отсутствия продовольственной безопасности по гендерному признаку

Примечание: сравнительные данные по распространенности тяжелых форм отсутствия продовольственной безопасности среди мужчин и женщин в возрасте от 15 лет (средние значения за период 2014–2016 гг.).

Источники: ФАО, проект «Голоса голодающих» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fao.org/news/story/ru/item/171830/icode/>; ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2017 год. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2017. Повышение устойчивости к внешним воздействиям в целях обеспечения мира и продовольственной безопасности [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.fao.org/3/a-l7695r.pdf>

Помимо понятия «продовольственная безопасность мирового хозяйства» существует и определение «продовольственная безопасность государства» (или страны), которое не только включает набор конкретных показателей, но и предполагает наличие экономических, финансовых, правовых, организационных и других механизмов, которые обеспечивали бы достижение продовольственной безопасности страны и поддерживали бы ее на необходимом уровне, который оценивается следующими критериями [1. – С. 47–58]:

- достаточность снабжения продуктами питания всего населения страны;

- максимальная стабильность и надежность системы продовольственного снабжения;
- расширение возможности доступа к продуктам питания наименее обеспеченных слоев населения;
- способность продовольственной системы минимизировать воздействие рисков на снабжение продовольствием населения страны.

Каждый из данных критериев для отдельных стран может быть выражен системой показателей, которые могут различаться широтой набора и уровнем каждого из них.

Дифференциация уровней конкретных показателей может быть объяснена разнообразием природно-климатических условий, ведением сельскохозяйственного производства, национальными различиями в структуре потребления отдельных продуктов питания, уровнем экономического развития страны в целом и аграрно-промышленного комплекса в частности, особенностями регулирования внешнеэкономических связей и участия в глобально-стоимостных цепочках, сложившейся и возможно допустимой степенью зависимости национальной системы обеспечения населения продовольствием от импортных поставок, а пищевой и обрабатывающей промышленности – от поставок импортируемого сырья.

Учет этих и других факторов позволяет в общем виде сформулировать понятие «национальная продовольственная безопасность» как обеспеченную необходимым ресурсным потенциалом и гарантиями способность государства вне зависимости от внешних и внутренних факторов удовлетворять потребности населения страны в полноценном питании.

Таким образом, национальную продовольственную безопасность следует рассматривать как составной элемент национальной государственной безопасности, а продовольственную стратегию – как часть общей государственной стратегии, равноправную, а возможно, и более приоритетную по сравнению с другими ее элементами: социальным, экономическим, военным, политическим и пр. Аргументом в пользу такого вывода может выступать мировая практика, которая свидетельствует, что только в условиях продовольственной безопасности страна имеет экономическую устойчивость и политическую независимость. Любое государство, не способное обеспечивать элементарные потребности своего населения без ущерба национально-государственным интересам, утрачивает в конечном счете свой политический суверенитет.

Продовольственная безопасность Российской Федерации

В качестве индикатора опасного уровня продовольственной зависимости от импорта принята рекомендованная ФАО граница в 20% импорта от потребляемого продовольствия в стране. Как известно, начиная с 90-х гг. XX столетия импорт продовольствия в России составлял 35–40% потребления, что во многом было вызвано сокращением сельскохозяйственного производства¹.

Непростая ситуация сложилась во втором десятилетии XXI в. с введением межгосударственных санкций. Так, в августе 2014 г. эмбарго на ввоз продуктов из Евросоюза, США, Канады, Австралии и некоторых других стран привело к значительному сокращению импорта продовольствия и сельскохозяйственного сырья. По подсчетам специалистов, в 2016 г. этот показатель сократился по сравнению с 2013 г. на 42%: с 43,3 млрд до 25 млрд долларов. Доля импортной продовольственной составляющей (по цене на границе) в стоимости потребленного населением продовольствия в 2016 г. составила 7% (с 1999 по 2013 г. значение показателя колебалось в пределах 11–14%). То есть сокращение импорта не следует объяснять только воздействием эмбарго: устойчивое влияние на импорт в большей степени оказывают колебание курса рубля и реальные денежные доходы населения. За девять месяцев 2017 г. импорт продовольствия и сельскохозяйственных продуктов вырос в долларовом выражении на 17% и снизился в рублевом менее чем на 1% относительно 2016 г., т. е. укрепление курса рубля сразу повысило спрос на импортные продукты. По оценкам ОЭСР, в 2014–2016 гг. покупатели этой продукции в России переплачивали за российские товары 10% по сравнению с ценой на мировом рынке [9].

Одной из важных задач социально-экономического развития Российской Федерации является обеспечение ее продо-

¹ URL: <http://www.vavt.ru/glossecon/glossecon/LSP054E56>

вольственной независимости, позволяющей говорить о создании целостной системы продовольственной безопасности, направленной на обеспечение для всего населения физического и экономического доступа к безопасной пище, необходимой для ведения полноценного здорового образа жизни.

Для того чтобы оценить продовольственную безопасность страны, необходим комплексный анализ ее сельского хозяйства, в том числе учет объемов сельскохозяйственного производства, качество производимой продукции и ее финансовая доступность для всех потребителей.

Сельское хозяйство Российской Федерации

Сельское хозяйство для большинства государств является основой продовольственного обеспечения и, как следствие, продовольственной независимости. Согласно оценкам экспертов, для продовольственной безопасности государства достаточно производить около 80% продовольствия, а остальное возможно закупать в других странах. В утвержденной Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации пороговые значения соответствуют общепринятым стандартам, а по отдельным видам продовольствия во многом превышают их. Так, например, указано, что этот показатель должен быть не менее: для зерна – 95%; сахара – 80%; растительного масла – 80%; мяса и мясопродуктов – 85%; молока и молокопродуктов – 90%; рыбной продукции – 80%; картофеля – 95%; соли пищевой – 85%. Если сравнивать Российскую Федерацию по уровню самообеспечения продовольствием с зарубежными странами, то можно сделать вывод, что она несколько отстает от США и Франции, где этот показатель составляет 100%, но превосходит Италию – 78% [2. – С. 314–317].

По данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, в 2015 г. критерии продовольственной безопасности были не только достигнуты по основным показателям, но и превыщены их по-

роговые значения. Превышение отмечалось по следующим продуктам: зерну – 99,2% (выше порогового значения Доктрины на 4,2%); сахару – 93,8% (на 13,8%); маслу растительному – 83,9% (на 3,9%); картофелю – 97,3% (на 2,3%); мясу и мясопродуктам – 87,4% (на 2,4%). В то же время удельный вес молока и молокопродуктов, а также соли пищевой в общем объеме ресурсов оставался ниже пороговых значений, заложенных в данном стратегическом документе¹.

По данным Росстата, произведенный за 2015 г. объем сельскохозяйственной продукции увеличился на 2,6% по сравнению с 2014 г. и составил около 5 165,7 млрд рублей в фактических ценах, из них продукции растениеводства – 2 791,4 млрд рублей, животноводства – 2 374,3 млрд рублей. В 2016 г. (по сравнению с 2010 г.) объем производства продукции сельского хозяйства увеличился в 2,2 раза и составил около 5 626,0 млрд рублей, из них на продукцию растениеводства пришлось 3 170,5 млрд рублей, животноводства – 2 455,5 млрд рублей².

Представленные в табл. 1 данные свидетельствуют о том, что в сельскохозяйственном производстве Российской Федерации начиная с 2010 г. прослеживаются положительные результаты. Согласно данным Министерства сельского хозяйства, такая тенденция характерна для большинства отраслей отечественного агропромышленного комплекса (АПК) (например, валовой сбор зерна увеличился на 15,6%, производство мяса скота и птицы – на 4,7%, вылов водных биоресурсов – на 5%).

В производстве овощей, где лидируют сахарная свекла и тепличная продукция, по итогам года наблюдался рост на 34 и 25% соответственно, в то время как по производству картофеля отмечалось снижение показателей (табл. 2). Также рост производства отмечается в категории «плоды и ягоды».

¹ URL: <http://base.garant.ru/12172719/>

² Сельское хозяйство России: итоги 2016 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://rus.vrw.ru/page/selskoe-hozjajstvo-rossii-itogi-2016-goda-1>

Таблица 1

Продукция сельского хозяйства Российской Федерации по категориям, 2010–2016 гг.*
 (в млрд руб.)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Производство сельского хозяйства	2 587,8	3 261,7	3 339,2	3 687,1	4 319,1	5 165,7	5 626,0
В том числе:							
растениеводство	1 191,5	1 703,5	1 636,4	1 918,8	2 222,5	2 791,4	3 170,5
животноводство	1 396,3	1 558,2	1 702,8	1 768,3	2 096,6	2 374,3	2 455,5

* Источник: Сельское хозяйство России: итоги 2016 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://rus.vrw.ru/page/selskoe-hozjajstvo-rossii-itogi-2016-goda-1>

Примечание: начиная с 2014 г. данные в таблице приведены с учетом сведений по Республике Крым и городу Севастополю; за 2016 г. – данные согласно предварительной оценке.

Таблица 2

Производство основных продуктов растениеводства в Российской Федерации (хозяйства всех категорий), 2010–2016 гг.* (в тыс. т)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2015
Картофель	21 141	32 681	29 533	30 199	31 501	33 646	31 108	92,5
Овощи	12 126	14 696	14 626	14 689	15 458	16 111	16 283	101,1
Плоды и ягоды	2 149	2 514	2 664	2 942	2 996	2 903	3 311	114,0

* Источник: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange/#

Примечание: по данным на 31.07.2017.

Следует отметить, что в 2016 г. производство яблок выросло на 6%, что способствовало сокращению импорта этого вида продукции на 49%. Кроме того, отмечалось сокращение импорта овощей (примерно на четверть) благодаря строительству современных теплиц и выращиванию продукции в защищенном грунте.

Что касается зерновых, то в 2016 г. общий урожай зерна показал 13%-ный прирост: пшеницы собрали на 17% больше, кукурузы – на 7,1%, риса – на 6,5%, зернобобовых – на 28,2% по сравнению с 2015 г.

Помимо зерновых в 2016 г. был получен высокий сбор масличных культур, например, только урожай сои вырос на 14%¹.

Животноводство. Хорошие показатели были достигнуты по производству мяса: в целом рост составил 5,1% (на конец 2016 г.). Успешное развитие свиноводческой отрасли позволило сельскому хозяйству России в 2016 г. выйти на 5-е место в мире по производству свинины. Достигнутые результаты способствовали снижению импорта

мяса на 17,5%. Согласно оценке Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), импорт мясосырья и субпродуктов в Российской Федерации в 2016 г. составил 10% рынка. В структуре импорта наибольшая доля (50%) приходится на говядину, 30% – на свинину и ее производные (субпродукты и шпик) и 20% – на мясо птицы. В основном Россия импортирует мясную продукцию из стран Латинской Америки (на Бразилию приходится 50% в общем объеме поставок, Парагвай – 9%, Аргентину – 6% и Беларусь – 28%, что в целом соответствует 92% от всех поставок)².

Стабилизация ситуации на российском мясном рынке способствовала увеличению объемов экспортимаемой продукции. Так, согласно оценке ИКАР, экспорт российского мяса вырос на 55,8%, в том числе по птице и говядине – на 42,9%, по свинине – в 2 раза [7. – С. 288–293]. Основными получателями мясной продукции являются страны ЕАЭС (40%), восточные регионы Украины (30–33%), Гонконг и Вьетнам (20%).

¹ URL: <http://rus.vrw.ru/page/selskoe-hozjajstvo-rossii-itogi-2016-goda-1>

² Там же.

Таким образом, учитывая итоги 2016 г., можно утверждать, что у российской аграрно-промышленной сферы есть перспективные направления развития, в частности, снижение импортной зависимости на продукцию сельскохозяйственного производства с одновременным повышением экспортной составляющей. Чтобы добиться положительного решения данной задачи, необходимо создать благоприятные условия для привлечения инвестиций в отрасли АПК, а также осуществлять стимулирование модернизации и обновления материально-технической и технологической базы функционирования сельскохозяйственного производства.

В докладе Министерства сельского хозяйства «О ходе и результатах реализации в 2016 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» отмечается, что в 2016 г. индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий составил 104,8% (целевой показатель Государственной программы увеличен на 1,7%) (табл. 3). В том числе индекс производства продукции растениеводства составил 107,8% (выше целевого показателя на 5,3%); продукции животноводства – 101,5% (ниже планового значения на 2,3% и уровня 2015 г. на 0,7%).

Таблица 3

Индексы производства продукции сельского хозяйства по хозяйствам всех категорий по Российской Федерации в сопоставимых ценах* (в % к предыдущему году)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Производство сельского хозяйства	88,7	123,0	95,2	105,8	103,5	102,6	104,8
В том числе:							
растениеводство	76,2	146,9	88,3	111,2	104,9	103,1	107,8
животноводство	100,9	102,3	102,7	100,6	102,0	102,2	101,5

* Источник: Сельское хозяйство России: итоги 2016 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://rus.vrw.ru/page/selskoe-hozjajstvo-rossii-itogi-2016-goda-1>

Примечание: начиная с 2014 г. данные приведены с учетом сведений по Республике Крым и городу Севастополю; за 2016 г. – данные согласно предварительной оценке.

Внешняя торговля Российской Федерации сельскохозяйственной продукцией и продовольствием в 2016 г.

По данным ФТС России, в 2016 г. (по сравнению с уровнем 2015 г.) товарооборот Российской Федерации уменьшился на 2% и составил 858,5 млн долларов. Данные табл. 4 подтверждают оценку экспертов и свидетельствуют о том, в 2016 г. наблюдалось сокращение импорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья. Для справки: в 2015 г. объем импорта этой продукции уменьшился на 33,5% по сравнению с 2014 г. (40 млрд долларов). Объем экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья для их производства в 2016 г. составил 17 млрд

долларов, что выше уровня 2015 г. на 835 млн долларов (на 5,2%)¹.

Поддержка экспорта продукции агропромышленного комплекса является важной государственной задачей. Для ее успешной реализации в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации В. В. Путина от 8 декабря 2015 г. № Пр-2508 и Председателя Правительства Российской Федерации Д. А. Медведева от 12 декабря 2015 г. № ДМ-П13-8410 в Государственную программу с 2017 г. включен раздел по поддержке экспорта продукции агропромышленного комплекса – Приоритетный проект «Экспорт продукции агропромышленного комплекса».

¹ URL: <http://www.fao.org/3/a-mr173r.pdf>

**Основные показатели внешней торговли Российской Федерации
продовольственными товарами и сельскохозяйственным сырьем для их производства,
2015–2016 гг.* (в млн долл.)**

Показатель	2015	2016	2016 к 2015, %
Товарооборот	42 804,6	41 946,1	98
Импорт	26 584	24 902	93,7
Экспорт	16 209	17 044	105,2
Сальдо торгового баланса	-10 386,0	-7 857,7	

* Источник: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Национальный доклад. О ходе и результатах реализации в 2016 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы. – М., 2017 [Электронный ресурс]. – URL: <http://mcx.ru/activity/state-support/programs/program-2013-2020/>

Большую роль в выполнении показателей Доктрины продовольственной безопасности и Государственной программы играет финансирование сельскохозяйственного производства и АПК. В связи с этим необходимо увеличить финансирование за счет привлечения инвестиций (так как увеличение объема кредитования и выделение средств из федерального бюджета не всегда бывает оправдано). Во многом это будет способствовать повышению рентабельности сельскохозяйственных организаций и увеличению удельного веса отечественной сельскохозяйственной продукции на внутреннем рынке соответствующих продуктов.

Проблемы развития сельского хозяйства Российской Федерации и пути их решения

Как было показано, с 2015 г. наблюдался рост объема сельскохозяйственного производства, однако это не означает, что в отрасли отсутствуют проблемы.

В первую очередь следует выделить сохраняющуюся до настоящего времени высокую закредитованность сельхозпроизводителей. К тому же не всегда кредиты являются доступными. Зачастую высокие процентные ставки, отсутствие обеспеченности заемных средств, чрезмерная сложность оформления кредита создают трудности в получении необходимых финансовых ресурсов.

Эксперты выделяют также не менее важные проблемы: удорожание материально-технических ресурсов (минеральных

удобрений и горюче-смазочных материалов, приобретаемых сельскохозяйственными товаропроизводителями); низкий уровень модернизации отрасли, в том числе недостаточную обеспеченность современной техникой, в то время как имеющиеся основные фонды характеризуются высоким уровнем износа. Серьезной проблемой остается неразвитость транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры сельских территорий [3]. В эту группу можно добавить также низкий уровень заработной платы.

Существует еще группа проблем, которая оказывает непосредственное влияние и на развитие АПК, и на состояние продовольственной безопасности в стране. Сюда следует отнести недостаточную модернизацию отрасли, зависимость от импорта посадочного материала (что свидетельствует о низком качестве отечественного), нерациональное использование сельскохозяйственных угодий (многие земли, бывшие некогда пастбищами и посевными площадями, отданы под дачные поселки и кооперативы) и пр.

Важнейшими проблемами также продолжают оставаться высокие потери при хранении сельскохозяйственной продукции (особенно фруктовой и овощной), что свидетельствует о недостаточном уровне развития пищевой и перерабатывающей промышленности и неразвитой инфраструктуре.

Таким образом, решение проблем продовольственной безопасности возможно,

но оно прежде всего взаимосвязано с развитием высокотехнологичного сельского хозяйства. В настоящее время правительством принимаются меры, направленные на создание условий для обеспечения импортозамещения, реализации антикризисных мер и развития сельского хозяйства. Необходимо, чтобы эти меры осуществлялись комплексно, и ответственными за осуществление этого процесса были не только сельхозпроизводители, но и все непосредственные его участники, в том числе руководящие структуры.

Важно учитывать тот факт, что Российская Федерация имеет большие возможности для ведения сельского хозяйства, поскольку обладает значительными земельными, водными, энергетическими, трудовыми, научными ресурсами (на долю России приходится 8,9% мировой пашни, 2,6% пастбищ, 52% черноземных почв, 20% пресной воды), что позволяет ей в полной мере обеспечивать свое население качественным продовольствием.

Заключение

Обеспечение продовольственной безопасности остается одной из важнейших проблем не только для отдельно взятой страны, но и для мира в целом. Решить эту глобальную проблему, точнее, сгладить остроту ее проявления, возможно, но для этого необходимы не только усилия международных организаций, специализированных учреждений, но и активное участие всего мирового сообщества. В совокупности с проблемой продовольственной безопасности важно решать и проблему нищеты.

Большая роль в решении этих насущных проблем возлагается на сельское хо-

зяйство, поскольку именно АПК обеспечивает население продовольствием. Следовательно, как справедливо отмечает профессор Л. С. Ревенко, необходимы «повышение продуктивности и устойчивости сельского, лесного и рыбного хозяйства, переход к эффективным сельскохозяйственным и продовольственным системам; достижение гендерного равенства в агробизнесе и в социальных отношениях, совершенствование правил и процедур, влияющих на сотрудничество и торговлю; снижение рисков от влияния стихийных бедствий и техногенных катастроф на обеспечение продовольствием» [6. - С. 8].

В Российской Федерации одной из основных целей является обеспечение продовольственной независимости страны в параметрах, заданных в Доктрине продовольственной безопасности. Положительные результаты имеются. В частности, в 2015–2016 гг., несмотря на то, что развитие сельского хозяйства России проходило в сложной социально-экономической ситуации, связанной с многочисленными внутренними и внешними рисками и угрозами, заданные в документе пороговые значения были превышены по ряду агропромышленной продукции (зерну, сахару, маслу растительному, картофелю, мясу и мясопродуктам, рыбной продукции, овощам и фруктам). Однако остается еще множество проблем по обеспечению продовольственной безопасности России, которые необходимо решить, в том числе осуществить техническую и технологическую модернизацию АПК и пищевой и перерабатывающей промышленности с учетом соблюдения требований к выпускаемой продукции [4].

Список литературы

1. Ларионов В. Г. Продовольственная безопасность России // Продовольственная политика и безопасность. – 2015. – № 2 (1). – С. 47–58.
2. Михайловский П. В., Баранников А. А. Факторы, определяющие уровень продовольственной безопасности государства // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. – 2012. – № 3. – С. 314–317.

3. Обеспечение продовольственной безопасности в субъектах Российской Федерации как фактор обеспечения национальной безопасности / под общ. ред. В. Д. Кривова // Аналитический вестник. - 2016. - № 44 (643) [Электронный ресурс]. - URL: <http://council.gov.ru/media/files/Xd3A2tukcgqDz8H3WFA2RM0ShAyF7TFd.pdf>
4. Позиции России на новом этапе международной интеграции : монография. - М., 2015.
5. Продовольственная независимость России : в 2 т. / под общей ред. А. В. Гордеева. - М. : Технология ЦД, 2016. - Т. 1.
6. Ревенко Л. С. Параметры и риски продовольственной безопасности // Международные процессы. - 2015. - Т. 13. - № 2 (41). - С. 8.
7. Рыбаков О. Е. Агропромышленный комплекс России в условиях санкционного давления // Молодой ученый. - 2017. - № 22. - С. 288–293. - URL: <https://moluch.ru/archive/156/44030/> (дата обращения: 17.02.2018).
8. Скляренко С. А., Болтаевский А. А., Прядко И. П., Шаров В. И. История и современность проблематики Продовольственная безопасность // Сельское хозяйство. - 2016. - № 1. - С. 27–39. - DOI: 10.7256/2453-8809.2016.1.20267.
9. Шагайда Н. Хрупкое эмбарго: почему в России вновь растет импорт продовольствия [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/22/11/2017/5a0eac299a794707642efcef>

References

1. Larionov V. G. Prodovol'stvennaya bezopasnost' Rossii [Foods Security of Russia]. *Prodovol'stvennaya politika i bezopasnost'* [Food Policy and Security], 2015, No. 2 (1), pp. 47–58. (In Russ.).
2. Mikhaylushkin P. V., Barannikov A. A. Faktory, opredelyayushchie uroven' prodovol'stvennoy bezopasnosti gosudarstva [Factors Determining the Level of Food Security in the Country]. *Ekonomika i upravlenie: novye vyzovy i perspektivy* [Economics and Management: New Challenges and Prospects], 2012, No. 3, pp. 314–317. (In Russ.).
3. Obespechenie prodovol'stvennoy bezopasnosti v sub#ektakh Rossiyskoy Federacii kak faktor obespecheniya natcional'noy bezopasnosti [Providing Food Security in Entities of the Russian Federation as a Factor of Ensuring National Security], edited by V. D. Krivov. *Analiticheskiy vestnik* [Analytical Bulletin], 2016, No. 44 (643) [E-resource]. (In Russ.). Available at: <http://council.gov.ru/media/files/Xd3A2tukcgqDz8H3WFA2RM0ShAyF7TFd.pdf>
4. Pozitci Rossii na novom etape mezhdunarodnoy integratcii, monografiya [Positions of Russia at the New Stage of International Integration, monograph]. Moscow, 2015. (In Russ.).
5. Prodovol'stvennaya nezavisimost' Rossii [Food Independence of Russia], in 2 vol., edited by A. V. Gordeev. Moscow, Tekhnologiya TcD, 2016, Vol. 1. (In Russ.).
6. Revenko L. S. Parametry i riski prodovol'stvennoy bezopasnosti [Parameters and Risks of Food Security]. *Mezhdunarodnye protsessy* [International Processes], 2015, Vol. 13, No. 2 (41), pp. 8. (In Russ.).
7. Rybakov O. E. Agropromyshlennyy kompleks Rossii v usloviyakh sanktcionnogo davleniya [Agro-Industrial Complex of Russia under the Pressure of Sanctions]. *Molodoy uchenyy* [Young Scientist], 2017, No. 22, pp. 288–293. (In Russ.). Available at: <https://moluch.ru/archive/156/44030/> (accessed 17.02.2018).
8. Sklyarenko S. A., Boltaevskiy A. A., Pryadko I. P., Sharov V. I. Istoriya i sovremenennost' problematiki Prodovol'stvennaya bezopasnost' [History and Present Day of the Issue 'Food Security']. *Sel'skoe khozyaystvo* [Agriculture], 2016, No. 1, pp. 27–39. (In Russ.). DOI: 10.7256/2453-8809.2016.1.20267.

9. Shagayda N. Khrupkoe embargo: pochemu v Rossii vnov' rastet import prodovol'stviya [E-Resource]. (In Russ.). Available at: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/ 22/11/2017/5a0eac299a794707642efcef>

Сведения об авторах

Галина Викторовна Подбиралина
кандидат экономических наук,
доцент кафедры мировой экономики
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: galvp@mail.ru

Татьяна Евгеньевна Мигалева
кандидат экономических наук,
доцент кафедры мировой экономики
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: migaleva08@rambler.ru

Алла Владимировна Рыжакова
доктор экономических наук, профессор
кафедры товароведения и товарной экспертизы
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Ryzhakova.AV@rea.ru

Наталья Павловна Савина
кандидат экономических наук,
доцент кафедры мировой экономики
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: natalia.tikhonova@mail.ru

Information about the authors

Galina V. Podbiralina
PhD, Assistant Professor of the Department
for World Economy of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: galvp@mail.ru

Tatyana E. Migaleva
PhD, Assistant Professor of the Department
for World Economy of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: migaleva08@rambler.ru

Alla V. Ryzhakova
Doctor of Economic, Professor
of the Department for Commodity Research
and Commodity Expertise of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Ryzhakova.AV@rea.ru

Natalia P. Savina
PhD, Assistant Professor of the Department
for World Economy of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: natalia.tikhonova@mail.ru

МЕХАНИЗМ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В. В. Переверзева

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
Москва, Россия

Статья посвящена анализу проектного финансирования, одному из наиболее эффективных механизмов, позволяющих аккумулировать различные финансовые ресурсы в целях реализации инвестиционных проектов. Проектное финансирование рассматривается как система, включающая множество элементов (участники, объекты финансирования, контракты, риск-менеджмент, инфраструктура), которые находятся между собой в тесной взаимосвязи и обеспечивают эффективность движения финансовых потоков. Раскрыты характерные черты современного этапа развития проектного финансирования, ориентированного на устойчивый экономический рост, инновационное развитие и глобальную экономику. Показано, что эффективное функционирование системы проектного финансирования невозможно без проектного риск-менеджмента, выявления и распределения рисков между участниками проекта. На основе анализа мирового рынка проектного финансирования выявлена устойчивая тенденция к ежегодному росту сделок и их стоимости, уменьшению доли собственного капитала заемщиков в общей сумме финансовых ресурсов. Определены факторы, влияющие на результативность проектного финансирования: наличие эффективной команды управления проектом; применение современных профессиональных стандартов и технологий проектного управления; создание системы коммуникаций между участниками проекта; прозрачность информационных и финансовых потоков проекта; использование квалифицированных консультантов и экспертов и др. Сделан вывод, что в период становления и развития цифровой экономики особую значимость приобретает использование механизма проектного финансирования при реализации инновационных инвестиционных проектов.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная деятельность, инвестиционный проект, инновационный проект, проектное финансирование, проектная компания, проектный риск-менеджмент, мировой рынок проектного финансирования.

PROJECT FINANCE MECHANISM FOR INVESTMENT PROJECT REALIZATION

Valentina V. Pereverzeva

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
Moscow, Russia

This article focuses on project finance analysis, one of the most effective mechanisms to accumulate different financial resources in order to implement investment projects. Project finance is considered as a system, including multiple elements (participants, finance objects, contracts, risk management, infrastructure), which are in close relationship and provide financial flows effectiveness. Characteristics of project finance development current stage were identified. Project finance development current stage is focused on sustained economic growth, innovative development and global economy. It is shown that project finance system effective functioning is impossible without project risk management, identification and distribution of risks between project participants. A steady trend of deals and their costs annual increasing, decreasing in proportion of borrower's own capital in total financial resource amount were identified and based on the global project finance market analysis. The factors affecting the project finance impact were defined: project management effective team presence, use of project management's modern professional standards and technologies, establishment of communications system between project's participants, project's information and financial flows' transparency, use of qualified consultants and experts etc. It

was considered that use of the project finance mechanism to implement innovative investment projects assumes particular importance during the establishment and development of digital economy.

Keywords: investment, investment activities, investment project, innovative project, project finance, project company, project risk-management, global project finance market.

Инвестиции представляют собой важнейший экономический ресурс, который определяет эффективность и конкурентоспособность организации в условиях постоянных изменений. Результатом инвестиционной деятельности является создание новых материальных и нематериальных активов. Инвестиционная деятельность способствует образованию новых рабочих мест, повышению уровня доходов и качества жизни населения. Устойчивое экономическое развитие в длительном периоде предполагает увеличение объема инвестиций и повышение результативности инвестиционной деятельности.

Инвестиционная деятельность реализуется посредством разработки и выполнения соответствующих проектов. В последнее десятилетие наблюдается существенный рост количества инвестиционных проектов, имеющих огромную стоимость и выполняющихся в условиях высокого уровня рисков.

Существует множество видов инвестиционных проектов. Отметим, что в период становления и развития цифровой экономики особую значимость приобретают инновационные инвестиционные проекты.

В рыночной экономике применяют различные способы привлечения ресурсов в целях ведения инвестиционной деятельности. Однако при ограниченности свободных финансовых ресурсов любая хозяйственная структура всегда старается найти наиболее оптимальный вариант. В этой связи все активнее обращается внимание на реализацию инвестиционных проектов на основе такого механизма, как проектное финансирование (ПФ).

Проектное финансирование является эффективным механизмом привлечения инвестиций, который используется как в российской, так и в зарубежной экономике. При ограниченности ресурсов у инициатор-

ров инвестиционных проектов, нехватке финансовых средств у кредитных организаций, особенно в условиях введения экономических санкций, механизм ПФ приобретает еще большую актуальность. В Российской Федерации применение ПФ находится еще в стадии становления, имеются факторы, сдерживающие его внедрение в практику инвестиционной деятельности, прежде всего в высокотехнологичных отраслях.

Исследованию вопросов инвестиционной деятельности, инвестиционного проектирования и реализации инвестиционных проектов посвящены труды многих известных российских и зарубежных специалистов, среди которых можно выделить таких авторов, как Г. Дж. Александр, В. Беренс, И. А. Бланк, В. В. Бочаров, Дж. Бэйли, С. В. Валдайцев, П. И. Вахрин, А. В. Воронцовский, А. Дамодаран, Б. С. Ирниязов, В. В. Ковалев, Л. Крушниц, А. М. Марголин, П. М. Хавранек, У. Ф. Шарп, В. М. Шенаев, В. В. Шеремет, Х. Ширенбек и др.

Различные аспекты инновационных технологий в рыночной экономике рассматриваются в научных трудах А. А. Акаева, С. В. Валдайцева, Д. Китчина, Н. Д. Кондратьева, Р. Купера, Г. Менша, Э. Мэнс菲尔да, Дж. Уэста, К. Фримена, И. Э. Фролова, М. Хироока, А. А. Чурсина, К. Шваба, Й. Шумпетера и др. Наиболее полно вопросы теории и методологии проектного финансирования изложены в научных публикациях зарубежных авторов. Среди них необходимо отметить труды таких исследователей, как Ф. Бенуа, Э. Булиевич, С. Гатти, Э. Йескомба, В. Меггинсон, П. Невитт, Й. Парк, Ф. А. Стеффанони, Ф. Фабоцци, А. Файт, Б. Эсти и др.

Вопросам проектного финансирования посвящены труды таких российских исследователей, как А. Э. Баринов, В. Ю. Касаконов, А. А. Конопляник, Д. С. Морозов,

И. А. Никонова, М. В. Петров, И. И. Родионов, А. Л. Смирнов, А. А. Чугнин и др. Среди них в первую очередь надо выделить научные работы И. А. Никоновой и А. Л. Смирнова.

Проектное финансирование является объектом исследования экспертов международных финансовых организаций (Всемирного банка, МВФ, Банка международных расчетов и др.), а также известных консалтинговых и юридических компаний («ПрайсвотерхаусКуперс», «Томсон Рейтер», «Стандарт энд Пурс» и др.). В России различные аспекты ПФ исследуются и координируются Федеральным центром проектного финансирования, ГК «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», являющимся одним из институтов развития. На инвестиционном форуме в Сочи (февраль 2018) стартовала фабрика проектного финансирования, основным оператором которой является Внешэкономбанк. В этом проекте Внешэкономбанк активно взаимодействует со Сбербанком, ВТБ и Газпромбанком.

Несмотря на имеющиеся публикации и исследования, многие вопросы, связанные с современными механизмами привлечения финансовых средств для выполнения инвестиционных и особенно инновационных инвестиционных проектов, остаются недостаточно изученными. Имеющийся зарубежный опыт не всегда может быть применен в условиях нынешней социально-экономической ситуации в стране. Все это определяет необходимость дальнейших научных исследований в данной области.

Проектное финансирование как метод организации инвестиционной деятельности

Жизненный цикл любого проекта представляет собой отрезок времени, охватывающий моменты его возникновения и ликвидации. Его можно подразделить на различные стадии и этапы. Предынвестиционная стадия начинается с инициации проекта, разработки инвестиционной концепции. На этой же стадии происходит

анализ потенциально возможного результата проекта, исследование его технико-экономических характеристик, оценивается приемлемость в технико-экономическом и финансовом плане. Далее происходит заключительная оценка предлагаемого проекта и принимается решение об инвестировании¹.

Результатом разработки инвестиционного проекта является определение целесообразности инвестиций, возможности инвестора осуществить вложения в этот проект, а также оценка его привлекательности и экономической эффективности. Если инвестиционный проект заинтересовал потенциальных инвесторов, то следует рассмотреть оптимальные механизмы его финансового обеспечения.

Разработка и реализация инвестиционных проектов могут осуществляться за счет внутренних и внешних источников финансирования. Выполнение проекта посредством только внутренних источников финансирования имеет следующие преимущества: доступность и быстрота мобилизации; уменьшение риска неплатежеспособности; более высокая прибыльность вследствие отсутствия необходимости выплат по привлеченным и заемным источникам; сохранение собственности и управления учредителей. В то же время внутренние финансовые ресурсы, как правило, ограничены. Их привлечение к финансированию инвестиционного проекта уменьшает участие в хозяйственном обороте организации.

По данным, публикуемым Федеральной службой государственной статистики, более 60% российских организаций считают недостаток собственных финансовых средств в качестве фактора, сдерживающего их инвестиционную деятельность².

Использование внешних источников финансирования инвестиционного проек-

¹ См.: Есипов В. Е., Маховикова Г. А., Касьяnenko Т. Г., Мирзажанов С. К. Коммерческая оценка инвестиций : учебное пособие. - М. : КноРус, 2012.

² Инвестиции в России. 2017 : статистический сборник / Росстат. - М., 2017. - С. 75.

та дает возможность привлечения средств в значительных масштабах и из разных источников. Вместе с тем использование внешних ресурсов обычно требует сложных и длительных процедур, предоставления гарантий финансовой устойчивости. Получение внешних ресурсов приводит к установлению независимого контроля за эффективностью их использования, повышению риска неплатежеспособности, снижению прибыли в связи с необходимостью выплат по привлеченным и заемным источникам. Кроме того, существует вероятность потери собственности и управления организацией¹.

Более половины российских хозяйственных структур отмечают, что такие факторы, как сложный механизм получения кредитов для реализации инвестиционных проектов, высокий процент коммерческого кредита, негативно влияют на решение о ведении инвестиционной деятельности².

Основными видами финансирования инвестиционных проектов являются:

- корпоративное финансирование (собственные средства организации);
- долевое финансирование;
- кредитное финансирование;
- лизинг;
- государственное бюджетное финансирование;
- проектное финансирование.

Остановимся более подробно на таком достаточно новом для российской экономики методе, как проектное финансирование.

Проектное финансирование представляет собой особый механизм привлечения финансовых ресурсов, когда источником возврата вложенных средств является прибыль от реализации конкретного проекта, рассматриваемая независимо от результатов финансово-экономической деятельности инициаторов проекта. При таком подходе объектом инвестирования выступает

конкретный проект, реализуемый той или иной хозяйственной структурой, а не вся экономическая деятельность заемщика. При реализации инвестиционного проекта на основе принципов ПФ требуется создание специальной компании (проектной компании), обладающей организационной, юридической и финансовой самостоятельностью, выполняющей функции заемщика и оператора проекта. Формирование такой структуры позволяет оптимизировать бизнес-процессы, финансовые потоки, налогообложение, управление рисками проекта. Кроме того, неотъемлемыми элементами механизма ПФ являются выявление и распределение проектных рисков между участниками, а также наличие соответствующего пакета обеспечения и гарантий [2].

Проектное финансирование следует рассматривать как сложную систему, включающую множество участников, объектов финансирования, контрактов, управление рисками проекта, инфраструктуру и т. д. Все элементы системы ПФ находятся между собой в тесной взаимосвязи, обеспечивая эффективность движения финансовых потоков. ПФ означает определенный способ, организационную форму достижения целей, предусмотренных инвестиционным проектом.

Проектному финансированию отдается предпочтение в случаях, когда необходим существенный объем инвестиций в условиях ограниченности собственных ресурсов организации. Как правило, это связано с реализацией сложных инвестиционных проектов, сопровождающихся множеством рисков. ПФ представляет одну из наиболее эффективных моделей финансирования, которая дает возможность аккумулировать огромные объемы различных финансовых ресурсов, выявлять и распределять риски между участниками.

Анализ имеющихся публикаций в области проектного финансирования показывает, что отсутствует единый подход к использованию самого термина «проектное финансирование». Это объясняется во

¹ См.: Кузнецов Б. Т. Инвестиции. – М. : Юнити-Дана, 2010.

² См.: Инвестиции в России. 2017 : статистический сборник / Росстат. – С. 75.

многом сложностью рассматриваемой категории и ее мультиинструментальностью. В частности, В. Н. Шенаев и Б. С. Ирниязов [5] предлагают применять вместо термина «проектное финансирование» понятие «проектное кредитование», поскольку последнее, по их мнению, более правильно отражает суть экономического процесса. Другие, напротив, исходят из того, что понятия «проектное финансирование» и «проектное кредитование» являются тождественными категориями [1]. На наш взгляд, они имеют различное экономическое содержание и не могут быть рассмотрены как тождественные. Проектное финансирование предполагает использование различных финансовых инструментов (долевых, долговых, квазидолевых, производных) и не сводится только к банковскому кредитованию.

В системе проектного финансирования большая роль отводится проектному риск-менеджменту. В системе обычного кредитования заемщик все риски возлагает на себя. При ПФ риски должны быть распределены между участниками проекта. Еще на стадии разработки инвестиционного проекта важно выявить совокупность рисковых факторов, которые могут оказать влияние на его денежные потоки. Для этого проводится детальный количественный и качественный анализ рисков на прединвестиционной стадии проекта в рамках проектного анализа. При этом каждый риск должен быть закреплен за той стороной, которая имеет возможность управлять им наиболее эффективно.

Реализация инвестиционных проектов на основе принципов ПФ характеризуется большим кругом стейкхолдеров, каждый из которых имеет собственные экономические интересы. Это спонсоры/инициаторы проекта (юридические и физические лица), прямо заинтересованные в результатах проекта; поставщики и подрядчики; покупатели; государство; общественные организации; международные финансовые институты; экспортно-кредитные агентства; руководитель проекта; команда управле-

ния проектом; кредиторы; консультанты и эксперты и т. д. Следует отметить, что расширение круга стейкхолдеров, в том числе страновое, является характерной чертой современного этапа развития проектного финансирования, ориентированного на устойчивый экономический рост, инновационное развитие и глобальную экономику [4].

Необходимо, чтобы участники инвестиционного проекта имели четкое представление о жизненном цикле проекта в целях его эффективного продвижения. Например, знание банком как кредитором проектного цикла заемщика позволяет решить следующие задачи: наиболее полно оценить расходы и доходы на каждой фазе, определенном этапе реализации проекта; выявить потенциальные риски; разработать собственный график контроля за выполнением проекта и др. В практической деятельности банки, принимающие участие в финансировании инвестиционных проектов, как правило, имеют внутренние инструкции, определяющие проектный цикл банка, перечень необходимых документов, должностные обязанности сотрудников, работающих в области ПФ.

С учетом способа организации ПФ различают параллельное (совместное) и последовательное финансирование.

Параллельное финансирование предполагает, что средства для осуществления проекта предоставляются несколькими организациями. Совместное финансирование имеет две формы: независимое параллельное финансирование (каждая организация заключает с заемщиком соглашение и финансирует свою часть проекта); софинансирование, включающее единое соглашение.

Последовательное финансирование основано на участии в проекте крупного инвестора, выступающего инициатором кредитного соглашения. Как правило, это банк, имеющий существенный кредитный потенциал, репутацию, высококвалифицированных экспертов, а также активно взаимодействующий с банками-партнерами.

Проектное финансирование, учитывая такой фактор, как доля риска, принимаемая на себя кредитором, подразделяется на следующие виды:

- с полным регрессом на заемщика: кредитор не несет ответственности за проектные риски; предоставление средств под определенные гарантии; возможность получения средств в течение небольшого отрезка времени; невысокая стоимость кредита;
- с ограниченным регрессом на заемщика: кредитор лишь частично возлагает на себя риски проекта;
- без регресса на заемщика: кредитор полностью возлагает на себя риски, связанные с осуществлением проекта.

Проектное финансирование: рынки и сделки

Активное использование ПФ во многих странах привело к формированию мирового рынка проектного финансирования. Надо отметить, что для современного этапа его развития характерна устойчивая тенденция к ежегодному росту сделок. В 2016 г. на мировом рынке ПФ было зарегистрировано 667 сделок, стоимость которых оценивалась в 276 млрд долларов. Данные о количестве сделок в рамках мирового рынка ПФ и их стоимости за 2012–2016 гг. представлены на рис. 1.

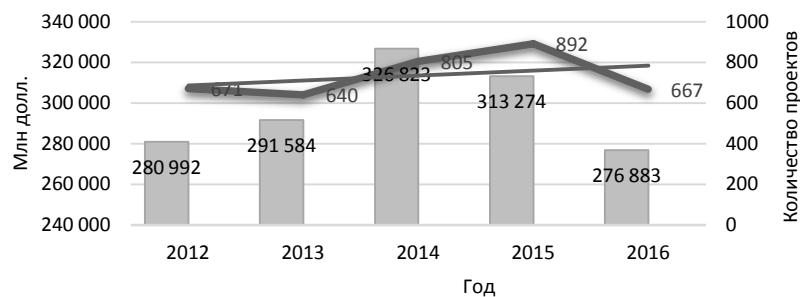


Рис. 1. Мировой рынок проектного финансирования:
количество сделок и их стоимость в 2012–2016 гг.*

* Источник: [6. – Р. 2].

Объемы мирового проектного финансирования в 2016 г. несколько сократились (более чем на 10%) по сравнению с предыдущим годом, что объясняется меньшим количеством сделок (-25%). Несколько снизились кредиты по проектному финанси-

рованию (-15%) по сравнению с 2015 г. Произошло увеличение средней суммы долга в сделках со средним соотношением долг/собственный капитал 80 : 20. Структура источников финансирования сделок на мировом рынке ПФ отражена на рис. 2.

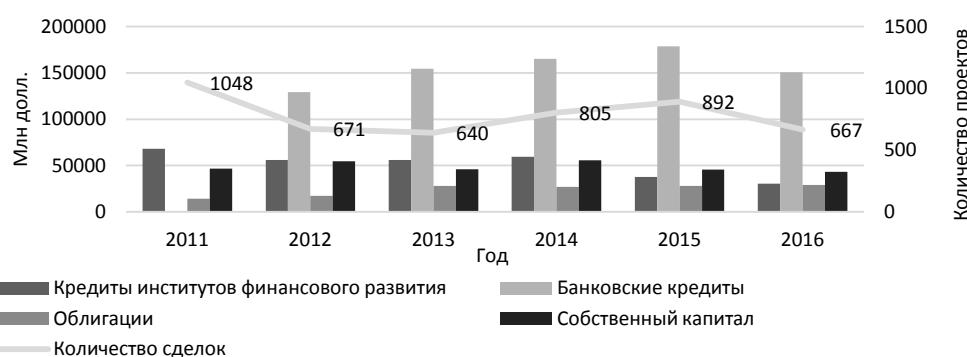


Рис. 2. Мировой рынок проектного финансирования:
количество сделок и источники их финансирования в 2011–2016 гг.*

* Источник: [6. - Р. 3].

Среди внешних финансовых источников наибольшая доля приходится на кредиты банков (около 60%). Кредиты институтов финансового развития и облигации составляют соответственно 12 и 11%. Доля собственного капитала составляет менее

20%. Наиболее крупные проекты ведутся в таких сферах экономики, как добыча нефти и газа, транспорт, энергетика. Данные о наиболее масштабных проектах мирового рынка ПФ отражены в таблице.

Наиболее крупные проекты мирового рынка проектного финансирования в 2016 г.*

Сектор проекта	Название проекта	Стоимость проекта, млн долл.	Место нахождения проекта	Дата финансового закрытия
Нефть и газ	Ямал, сжиженный природный газ Yamal LNG	30 249	Россия	25.06.2016
Нефть и газ	Тенгизшевройл (расширение) Tengizchevroil Expansion	16 000	Казахстан	27.07.2016
Транспорт	Порт Мельбурна Приватизация Port of Melbourne Privatization	7 379,96	Австралия	31.10.2016
Добыча полезных ископаемых	Расширение медно-золотого месторождения Оюу Толгой Oyu Tolgoi Copper-Gold Mine Expansion	5 800,62	Монголия	06.05.2016
Нефть и газ	Нефтепровод в Дакоте Dakota Access Pipeline	4 740	США	01.08.2016
Энергетика	Угольный энергоблок (о. Ява), мощность 2000 MW, ГЧП Central Java Coal-Fired Power Plant (2000MW) PPP	4 300	Индонезия	07.06.2016
Транспорт	Аэропорт Ла-Гуардия, здание центрального терминала, ГЧП La Guardia Airport Central Terminal Building PPP	3 810	США	01.06.2016
Возобновляемые источники энергии	Оффшорная ветровая электростанция Биатрис (588 МВт) Beatrice Offshore Wind Farm (588MW)	3 793,74	Великобритания	20.05.2016
Нефть и газ	Расширение Танггухского месторождения, сжиженный природный газ Tangguh LNG Expansion	3 745	Индонезия	14.12.2016
Энергетика	Станция обессоливания Facility D Desalination Plant IWPP (2400 MW)	2 969	Катар	11.04.2016

* Источник: [6. – Р. 2].

Следует отметить, что статистические данные, публикуемые по рынку проектного финансирования различными международными финансовыми агентствами и издательствами, несколько отличаются

друг от друга. Это связано с разным уровнем их доступности к информации по данному рынку, отсутствием четких критериев разграничения проектного финан-

сирования и иных видов структурного финансирования.

На мировом рынке механизм проектного финансирования реализуется преимущественно в виде проектов государственно-частного партнерства, основанных на принципах концессионных соглашений. Широко используются контракты типа BOOT (build-own-operate-transfer). При такой схеме на концессионера в лице проектной компании возлагается ответственность за строительство, финансирование, управление и обслуживание объекта инвестиционной деятельности в течение определенного отрезка времени, после которого объект соглашения передается государству [3].

Выводы

Проектное финансирование представляет один из наиболее эффективных механизмов, позволяющий аккумулировать огромные объемы различных финансовых ресурсов в целях реализации инвестиционных проектов. В период становления и развития цифровой экономики особую значимость приобретает использование механизма ПФ при осуществлении инновационных инвестиционных проектов.

ПФ – это сложная система, включающая множество участников, объектов финансирования, контрактов, проектный риск-менеджмент, инфраструктуру и т. д. Все элементы системы ПФ должны находиться между собой в тесной взаимосвязи, обеспечивая эффективность движения финансовых потоков.

При ПФ источником возврата вложенных средств является прибыль от реализации конкретного проекта, рассматриваемая независимо от результатов финансово-

экономической деятельности инициаторов проекта. Неотъемлемым элементом системы ПФ является проектная компания, выполняющая функции заемщика и оператора проекта.

Эффективное функционирование системы ПФ невозможно без проектного риск-менеджмента. При обычном кредитовании все риски возлагаются на заемщика. При ПФ на основе детального количественного и качественного анализа выявляются и распределяются риски между участниками проекта, которые могут обеспечить наиболее эффективное управление ими.

Характерной чертой современного этапа развития ПФ, ориентированного на устойчивый экономический рост, инновационное развитие и глобальную экономику, является расширение круга участников, в том числе из разных стран.

Анализ мирового рынка ПФ позволяет выявить устойчивую тенденцию к ежегодному росту сделок и их стоимости, уменьшению доли собственного капитала заемщиков в общей сумме финансовых источников.

Проектное финансирование зарекомендовало себя как эффективный инструмент привлечения инвестиций. Успешность ПФ зависит от совокупности факторов: наличия эффективной команды управления проектом; применения современных профессиональных стандартов и технологий проектного управления; создания системы коммуникаций между участниками проекта; прозрачности информационных и финансовых потоков проекта; использования квалифицированных консультантов и экспертов и др.

Список литературы

1. Москвин В. А. Кредитование инвестиционных проектов. – М. : Финансы и статистика, 2001.
2. Никонова И. А., Смирнов А. Л. Проектное финансирование в России: проблемы и направления развития. – М. : Консалтбанкир, 2016.

3. Переverзева В. В., Юрьева Т. В. Проектное финансирование в системе проектного управления // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. – 2017. – № 5. – С. 36–45.
4. Титов В. Предпосылки возникновения и эволюция механизма проектного финансирования // Ученые записки СПбУУиЭ. – 2014. – № 2. – С. 43–64.
5. Шенаев В. Н., Ирниязов Б. С. Проектное кредитование. Зарубежный опыт и возможности его использования в России. – М. : Консалтбанкир, 1996.
6. Global Project Finance. Full Year 2016. League Tables. IJGlobal. Project Finance & Infrastructure Journal. – London, 2016.

References

1. Moskvin V. A. Kreditovanie investitsionnykh proektor [Crediting of Investment Projects]. Moscow, Finansy i statistika, 2001. (In Russ.).
2. Nikonova I. A., Smirnov A. L. Proektne finansirovanie v Rossii: problemy i napravleniya razvitiya [Project Financing in Russia: Problems and Directions of Development]. Moscow, Konsaltbankir, 2016. (In Russ.).
3. Pereverzeva V. V., Yur'eva T. V. Proektne finansirovanie v sisteme proektnogo upravleniya [Project Finance in the Project Management System]. ETAP: Ekonomicheskaya Teoriya, Analiz, Praktika [ETAP: Economic Theory, Analysis, Practice], 2017, No. 5, pp. 36–45. (In Russ.).
4. Titov V. Predposylki vozniknoveniya i evolyutsiya mekhanizma proektnogo finansirovaniya [Prerequisites for the Emergence and Evolution of the Mechanism of Project Finance]. Uchenye zapiski SPbUUiE [Scholarly Notes SPbUUiE], 2014, No. 2, pp. 43–64. (In Russ.).
5. Shenaev V. N., Irniyazov B. S. Proektne kreditovanie. Zarubezhnyy opyt i vozmozhnosti ego ispol'zovaniya v Rossii [Project Lending. Foreign Experience and Possibilities of Its Use in Russia]. Moscow, Konsaltbankir, 1996. (In Russ.).
6. Global Project Finance. Full Year 2016. League Tables. IJGlobal. Project Finance & Infrastructure Journal, London, 2016.

Сведения об авторе

Валентина Викторовна Переverзева
кандидат экономических наук,
доцент кафедры управления проектами
и программами РАНХиГС.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российская академия
народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской
Федерации», 119606, Москва,
проспект Вернадского, д. 84.
E-mail: vv.pereverzeva@migsu.ranepa.ru

Information about the author

Valentina V. Pereverzeva
PhD, Assistant Professor of the Department
for Projects and Programs Management
of the RANEPA.
Address: The Russian Presidential Academy
of National Economy and Public
Administration, 84 Prospect Vernadskogo,
Moscow, 119606,
Russian Federation.
E-mail: vv.pereverzeva@migsu.ranepa.ru

ВИРТУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: О CRYPTOCURRENCY И НЕ ТОЛЬКО

В. И. Карпунин

Московский государственный институт международных отношений
(Университет) МИД России, Москва, Россия

Взяться за осмысление, а затем и публичное изложение в научном журнале темы, заявленной в названии статьи, побудили причины далеко не тривиального профессионального интереса к феномену Crypto currency (криптовалюты) вообще и Bitcoin (Биткойн) в частности. Интерес этот был продиктован отнюдь не возможностью прояснить узкие, специальные вопросы: сути, природы, особенностей функционирования и регулирования рынка криптовалют в профессиональной академической среде. Примером проявления тривиально-профессионального интереса к данной теме может служить характер фактического публичного освещения ряда аспектов криптовалютной индустрии (в том числе возможности ICO) на проходившей в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации V Международной научно-практической конференции «Управленческие науки в современном мире» (декабрь 2017 г.), в частности, в докладе доцента Финансового университета М. Е. Кулагиной «Отдельные аспекты привлечения инвестиций в бизнес при помощи ICO», носившем, если говорить о научной стороне конференции, наивный и не более чем познавательный для непосвященных информационный характер. Или, к примеру, публичная (открытая) лекция для студентов о правовом регулировании блокчейн-технологий профессора кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики МГИМО Э. Л. Сидоренко. На лекции помимо студентов присутствовал и заместитель председателя Правительства России И. И. Шувалов. Наш интерес был продиктован обстоятельствами иного рода. Этот интерес затрагивает безусловную необходимость дальнейшего осмыслиения и развития теории феноменологии власти, теории, концепция которой обоснована и представлена нами научной общественности в ряде публикаций, в том числе в статье «Феноменология власти: генезис форм проявления глобального системного противоречия «кредиторы – должники».

Ключевые слова: Биткойн, бумажные деньги, виртуальная валюта, денежная единица, денежные знаки, деньги-символы, глобальное системное противоречие «кредиторы – должники», квантовые деньги, криптовалюта, национальная элита, покупательная сила денег, сущность денег, феноменология власти, финансовый актив, финансовый инструмент, формы денег, функции денег, цифровая валюта, электронные деньги.

VIRTUAL PROJECT FOR VIRTUAL ECONOMY: ABOUT CRYPTOCURRENCY AND OTHER ISSUES

Vyacheslav I. Karpunin

Moscow State Institute of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs, Moscow, Russia

The reasons not of trivial professional interest in a phenomenon of Crypto currency (cryptocurrency) in general and Bitcoin (Bitcoin) in particular have induced to undertake judgment, and then and public statement in the scientific magazine of the subject announced in the name of article. This interest has been dictated at all not by an opportunity to clear narrow, special questions: essences, the nature, features of functioning and regulation of the market of cryptocurrencies in the professional academic environment. The nature of the actual public illumination of a number of aspects of the cryptocurrency industry, including possibility of ICO, at the V International scientific and practical conference "Administrative Sciences in the Modern World" which was taking place in Financial University under the Government of the Russian Federation (December, 2017), in particular, the report of the associate professor of the Financial university M. E. Kulagina "Separate aspects of attraction of investments into the business by means of ICO" carrying can be an example of manifestation of trivial professional interest in this subject if to speak about the scientific party of a conference, information character, naive and no more than informative for profane persons. Or, for example, a public (open) lecture for students on legal regulation a blockchain technologies of professor of

department of criminal law, criminal trial and criminalistics of MGIMO (U) E. L. Sidorenko. At a lecture besides students there was also a Deputy Prime Minister of Russia I. I. Shuvalov. Our interest has been dictated by other circumstances. This interest the phenomenology of the power, the theory which concept is proved and submitted by us to scientific community in a number of publications including in article "Phenomenology of the power affects unconditional need of further judgment and development of the theory: genesis of forms of manifestation of a global system contradiction "creditors are debtors".

Keywords: the Bitcoin, paper money, virtual currency, monetary unit, bank notes, money symbols, a global system contradiction "creditors are debtors", quantum money, cryptocurrency, national elite, purchase power of money, essence of money, phenomenology of the power, a financial asset, a financial instrument, forms of money, functions of money, digital currency, electronic money.

Постановка проблемы

Деньги являлись и являются мощным инструментом управления миром, людьми в этом мире. Однако сегодня роль денег изменилась настолько, что они не только стали средством (инструментом) реализации (обслуживания) хозяйственных связей между субъектами рыночных отношений, но и существенно влияют на структуру и качество этих связей и в этом своем влиянии выходят далеко за пределы экономической сферы.

Денежные отношения, возникающиевольно или невольно, помимо воли субъектов, продиктованы, с одной стороны, *намерением установить посредством денег (деньги как финансовый инструмент)* еще более тотальный и эффективный контроль за формированием и развитием всего спектра человеческих отношений (экономических, социальных, политических, правовых, религиозных и иных), а не только финансово-денежных; с другой стороны, *желанием не только избежать ужесточения* этих отношений, усиления неоправданного контроля, например, со стороны государственных регуляторов, существенно ограничивающих свободу осуществления их жизнедеятельности, но и, по возможности, *полностью выйти из-под их влияния* [7; 17].

С точки зрения теории феноменологии можно утверждать, что мы сегодня становимся непосредственными участниками развертывания нового этапа в новых формах глобального системного противоречия «кредиторы – должники».

В контексте заявленной проблемы выделим ряд ключевых событий.

3 января 2009 г. Некто под псевдонимом Сатоши Накамото опубликовал рабочий протокол *платежной системы* в виде однофранковой сети. Этот день считается официальной датой рождения Биткойна.

20 апреля 2011 г. Энди Гринберг, сотрудник журнала «Форбс», опубликовал статью о системе Биткойна под названием «*Cryptocurrency*» (криптовалюта)¹. Этот день стал неофициальной датой рождения термина «криптовалюта».

В сетевой энциклопедии «Википедия» со ссылкой на ряд русскоязычных публикаций в периодической печати приводится определение *криптовалюты* как *цифровой валюты*, создание которой базируется на криптографических методах.

Правовой режим криптовалют значительно отличается в разных странах. Иногда за криптовалютой (в частности, Биткойном) признают статус *товара*, статус *биржевого актива* (Норвегия), иногда – статус *инвестиционного актива*, статус *цифрового актива* (Мексика), статус *законного платежного средства* (Япония), статус *расчетной денежной единицы* (Германия), статус *децентрализованной виртуальной валюты* (США)².

В России разные ведомства имеют различные точки зрения на статус криптовалют. В терминологии Банка России криптовалюта – *виртуальная валюта*, в терминологии Министерства финансов Российской Федерации – *цифровой финансовый актив*.

¹ URL: <https://www.forbes.com/forbes/2011/0509/technology-psilocybin-bitcoins-gavin-andresen-cryptocurrency.html#293ae738353e>

² URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>; https://www.kommersant.ru/doc/3498021?from=doc_vrez

1 апреля 2017 г. В Японии вступил в силу закон, наделяющий Биткойны и другие криптовалюты статусом законных *платежных средств*.

4 сентября 2017 г. центральный банк Китая ввел запрет на получение финансирования с помощью инструмента IPO¹.

1 февраля 2018 г. Председатель Банка России Эльвира Набиуллина заявила «о согласии финансового регулятора разрешить в Российской Федерации добыву криптовалют»².

27 марта 2018 г. Российская Федерация. Москва. Самая крупная выставка в России и Европе, посвященная блокчейн-технологиям, криптовалютам и ICO («Криптовыставка-2018»)³.

Рабочая гипотеза

Пожалуй, каждый из нас, столкнувшись с феноменом «криптовалют», задавался вопросом, что это за явление. Суждений, претендующих на характеристику сути и особенно достоинства Биткойна, а заодно и иных альткойнов, существует множество. К примеру, в представлении авторов законопроекта «О цифровых финансовых активах» криптовалюта – это цифровой финансовый актив – имущество в электронной форме. Любой актив – это имущество с точки зрения права, с точки зрения финансового учета. Но актив, в том числе и финансовый, имеет вполне конкретную форму. Форм бытия финансовых активов существует множество. К примеру, к финансовым активам может быть отнесена любая видовая совокупность ценных бумаг, если эти ценные бумаги находятся в собственности того или иного экономического субъекта. В том числе к финансовым активам (в соответствии с финансовым учетом) относятся и денежные средства (касса, расчетные счета в банках), ценные бумаги в электронной (цифровой) форме

(счета депо в банках). Поэтому утверждение, что финансовый актив – имущество в электронной форме, банально по своей содержательной сути и не вносит конструктивное начало в понятийный аппарат проекта федерального закона.

Представим свое видение понятия «криптовалюта» исходя из того фактологического положения, которое сегодня занимает данный феномен в экономическом пространстве.

Криптовалюта – финансовый инструмент, существующий в системе консенсусного реестра в электронной форме как цифровой код.

Консенсусный реестр (ledger – книга) позволяет осуществлять транзакции между счетами без комиссии, не привлекая третью сторону в качестве гаранта осуществления.

Любой финансовый инструмент создается (финансовая инженерия) для выполнения определенного набора заранее проектируемых функций. С точки зрения фундаментальных требований к проектируемому финансовому инструменту финансовый инженер должен учитывать (в процессе менеджмента и будущего финансового оборота финансового инструмента) пять ключевых компонентов: 1) ликвидность; 2) временную структуру; 3) чувствительность к процентным ставкам; 4) структуру сроков действия; 5) кредитный риск [10. – С. 533–536]. Это классический подход в рамках классической финансовой инженерии.

Криптовалюта – финансовый инструмент, спроектированный и запущенный в экономический (финансовый) оборот для достижения определенных целей.

Главная (стратегическая) цель – приданье конкретному виду криптовалюты статуса основной универсальной платежной единицы, замена в этой функции доллара как международного платежного средства в экономике будущего.

Промежуточные цели:

– закрепление в массовом сознании понятия криптовалюты как экономической реальности, как уникального платежного средства, обладающего достоинствами, но

¹ URL: <https://bitnovosti.com/2017/09/04/chinas-central-bank-has-banned-icos/>

² URL: <https://bits.media/news/minfin-rf-predlozhil-sozdat-offshornye-zony-dlya-torgovli-criptovalyutami/>

³ URL: <http://www.expoctr.ru/ru/expoinex/Crypto/>

лишенного классических недостатков, ныне существующих;

– получение текущего (в режиме реального времени), спекулятивного (мощный движущий стимул), операционного (закрепление за криптовалютой статуса финансового инструмента как такового) дохода.

В проектировании финансовых инструментов обычно используют принципы и процедуры *финансовой инженерии*.

В проектировании криптовалюты, и прежде всего ее первой публичной формы Биткойна, были применены достижения (научные разработки и накопленный богатый международный опыт) в сфере *финансовой инженерии, информационной инженерии, программной инженерии*.

В запуске в экономический оборот, эффективном функционировании и рыночной экспансии криптовалюты активно используется богатый арсенал средств *социальной инженерии*.

Восхождение бумажных денег

Самая значимая научная работа, появившаяся в российском публичном культурном, научном пространстве в 2017 г., представленная как *системное исследование природы и функций денег*, – это монография профессора М. А. Портного [20].

Почему мы говорим об этом в контексте осмыслиения феномена «бумажные деньги»?

Во-первых, автор признает за деньгами только две исторически возможные формы их бытия, два их вида: товарные вещественные деньги и кредитные символические деньги.

Во-вторых, он камня на камне не оставляет от «принципиально ошибочного общего подхода Маркса к теории денег», признавая, однако, что без теории К. Маркса «было бы невозможно создать адекватную действительности концепцию природы денег, их видов и выполняемых ими функций» [9. – С. 122].

В-третьих, будучи убежденным в существовании «принципиально ошибочного подхода Маркса к теории денег», М. А. Портной необоснованно утверждает,

что одна из главных ошибок Маркса – неизменное существование денег в вещественном качестве. Это не только не придает убедительности, но и существенно ослабляет, более того, делает ложной его позицию в обосновании предлагаемой собственной концепции *природы денег и форм их бытия*.

В-четвертых, он утверждает, и это утверждение настойчиво и последовательно проводит через всю работу, что *современные бумажные деньги* имеют единственную «форму существования» в виде *символических кредитных денег* [20. – С. 15]. Говоря лаконично, современные деньги – это исключительно *кредитные деньги*.

Утверждение «современные бумажные деньги – это символические кредитные деньги» (пусть даже *символические*, поскольку иных денег не существует) не просто более чем спорное, не просто ошибочное, но главное – *неприемлемое* как с точки зрения теоретического понимания собственно сущности денег, так и с точки зрения формирования и реализации государственной монетарной политики, где деньги выступают объектом управления.

Обращая внимание на это содержательное и логическое несоответствие (противоречие) «денежной теории» М. А. Портного, автор очередной публичной рецензии на его монографию В. Д. Миловидов подчеркивает: «Можно высказать вообще крамольную мысль: золото *так же способно выступать в роли кредитных денег, как и банковские билеты*» (курсив наш. – В. К.) [12. – С. 252]. Совершенно справедливое суждение, поскольку в роли кредитных денег могут выступать любые формы денег, в том числе и золото, если деньги как такие суть *предмета кредитного соглашения*. В этом случае между заимодавцем и заемщиком при заключении кредитной сделки возникают особые правовые отношения. Понятие «кредитные деньги» раскрывается исключительно на *правовой* (но не экономической) основе. Предметом ссудных (кредитных) отношений могут выступать как деньги, так и иные товары. Зерно, се-

ребряный слиток, деньги, вступая в систему кредитных отношений, не перестают от этого быть зерном, металлическим слитком, деньгами. Эти предметы продолжают выполнять предназначенные им изначально функции и несут в себе всю ту ценность, которая и обусловила повышенный интерес к ним потенциального заемщика. Ключевая особенность кредита (отражена в его принципах, законодательно закрепленных) состоит в исполнении должником непреложного права – *возврата долга*. Антрополог, профессор Лондонской школы экономики Д. Гребер в своей фундаментальной работе показал, как развивались долговые отношения в человеческом обществе [3]. Эпоха становления и развития капиталистических отношений породила особый, уникальный феномен в человеческом обществе – денежную цивилизацию. Как следствие, капитализм породил системное противоречие. В современном мире это системное противоречие приобрело свойства *глобального системного противоречия «кредиторы – должники»* с его доминирующими повсеместными формами [5; 17].

Неадекватное понимание сути денег, особенностей современной формы их бытия и, как следствие, неадекватное понимание в силу этого сути и *природы инфляции* (инфляция – это исключительно денежный феномен) как макроэкономического феномена и предмета монетарного управления (и не только со стороны монетарной власти) привело, в частности, в декабре 2014 г. к непоправимо разрушающему экономику результату – существенной, но вполне объяснимой (по механизмам протекания и причинам возникновения) девальвации национальной валюты – российского рубля [18].

Научное представление о сути и природе денег исторически менялось (как менялись, к примеру, теоретические взгляды на природу бытия и мироустройства), углублялось и расширялось вслед за осмыслением и осознанием феноменальных явлений «жизни» денег, генезиса и трансформации их форм и функций, опосредо-

ванных разнообразием и катаклизмами социальных, политических, этических, экономических сфер человеческого бытия.

Современная методология общественных наук и многочисленные теории денег позволяют представить бытие денег как триединую сущность: деньги-символы, денежные знаки, денежные единицы. Логико-исторический и социокультурный, этический аналоги концепции понимания триединой сути ключевых категорий обнаруживаются и в философии – в знаменитых гегелевских триадах, и в теологии – триединой сущности Бога (Святая Троица).

В концепции триединой сущности денег *деньги-символы* – наиболее абстрактный компонент этой сущности. Профессор Ю. Н. Базулин, автор концепции «деньги – многоуровневая категория», полагает, опираясь на выявленную им связь онтогенеза денег с филогенезом их форм, что социальная ценность *денег-символов* трансформируется в представительную стоимость *денежного знака*, субстанцией которой является *доверие*, а представительная стоимость в свою очередь становится субстанцией для формирования *покупательной силы* (покупательной способности) *денежной единицы* [1].

Из этого следует важное заключение: для каждой компоненты, представляющей единую сущность денег, характерно доминирование взаимосвязи с *определенным видом общественных отношений*. Можно полагать, что триединая сущность денег предстает в диалектическом единстве и взаимосвязи трех компонентов. Деньги-символы являются базовым элементом, денежные знаки – превращенной формой денег-символов, а денежные единицы – формой существования денежного знака.

Сегодня деньги, уйдя от формы безусловного исторического бытия – металлической монеты, монеты полноценной, монеты из благородных металлов (мелкая разменная металлическая монета, выполняющая сегодня в процессе обмена и платежа вспомогательную функцию, не является доминантой этой трансформации по су-

ществу), приобрели иную безусловную форму бытия – *форму бумажных денег*. Форму не материально полноценных (металлический, биметаллический, золотомонетный, золотослитковый стандарт), а функционально полноценных денег. В этом суть трансформации формы денег с сохранением их полноценного содержания – переход от одной полноценной формы бытия в иную полноценную форму с сохранением функциональной полноценности. Бумажные деньги окончательно покинули свою прежнюю *мнимую форму* (условные представители, временные заменители), предполагающую изначально безусловную, обязательную необходимость обмена (а затем и условную возможность такого обмена) в силу общепризнанной парадигмы мнимой формы на действительную (рациональную), на полноценные металлические деньги. Бумажные деньги окончательно получают особую социальную основу бытия.

Исторический опыт более чем восьми-сотлетнего использования бумажных денег совместно с «ходящею монетою» в том или ином функциональном и политico-социальном (частные деньги, имперские деньги) предназначении до начала их масштабного применения в европейских странах и британских североамериканских колониях свидетельствует о наличии необходимых условий стабильного функционирования бумажно-денежного обращения, что позволяет нам сделать основополагающие для понимания этого феномена выводы.

Первый. Двойственная экономико-правовая природа бытия бумажных денег. С одной стороны, за каждой бумажной (в полном вещественном понимании этого материала) «распиской», используемой в качестве денежного знака, закреплялось обязательное обеспечение металлической монетой (при монетном стандарте) со стороны эмитента. С другой стороны, *мнимая форма денег* (условное представительство – бумажный денежный знак) существовала параллельно с действительной (рациональной) формой денег (металлическая монета) [1; 15]. Бумажный денежный знак наде-

лялся властью эмитента правом временного замещения металлической монеты. Это замещение возникло первоначально как возможное (более удобное в обращении) временное (постоянная и вездесущая основа денежного обращения – металлическая монета) выполнение бумажным денежным знаком одной из функций денег – средства платежа.

Второй. Надлежащий контроль эмиссии и обращения бумажных денежных знаков (бумажных денег) осуществляла в соответствии со своими экономическими и политическими интересами местная деловая и социальная элита [22. – С. 265].

Третий. Стабильность цен на протяжении длительного периода времени могла сохраняться только благодаря наличию ряда условий:

- широкой известности частных денежных знаков;
- признания со стороны населения бумажных обязательств как платежного средства национального (местного) значения;
- длительного без перерыва, стабильного во времени обращения;
- высокого социального статуса элитной группы общества – эмитента бумажных обязательств;
- обращения бумажных обязательств под надлежащим контролем элит.

Первые в Европе бумажные деньги – кредитные далеры, общегосударственные банкноты, не имевшие покрытия в полноценной монете (*временная кредитная бумага*), были запущены в денежный оборот в 1661 г. Банком Стокгольма (Stockholm Banco). К середине XVIII столетия бумажные деньги стали обычным явлением как на европейском, так и на американском континенте.

Приведем несколько высказываний и утверждений проф. В. Ю. Катасонова, знатока «тайн» международных финансов, общественного деятеля, интеллектуала и неординарного мыслителя¹, из его боль-

¹ В. Ю. Катасонов – доктор экономических наук, профессор МГИМО (У), председатель Русского экономического общества имени С. Ф. Шарапова, главный редактор журнала «Наше дело».

шой и содержательной работы, посвященной отдельным, наиболее острым проблемам денежной системы капитализма.

«Наиболее важной особенностью денежной системы зрелого капитализма является то, что все деньги стали кредитными. Кредитные деньги – величайшее изобретение ростовщиков Нового времени. Они позволяют банкирам делать деньги «из воздуха», а одновременно загонять все общество в долговую петлю и управлять им!» [8. – С. 93].

«Деньги выпускаются прежде всего центральными банками (которые часто называют эмиссионными банками) в виде банкнот. Для эмитента (банка) банкнота представляет собой обязательство, а для ее держателя – требование к банку погасить свое обязательство. В самом общем виде банкноту можно определить как вексель на банкира» [8. – С. 94].

«...Диалектика денежных и финансовых обязательств такова, что со временем денежные обязательства центральных банков становились все более размытыми. Сегодня центральный банк уже ничего определенного держателям банкнот не обещает» [8. – С. 95].

Эти высказывания выбраны не случайно. Мы намерены подвергнуть их ключевые компоненты критическому логическому и фактологическому анализу не потому, чтобы вести полемику с автором, а для того, чтобы *самим заглянуть в будущее*. Это весьма не просто. Более того, мы обязаны быть еще и предельно краткими в формате журнальной статьи.

Итак, пять утверждений на тему «Деньги стали кредитными».

Первое утверждение: «Величайшее изобретение ростовщиков Нового времени» (курсив наш. – В. К.).

Деньги служили и служат предметом займа, предметом кредитной сделки более трех тысяч лет. Об этом убедительно свидетельствуют разнообразные артефакты. И не важна форма денег, в какой при этом они выступают: вещная, монетная, бумажная, электронная. Особенno бумажная, по-

скольку по поводу природы именно этой формы денег наблюдается максимальное недопонимание. Как утверждает большинство авторов, бумажные деньги могут существовать только исключительно как кредитные [20]. Это в принципе не так. Это не так в своей основе, в природе данного феномена. Для понимания и объяснения кажущегося парадокса первостепенное значение имеет теория генезиса (диалектика онтогенеза денег с филогенезом их форм) денежных форм вообще и данной денежной формы в частности.

Второе утверждение: «Все деньги (курсив наш. – В. К.) стали кредитными».

Мы полагаем – только те деньги, которые являются предметом займа, предметом кредитной сделки. Кредитные – это не форма денег, это не вид денег, но это *свойство* денег, когда они существуют (как финансовые инструменты) в системе ссудных отношений, в системе отношений «кредиторы – должники». Берете в долг *деньги* и обязаны возвратить *деньги*. Кредитные деньги несут в себе характерную отличительную особенность. Попадая в систему ссудных отношений, они теряют одну из своих функций – средство накопления. Для заемщика эта функция иррациональна. В системе ссудных отношений на первый план выходит функция денег как средство платежа [13].

Для становления, возрастания и укрепления геоэкономической и geopolитической мощи элиты, поставившей перед собой цель глобального управления миром, важна только эта функция денег. И именно эту функцию оставляют деньгам, отлучая их от необходимости выполнять иное, осознанно меняя и навязывая это представление о деньгах сначала на практике, в сфере денежной политики властей, а затем и в теории, в сфере обоснования и усиления давления на инакомыслящих посредством кредитной экспансии [6; 7].

Стратегия полномасштабного и безграничного доминирования доллара США в мировой экономике, начало ее воплощения было успешно реализовано 37-м пре-

зидентом США Р. Никсоном (1969–1974) через четыре года после представления М. Фридманом (октябрь 1968 г.) секретного меморандума «Предложение по разрешению американских проблем платежного баланса». Основная идея секретного доклада – отказ от золотого покрытия доллара США и переход к свободному плаванию валют [5; 16; 17].

Американская (ангlosаксонская) цивилизация основой своей жизненной силы признает силу долга, силу долговой зависимости. Долларовая кредитная экспансия (ее развертывание и распространение в мире) становится содержанием жизненной философии и основой благосостояния американо-британского истеблишмента.

Третье утверждение: «Из воздуха».

Выражение, конечно же, фигуральное, и фраза взята автором в кавычки, но тем не менее. Мы полагаем, бумажные деньги можно делать только из бумаги.

Есть электронная форма денег, которая существует наряду с бумажной и металлической (разменная монета). На производство (изготовление) денег необходимо затратить энергию (механическую, электрическую, интеллектуальную), с тем чтобы трансформировать материал природы в денежные знаки, существующие в явной (бумажной) или неявной (электронной/электронно-цифровой) форме. Почему мы говорим об этом? Вопрос далеко не риторический.

Весьма поучителен исторический прецедент времен Великой французской революции, в правление Директории. Власть принимает решение ввести в оборот новые бумажные обязательства – территориальные мандаты (18 марта 1796 г.). По вполне понятным мотивам и причинам *право эмиссии* территориальных мандатов было продано частной компании за единовременно выплаченную значительную сумму. Разразился скандал. Директория аннулировала все бумажные деньги, находившиеся на тот момент в обращении (4 февраля 1797 г.). Бумажные деньги во Франции практически прекратили свое существование

[27]. Франция перешла на металлическую монету.

Кто сегодня обладает правом эмиссии финансовых инструментов электронно-цифрового формата, претендующих помимо иных функций на функцию денег как средства платежа? Кто обладает правом эмиссии платежных средств «из воздуха»? Сегодня в области виртуальных валют (прежде всего Биткойна) – это так называемые майнеры. Кто должен обладать этим правом в будущем? Наша позиция состоит в том, что право эмиссии законных денежных знаков (и форма существования денег в данном случае не играет ровным счетом ни малейшей роли) должно принадлежать уполномоченным национальным институтам, институтам, представляющим законную национальную монетарную власть. В Российской Федерации в соответствии с Конституцией таким институтом является Банк России. Монетарная власть (Министерство финансов Российской Федерации и Банк России) обязана обеспечить устойчивость национальной финансовой системы, устойчивость и защиту национальной денежной единицы – рубля.

Четвертое утверждение: «Для эмитента (банка) банкнота представляет собой обязательство, а для ее держателя – требование банку погасить свое обязательство» (курсив наш. – В. К.).

Мы полагаем, деньги по своей экономико-правовой сути являются «рыночной формой универсального требования на часть общественного богатства» (курсив наш. – В. К.)¹. «Деньги – символ ваших притязаний на определенные объемы ресурсов общества» (курсив наш. – В. К.) [24. – С. 18].

Деньги (говоря современным языком, в терминах финансовой инженерии) – это финансовый инструмент. Деньги в притязаниях их собственника на часть общественного богатства обладают свойством монизма. Ценные бумаги в притязаниях их

¹ URL: <http://www.dissercat.com/content/proiskhozhdenie-i-priroda-deneg-finansovyi-aspekt>

эмитента на деньги (денежные ресурсы) обладают свойством дуализма.

Деньги – этот уникальный финансовый инструмент наделен и в силу этого обладает имманентным свойством «требование». Деньги представляют собой своеобразную однополюсную экономико-правовую конструкцию.

Ценные бумаги, в отличие от денег, выпущенные (эмиссия) на основе базового актива или исключительно на доверии, предназначены для привлечения денег эмитентом и в силу этого обладают имманентным свойством «требование-обязательство». Ценные бумаги представляют собой своеобразную двухполюсную экономико-правовую конструкцию. К примеру, акции (долевые финансовые инструменты) и облигации (долговые финансовые инструменты) наделены по своей природе свойством дуализма «требование-обязательство». Об этом наглядно свидетельствует генезис бумажной формы денег. Необходимо учитывать, что бумажные деньги появились и длительное время существовали как обязательства эмитента, представленные и существующие в экономическом обороте в бумажной форме (с покрытием, а зачастую и без покрытия «ходячею монетой»). Это были, по сути, ценные бумаги. И выполняли они одну из важнейших функций денег в долговой экономике – функцию средства платежа. К примеру, Ф. Мишキン на поставленный самому себе вопрос «что такое деньги?» отвечает: «Наличные деньги состоят из долларовых банкнот и векселей» [13. – С. 83]. Ответ, достойный апологета монетаризма.

Поскольку рассматриваемая проблема чрезвычайно важна, вернемся к ассигнатам Великой французской революции [18]. Бумажные обязательства – ассигнаты (и последующие превращенные виды), их функции были сформированы властью. Власть формировалась и реализовывала процедуры их выпуска, выкупа, обращения (директивное наделение бумажных обязательств функцией денег как средства платежа), уничтожения. Ассигнаты находи-

лись в обращении с 1789 по 1797 г. Что предшествовало ассигнатам? Бюджетный кризис, финансовый кризис, развал денежного обращения. «Вся система финансового хозяйства французской абсолютной монархии была порочна» [18. – С. 564].

Изначально (Декрет 1789 г.) ассигнаты представляли собой, употребляя современную терминологию, классические государственные ипотечные ценные бумаги. Через несколько месяцев ассигнаты (государственные облигации) получили статус законного средства платежа наравне с монетами (Декрет 1790 г.).

Платежный кризис углублялся. Власть была вынуждена существенно повысить статус ассигнатов – статусом единственного законного платежного средства (Декрет 1793 г.).

Пятое утверждение: «...денежные обязательства центральных банков становились все более размытыми» (курсив наш. – В. К.).

Все буквально изменилось в одночасье. 1972 г. Золото временно уходит «из жизни» денег, но оказалось навсегда. В итоге мир вынужден был принять единственную форму существования денег – бумажную. А вместо золота – свободное плавание валют. Бумажные деньги приняли на себя всю функциональную полноту денег как таковых – универсального требования на часть общественного богатства.

Для поддержания устойчивости «опрокинутой на 180 градусов» международной финансовой системы потребовались экстраординарные усилия. Но система постоянно давала сбои. Обострилось противоречие «кредиторы – должники». Возникли новые формы и феномены его проявления.

Осмысление исторического опыта использования бумажных денег в XVII–XXI вв., описанного в десятках фундаментальных научных и публицистических трудах, позволяет нам сделать основополагающие для понимания этого феномена выводы.

Первый. Относительная простота эмиссии породила многообразие видов бумажных обязательств и по своему функциональному назначению, и по мотивам эмиссии, и по результатам запуска в хозяйственное обращение.

ственний оборот. Безудержный как с точки зрения неоправданного ожидания позитивного результата в связи с полным непониманием эмитентом законов денежного обращения, так и с элементарным отсутствием здравого смысла рост выпуска бумажных обязательств приводил неизбежно к высокой инфляции, а при особых обстоятельствах и к гиперинфляции.

К особому виду бумажных обязательств следует отнести выпуск бумажных обязательств на бумажные обязательства в период Великой французской революции и Великой русской революции. Как правило, выпуск подобного рода производных бумажных обязательств происходил в период значительной трансформации социальной, этической и политической систем. По-видимому, можно утверждать, что так появились, используя современную терминологию, первые производные финансовые инструменты. Анализ филогенеза бумажной формы денег дает убедительное понимание того, что социальные революции стали матричным основанием не только современных политических, но и финансовых систем.

Второй. Эмиссия и запуск в хозяйственный оборот фальшивых денег нашли широкое применение в качестве орудия подрыва национальной денежной системы. Позднее этот опыт показал важность такого подхода как средства существенного ослабления противника, а возможно, и его крушения.

Джон Мейнард Кейнс, комментируя В. И. Ленина относительно роли денежного обращения в крушении капитализма, отмечал, что «Ленин был, безусловно, прав. Нет более верного и действенного способа ниспровержения основ существующего общественного устройства, нежели подрыв денежной системы. Этот процесс пробуждает все разрушительные силы, скрытые в экономических законах, а сама «болезнь» протекает так, что «диагноз» не может поставить ни один из многих миллионов человек» (курсив наш. – В. К.) [11. – С. 231].

Третий. В процессе своего филогенеза (человек творит историю) бумажные день-

ги окончательно покинули свою прежнюю мнимую форму и перешли от выполнения денежной функции как средства платежа к функциональной полноценности. Развертывание глобального системного противоречия «кредиторы – должники» породило множество новых форм и феноменов как со стороны одного полюса этого противоречия – кредиторы, так и со стороны другого полюса – должники, существенно расширив границы их взаимодействия, увеличив и усложнив проблемы функционирования финансовых рынков и осложнив тем самым решение задачи обеспечения устойчивости национальных финансовых систем.

Окончательный переход денежных знаков – законных платежных средств из одной функционально полноценной формы (бумажной) в иную функционально полноценную форму (электронную) потребует не только решения комплекса весьма сложных технических задач – полного и совместного обеспечения электронной инфраструктурой национального платежного оборота (этот задача, несмотря на трудности, в основе своей решаемая), но и полной сопряженности в функционировании межгосударственных платежных систем (создание единой платежной системы в рамках систем единого рынка), в обеспечении абсолютно надежной, устойчивой к любым внешним воздействиям телекоммуникационной системы обработки, передачи и хранения финансовой информации, а также системного решения комплекса политических, научных, технологических, организационно-управленческих, кадровых и финансовых задач.

Интерлюдия. Рассуждения о Bitcoin и mining

Творцы виртуальной валюты далеко не случайно ввели в социальный оборот для обозначения функциональной роли обеспечения процедуры эмиссии понятие «майнинг» – «добыча» монет (от англ. *mining* – добыча полезных ископаемых).

Осознанно не вдаваясь в детали логического и технологического механизмов генерации (эмиссии) Биткойна (и иных альткойнов), отметим ключевые особенности этого процесса.

Первое. Материализация идеи.

Биткойн – название первой разновидности так называемой виртуальной валюты, обозначенной как *электронная наличность* (*electronic cash*). Идея такой интерпретации Биткойна, как нам представляется, должна была подчеркнуть функциональную близость виртуального электронного финансового инструмента к наличным бумажным деньгам в их функции законного средства платежа, прежде всего в одной весьма характерной особенности бумажных денег – легкости перехода из рук в руки, и закрепить тем самым в сознании пользователя потенциальную принадлежность Биткойна к деньгам.

Второе. Рождение термина.

После опубликования американским финансово-экономическим журналом «Форбс» статьи журналиста Энди Гринберга о криптовалюте Биткойну присвоили статус «валюта», предопределив тем самым потенциальную возможность использования электронно-цифрового финансового инструмента в функциональной роли денег – средства платежа.

Третье. Основатель, или первая основа системной устойчивости.

Убедительно доказано, что с 3 января 2009 г. по 25 января 2010 г. генерацией цифровых «монет» (Биткойн) занималось практически только одно лицо, и абсолютное большинство добывших в то время «монет» хранится у этого лица до сих пор¹.

Четвертое. Саморасширение, или вторая основа системной устойчивости.

Система генерации цифровых «монет» предусматривает только одну возможность для дополнительной эмиссии – новые Биткойны получает в качестве вознаграждения

тот, кто сгенерировал очередной блок (майннер). Это условие обеспечивает системе эффективное *саморасширение* (возрастание структурных единиц), превращает ее в разветвленную, многокомпонентную сеть. На этапе майнинга (максимальная эмиссия – 21 млн «монет») *устойчивость распределенной сети-системы возрастает*².

Пятое. Парадокс расширения, или третья основа системной устойчивости.

Сложности и трудности (затратность) получения вознаграждения с каждой генерацией увеличиваются. При этом с расширением сети количественно вознаграждение сокращается (убывающая геометрическая прогрессия с определенным шагом). Парадокс. Но ценность для майнера получаемого вознаграждения существенно возрастает. С одной стороны, это условие обеспечивает системе пропорциональное *повышение устойчивости*, а с другой – предопределяет и усиливает неравенство между «акционерами» системы.

Шестое. Интенсивное возрастание мощности, или четвертая основа системной устойчивости.

Алгоритм функционирования системы предусматривает интенсивное расширение сети: чем большие вычислительные мощности задействованы в соло-майнинге, тем выше вероятность получения вознаграждения, и наоборот. Это условие обеспечивает системе помимо экстенсивного сетевого расширения пропорциональное *интенсивное увеличение ее мощности*.

Седьмое. Майнинг – серьезная этическая проблема.

Майнинг – вовсе не технологическая проблема, как это традиционно пытаются представить, и даже не правовая, как полагает, к примеру, руководство Банка России. Технологическая задача майнинга предельно ясна и может быть успешно решена программными и электронными аппарат-

¹ На сегодняшний день по прошествии уже более девяти лет автор опубликованного протокола *платежной системы* все еще предпочитает сохранять статус инкогнито.

² Майнинг Биткойна в соответствии с изначально запланированным объемом эмиссии в 21 млн «цифровых монет» может по прогнозам аналитиков продолжаться до 2140 г. 131 год – это срок жизни нескольких поколений майннеров.

ными средствами. Майнинг – это прежде всего серьезная этическая проблема. Добыча «цифрового золота», поглощая значительные материальные ресурсы, искажает и извращает смысл созидательной, производительной, общественно полезной деятельности человека в этом удивительно прекрасном, но весьма не простом мире. Добыча «цифрового золота» полностью порабощает майнера, делая его заложником бесмысленной виртуальной деятельности – участия в процессе расширения и развития устойчивости системы. Эта деятельность на сленге системотехников и называется «майнинг» – добыча. Именно за эту деятельность ее приверженец вознаграждается в соответствии с алгоритмом функционирования и развития системы «цифровой монетой». А уж затем эту «монету» майнер должен трансформировать в *законные средства платежа*, с тем чтобы приобщиться к материальным/духовным плодам цивилизации как конечной цели своей виртуальной деятельности. Блага производят одни – созидатели, другие (добытчики) претендуют лишь на их потребление, не производя при этом ровным счетом *ничего*. В контексте сказанного не могу не привести слова Г. Я. Сокольникова: «Выпуск новых денег не дает новых ресурсов – это абсолютно бесспорно» (курсив наш. – В. К.) [21. – С. 113]. И еще одно важное положение, касающееся социальной и экономической роли эмитента денег. Как бы мы сегодня не относились к теории монетаризма, одно следует признать бесспорно: «Первый важнейший урок монетаризма: долгосрочная инфляция зависит от денежного предложения, и ее стабилизация находится в руках эмитента денег» (курсив наш. – В. К.) [14. – С. 40].

Восьмое. Скрытый майнинг – этическая и правовая проблема (нарушение правовых и этических норм, спровоцированное разъедающей жаждой наживы).

При данном виде майнинга используются чужие ресурсы (майнинг работниками на корпоративных ресурсах, внедрение кода для майнинга в составе вирусов и пр.).

Девятое. Трейдинг – движущая сила капитализации.

Трейдинг – устоявшийся и принятый повсеместно в профессиональном, правовом и этическом аспектах вид виртуальной деятельности (профессиональной и любительской) на финансовых рынках с целью извлечения прибыли.

Финансовый трейдинг привлекает массу интеллектуалов (возможно, в ущерб иным, более социально значимым видам деятельности), значительные капиталы (задействованы только в виртуальном обороте), однако результаты зависят не только от ума, но и от психологических качеств трейдера и еще многое другого. Трейдинг и его инструментарий обеспечивают фантастическую по беспрецедентности нового времени динамику капитализации виртуального цифрового финансового инструмента – Биткоина.

Термин «капитализация» означает процесс возрастания капитальной стоимости, *рыночный рост* капитальной стоимости того или иного актива. Сама по себе базовая ценность любого актива – константа.

Финансовые *активы* – правовая категория, финансовые *инструменты* – экономическая категория. Финансовые активы – это прежде всего разнообразные финансовые инструменты. Среди них может быть и Биткойн, учитываемый на балансе собственника в стоимостной форме как имущество (правовая категория), принадлежащее тому или иному лицу на правах собственности.

Таким образом, мы можем утверждать, что Биткойн по своей природе – финансовый инструмент, наделенный при его проектировании рядом потенциальных функций. Эти функции могут быть активизированы только в процессе включения финансового инструмента в реальный экономический оборот.

Хорошо известно, что процесс рыночного ценообразования на финансовые активы многофакторный. Наиважнейший его компонент – спекулятивный арбитраж. Для того чтобы обеспечить за достаточно

короткий промежуток времени динамику капитализации, которую демонстрирует Биткойн, необходимо располагать значительными денежными ресурсами (законными платежными средствами), сосредоточив их на проведении спекулятивного финансового лифтинга (игра на повышение). Игру на повышение в таких масштабах способны организовать только очень значимые персоны. Эта игра втягивает в свой водоворот значительное и все возрастающее количество мелких инвесторов, существенно расширяя тем самым социальные, географические, правовые, этические границы победоносного шествия Биткойна. Армия почитателей этого финансового чуда беспрестанно будет возрастать до тех пор, пока возведенная с поразительной скоростью финансовая пирамида не обрушится. Но к тому моменту Биткойн выполнит свою историческую миссию. Как гласит знаменитая фраза героя пьесы Иоганна Ф. Шиллера, «мавр сделал свое дело, мавр может уходить». Царствовать будет иной «герой». И нового «героя» уже готовят к выполнению этой миссии¹.

Десятое. Криptoиндустрия – основа рыночной экспансии.

Криptoиндустрия – основа эффективного функционирования и рыночной экспансии «цифровых валют», прежде всего их первой публичной экстерриториальной формы – Биткойна. Широко и активно используется богатый арсенал средств (научные разработки и накопленный богатый международный опыт) в сфере *финансовой, информационной, программной, социальной инженерии*. «Чеканка» «цифровой монеты» стала крупным, безжалостно конкурентным бизнесом, породив в диалектическом противоречии интенсивное развитие криptoиндустрии. С одной стороны, «чеканка» притягивает к себе все новые и новые дело-

вые сферы, начиная от проектирования и производства специализированной вычислительной аппаратуры и заканчивая маркетингом, администрированием и образованием (просветительством). С другой стороны, изначально заложенная при проектировании стратегии рыночной капитализации «цифровой монеты» концепция исходила из необходимости обязательной, массированной, публичной поддержки этого процесса со стороны сопряженных деловых сфер с целью порождения динамичных мультиплексионных эффектов.

Однинадцатое. «Наивные инвесторы» – социальная сила ускорения капитализации.

«Наивные инвесторы» – особая социальная группа населения, стихийная движущая сила ускорения процесса капитализации. Развернута массированная кампания с использованием широкого арсенала средств криptoиндустрии для вовлечения неискушенной, но жаждущей приключений публики в процесс «инвестирования» (купля-продажа) «цифровой монеты», во-первых, как цифрового финансового инструмента (рост рыночной стоимости), во-вторых, как средства платежа.

И последнее.

Книга журналиста, экономического обозревателя газеты New York Times Наталии Поппера «Цифровое золото. Невероятная история Биткойна. Или как идеалисты и бизнесмены изобретают деньги заново» вошла в список лучших книг о бизнесе в рейтинге издания Financial Times (2015) [19].

Автор раскрывает философию проекта под названием «Биткойн». Он делает это через судьбы конкретных героев. Его герой полагает, что сама природа новых денег позволит создать для всех новый, более справедливый мир, в котором государства не смогут более финансировать бесконечные войны, а люди получат контроль над собственными деньгами и судьбой [19. – С. 9–11, 16]. Рассуждать, конечно, об этом можно, и не только на страницах книги, но реалии говорят о другом. Консорциумы крупнейших мировых банков публично

¹ В августе 2016 г. образован международный консорциум, в который входят крупнейшие банки из мирового рейтинга топ-50. Его цель – создание *новой цифровой валюты utility settlement coin – USC* (практичная денежная единица для расчетов). По планам новая цифровая валюта должна увидеть свет в конце 2018 г.

объявили о создании своей собственной виртуальной валюты.

Контуры будущего.

Вместо заключения

Прогресс научный и технический *неизбежен* по самой природе человека и *очевиден* для живущего ныне поколения в силу наличия самого факта высокого динамики технологических преобразований.

Прогресс социальный и нравственный в сегодняшний драматический период бытия человечества *не однозначен* (социальные системы функционируют с высокой неопределенностью и многовариантностью возможных результатов) и *проблематичен* (человечество утратило смысл своего социального бытия [4]).

Биткойн, а точнее *фантастический успех капитализации* этой *виртуальной* валюты, поднятый расчетливыми маркетологами за счет человеческой слабости к сребролюбию на неслыханные доселе даже для самых известных в истории финансовых пирамид высоты, вскружил голову многим, еще вчера и не помышлявшим связать с ним свое сегодня и свое завтра. Вскружил голову предпринимателям и обывателям, государственным, корпоративным служащим и студентам, заставив в массовом порядке заняться «добычей» (майнинг) и трейдингом *виртуальной* валюты. Вскружил голову университетской профессуре, побудив, не смущаясь, принять, только

прикоснувшись к глубинам теории этого феномена, статус экспертов. Вскружил голову политическим деятелям, членам различного рода и уровня правительства, органов монетарного управления, не только побудив желание посещать публичные лекции, заслушивать специально подготовленные доклады по виртуальным валютам и их регулированию, но и принимать судьбоносные решения, связанные с их будущим.

В заключение, подводя итоги сказанному, не могу не отдать должное памяти профессора Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов Ю. В. Базулина, сумевшего по-новому взглянуть на феномен «деньги» и помочь нам существенно глубже и дальше продвинуться в его осмыслиении.

По Базулину, устойчивость национальной денежной единицы, покупательная сила денег определяются в первую очередь социальным статусом национальной элиты, ее социальным и политическим могуществом [1].

В способности *создавать, сохранять, накапливать* социально-культурные традиции общества, в том числе и деньги, передавать эти ценности другим сообществам и стоит в условиях глобализации, в условиях geopolитических и геоэкономических катаклизмов современного Мира *missия национальной элиты*.

Список литературы

1. Базулин Ю. Н. Происхождение и природа денег. – СПб. : Изд-во СПб. ун-та, 2008.
2. Винья П., Кейси М. Эпоха криптовалют. Как биткойн и блокчейн меняют мировой экономический порядок. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2018.
3. Гребер Д. Долг: первые 5 000 лет истории. – М. : Ад Маргинем Пресс, 2015.
4. Зиновьев А. А. Фактор понимания. – М., 2006.
5. Карпунин В. И. Методология исследования глобального системного противоречия «кредиторы – должники» // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2014. – № 3 (69). – С. 19–26.
6. Карпунин В. И. «Кредиторы – должники»: генезис глобального системного противоречия // Вестник Московского университета. Научный журнал. Серия XXVII. Глобалистика и geopolитика. – 2013. – № 2. – С. 59–64.

7. Карпунин В. И., Новашина Т. С. Феноменология власти – генезис форм проявления глобального системного противоречия «кредиторы – должники» // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 3 (93). – С. 3–18.
8. Катасонов В. Ю. О процентах: ссудном, подсудном, безрассудном. «Денежная цивилизация» и современный кризис. – М. : ИД «Кислород», 2014.
9. Клинов В. Г. Деньги и экономика (о книге М. А. Портного «Деньги в национальном и мировом хозяйстве») // Вопросы экономики. – 2017. – № 12. – С. 120–130.
10. Маршал Дж. Ф., Бансал В. К. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям : пер. с англ. – М. : Инфра – М, 1998.
11. Менкью Н. Г. Макроэкономика : пер. с англ. – М. : Изд-во МГУ, 1994.
12. Миловидов В. Д. О природе современных денег. Экономизм или гуманизм? // Проблемы национальной стратегии. – 2018. – № 1 (46). – С. 250–253.
13. Мишкин Ф. С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков : 7-е изд. : пер. с англ. – М. : Вильямс, 2006.
14. Мусеев С. Р. «Ренессанс» монетаризма: чем жила знаменитая теория в 2000–2018 годах // Вопросы экономики. – 2018. – № 1. – С. 24–42.
15. Мусеев С. Р. Денежно-кредитная политика: теория и практика. – М. : Моск. фин.-пром. академия, 2011. – (Университетская серия).
16. Мусеев С. Р. Неизвестный Фридмен: вклад великого монетариста в развал Бреттон-Вудса // Вопросы экономики. – 2005. – № 3. – С. 83–98.
17. Новашина Т. С. Финансовые механизмы разрешения глобального противоречия «кредиторы» – «должники» // Вестник Финансовой академии. – 2010. – № 5 (59). – С. 22–27.
18. Новашина Т. С., Карпунин В. И. Современная денежно-кредитная политика России: концепция, проблемы, противоречия реализации // Управление рисками финансовых институтов. – М., 2016. – С. 69–83.
19. Поппер Н. Цифровое золото. Невероятная история биткойна. Или как идеалисты и бизнесмены изобретают деньги заново. – М. : Вильямс, 2016.
20. Портной М. А. Деньги в национальном и мировом хозяйстве. – М. : Магистр, 2017.
21. Сокольников Г. Я. Новая финансовая политика: на пути к твердой валюте. – М. : Наука, 1991.
22. Теоретическая социология. Антология : в 2 ч. – Ч. 1 : пер. с англ., фр., нем., ит. / сост. и общ. ред. С. П. Беньковской. – М., 2002.
23. Фридман М. Основы монетаризма / под науч. ред. Д. А. Козлова. – М. : ТЭИС, 2002.
24. Чанг Ха-Джун. Как устроена экономика. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015.
25. Bartlett J. The Dark Net: Inside the Digital Underworld. – Melville House, 2015.
26. Popper N. Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money. – Harper Paperbacks, 2016.
27. Sydenham M. J. The First French Republic 1792–1804. – B. T. Batsford, 1974.

References

1. Bazulin Yu. N. Proiskhozhdenie i priroda deneg [The Origin and Nature of Money]. Saint Petersburg, Izd-vo SPb. un-ta, 2008. (In Russ.).
2. Vin'ya P., Keysi M. Epokha kriptovalyut. Kak bitkoyn i blockchain menyayut mirovoy ekonomicheskiy poryadok [The Crypto Currency Epoch. How Bitcoin and Blockchain are Changing the World Economic Order]. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2018. (In Russ.).
3. Greber D. Dolg: pervye 5 000 let istorii [Debt: First 5,000 Years of History]. Moscow, Ad Marginem Press, 2015. (In Russ.).

4. Zinov'ev A. A. Faktor ponimaniya [The Factor of Understanding]. Moscow, 2006. (In Russ.).
5. Karpunin V. I. Metodologiya issledovaniya global'nogo sistemnogo protivorechiya «kreditory - dolzhniki» [Methodology of Researching the Global System Antagonism 'Creditors-Debtors']. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2014, No. 3 (69), pp. 19–26. (In Russ.).
6. Karpunin V. I. «Kreditory - dolzhniki»: genezis global'nogo sistemnogo protivorechiya ['Creditors-Debtors': the Origin of the Global System Antagonism]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Nauchnyy zhurnal. Seriya XXVII. Globalistika i geopolitika* [Bulletin of the Moscow University. Academic Journal. Series 27. Globalistics and Geo-Policy], 2013, No. 2, pp. 59–64. (In Russ.).
7. Karpunin V. I., Novashina T. S. Fenomenologiya vlasti – genezis form proyavleniya global'nogo sistemnogo protivorechiya «kreditory - dolzhniki» [Power Phenomenology – the Origin of Forms Displaying the Global System Antagonism 'Creditors- Debtors']. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 3 (93), pp. 3–18. (In Russ.).
8. Katasonov V. Yu. O protsente: ssudnom, podsudnom, bezrassudnom. «Denezhnaya tsivilizatsiya» i sovremennyy krizis [About the Interest: Credit, Jurisdictional, Reckless. 'Monetary Civilization' and Today's Crisis]. Moscow, ID «Kislorod», 2014. (In Russ.).
9. Klinov V. G. Den'gi i ekonomika (o knige M. A. Portnogo «Den'gi v natsional'nom i mirovom khozyaystve») [Money and Economics (concerning the book by M. A. Portnov 'Money in National and Global Economy')]. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics], 2017, No. 12, pp. 120–130. (In Russ.).
10. Marshal Dzh. F., Bansal V. K. Finansovaya inzheneriya: polnoe rukovodstvo po finansovym novovvedeniyam [Finance Engineering: Full Manual for Finance Innovation], translated from English. Moscow, Infra – M, 1998. (In Russ.).
11. Menk'yu N. G. Makroekonomika [Macro-Economics], translated from English. Moscow, Izd-vo MGU, 1994. (In Russ.).
12. Milovidov V. D. O prirode sovremennoykh deneg. Ekonomizm ili gumanizm? [Concerning Nature of Today's Money. Economism or Humanism?], 2018, No. 1 (46), pp. 250–253. (In Russ.).
13. Mishkin F. S. Ekonomicheskaya teoriya deneg, bankovskogo dela i finansovykh rynkov [Economic Theory of Money, Banking and Finance Markets], 7th edition, translated from English. Moscow, Vil'yams, 2006. (In Russ.).
14. Moiseev S. R. «Renessans» monetarizma: chem zhila znamenitaya teoriya v 2000–2018 godakh ['Renaissance' of Monetarism: How the Famous Theory Lived in 2000–2018]. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics], 2018, No. 1, pp. 24–42. (In Russ.).
15. Moiseev S. R. Denezhno-kreditnaya politika: teoriya i praktika [Cash and Credit Policy: Theory and Practice]. Moscow, Moscow Finance and Industry Academy, 2011. (University Series). (In Russ.).
16. Moiseev S. R. Neizvestnyy Fridmen: vklad velikogo monetarista v razval Bretton-Wudsa [Unknown Freedman: the Contribution of the Great Monetarist in Bretton-Wood Breakdown]. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics], 2005, No. 3, pp. 83–98. (In Russ.).
17. Novashina T. S. Finansovye mekhanizmy razresheniya global'nogo protivorechiya «kreditory» – «dolzhniki» [Finance Mechanisms of Resolving the Global Antagonism 'Creditors-Debtors']. *Vestnik Finansovoy akademii* [Bulletin of the Finance Academy], 2010, No. 5 (59), pp. 22–27. (In Russ.).

18. Novashina T. S., Karpunin V. I. Sovremennaya denezhno-kreditnaya politika Rossii: kontseptsiya, problemy, protivorechiya realizatsii [Today's Monetary and Credit Policy of Russia: Concept, Challenges, Contradictions of Implementation]. *Upravlenie riskami finansovykh institutov* [Managing Risks of Finance Institutions]. Moscow, 2016, pp. 69–83. (In Russ.).
19. Popper N. Tsifrovoe zoloto. Neveroyatnaya istoriya bitkoyna. Ili kak idealisty i biznesmeny izobretayut den'gi zanovo [Digital Gold. Unbelievable History of Bitcoin. How Idealists and Businessmen Invent Money all over Again]. Moscow, Vil'yams, 2016. (In Russ.).
20. Portnoy M. A. Den'gi v natsional'nom i mirovom khozyaystve [Money in National and Global Economy]. Moscow, Magistr, 2017. (In Russ.).
21. Sokol'nikov G. Ya. Novaya finansovaya politika: na puti k tverdoy valyute [New Finance Policy: on the Way to Hard Currency]. Moscow, Nauka, 1991. (In Russ.).
22. Teoreticheskaya sotsiologiya. Antologiya [Theoretical Sociology. Anthology], in 2 p., part 1, translated from English, French, German, Italian; compiled and edited by S. P. Ben'kovskaya. Moscow, 2002. (In Russ.).
23. Fridman M. Osnovy monetarizma [Principles of Monetarism], edited by D. A. Kozlov. Moscow, TEIS, 2002. (In Russ.).
24. Chang Kha-Dzhun. Kak ustroena ekonomika [How Economics is Structured]. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2015. (In Russ.).
25. Bartlett J. The Dark Net: Inside the Digital Underworld. Melville House, 2015.
26. Popper N. Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money. Harper Paperbacks, 2016.
27. Sydenham M. J. The First French Republic 1792–1804. B. T. Batsford, 1974.

Сведения об авторе

Вячеслав Иванович Карпунин
кандидат экономических наук, доцент
кафедры «Банки. Денежное обращение
и кредит» МГИМО МИД России;
исполнительный директор Национального Фонда
Управления Активами
(Фонд будущих поколений).
Адрес: Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Московский государственный
институт международных отношений
(университет) Министерства иностранных дел
Российской Федерации», 119454, Москва,
проспект Вернадского, д. 76; Национальный Фонд
Управления Активами (Фонд будущих
поколений), 103132, Москва, ул. Варварка, д. 7.
E-mail: vikarpunin@mail.ru

Information about the author

Vyacheslav I. Karpunin,
PhD, Assistant Professor
of the Department
for 'Banks. Money Circulation and Credit'
of MGIMO University;
Executive Director of the National Asset
Management Fund.
Address: Moscow State Institute
of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs
Russian Federation,
76 Vernadskiy Av., Moscow, 119454,
Russian Federation;
National Asset Management Fund,
7 Varvarka Str., Moscow, 103132,
Russian Federation.
E-mail: vikarpunin@mail.ru

К ВОПРОСУ О КОНФИГУРАЦИИ БАНКОВСКОЙ СФЕРЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ДЕНЕЖНОЙ СИСТЕМЫ

Ю. А. Кропин

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

Предметом исследования статьи является конфигурация банковской сферы. Чаще всего проблемы устройства и функционирования данной сферы рассматриваются с позиции внешней логики вещей и устоявшегося представления о ней как о совокупности коммерческих банков, находящихся под регулирующим началом центрального банка. Между тем такой подход является неактуальным. В статье раскрывается подход к банковской сфере как части денежной системы страны. Автором акцентируется внимание на том, что изменение типа денежной системы решением Ямайской конференции должно было повлечь за собой и адекватную трансформацию банковской сферы, чего практически не произошло. Вследствие этого возникло противоречие, требующее своего осознания. При раскрытии предмета исследования и изложении материала использовались методы от общего к частному, дедукции и индукции, органической последовательности и ряд других. В результате исследования был сделан вывод о необходимости преодоления возникшего противоречия между современной денежной системой и существующей конфигурацией банковской сферы. Область применения результатов статьи – банковская сфера. Практическая задача, вытекающая из содержания статьи, сводится к необходимости обеспечения органического соответствия между общим – денежной системой страны и частным – банковской сферой.

Ключевые слова: денежная система, банковская сфера, центральный банк, конкуренция в банковской сфере, совокупные монеты рынка, национальная монета рынка, национальный денежный знак.

TO THE QUESTION ABOUT THE CONFIGURATION OF THE BANKING SECTOR IN THE MODERN MONETARY SYSTEM

Yury A. Kropin

Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

The subject of the article is the configuration of the banking sector. Most often, the problems of the organization and functioning of this sphere are viewed from the standpoint of the external logic of things and the established notion of it as the aggregate of commercial banks under the central bank's regulatory head. Meanwhile, this approach is not relevant. This article discloses the approach to the banking sector as part of the country's monetary system. The purpose of the article is to focus attention on the fact that the change in the type of monetary system by the decision of the international Jamaica conference should entail an adequate transformation of the banking sphere, which practically did not happen; as a result, a contradiction arose, requiring its realization. When disclosing the subject of research and presenting the material, methods were used from general to particular, deduction and induction, organic sequence and a number of other scientific methods. As a result of the research, it was concluded that it is necessary to overcome the contradiction between the modern monetary system and the existing configuration of the banking sector. The field of application of the results of the article is the banking sphere. The practical task stemming from the content of the article is reduced to the need to ensure an organic correspondence between the general – the monetary system of the country and the private-banking sphere.

Keywords: monetary system, banking sector, central bank, competition in the banking sector, aggregate market coins, national market coin, national currency.

Позиции различных школ по вопросу о развитии конкуренции в банковской сфере

События, происходящие в последнее время в российской банковской сфере, свидетельствуют о сокращении числа банков. Этот процесс по-разному воспринимается и оценивается как в научной среде, так и непосредственно в банковском сообществе. Так, одни ученые оценивают данный процесс негативно, считая, что он ведет не только к сбоям в организации денежных расчетов между контрагентами рыночных отношений, но и к снижению уровня конкуренции в банковской сфере, а значит, и к понижению уровня конкурентоспособности всей российской экономики [2. – С. 23–24; 4. – С. 100–102; 7. – С. 220–223].

В принципе, такую же позицию занимает та часть банковского сообщества, которая осталась в Ассоциации российских банков после последнего ее съезда. Другая часть ученых и практиков, напротив, дает вполне одобрительную оценку происходящего в российской банковской системе и поддерживает политику, проводимую руководством Банка России. Соответственно, эта часть специалистов полагает, что отзыв лицензий у ряда банков, санация определенной части банков, укрупнение некоторых банков приводят к усилению конкуренции в банковской сфере, что в свою очередь в перспективе благотворно отразится на устойчивости российской банковской системы и национальной экономики в целом [1. – С. 23–27; 6. – С. 142–144; 9. – С. 4–8].

Следует обратить внимание, что при различии в оценке происходящего взгляды сторон сходятся в том, что дальнейшее развитие банковской сферы непременно должно быть связано с развитием в ней конкурентной борьбы. Однако существует и другая позиция относительно как развития конкуренции в банковской сфере, так и ее конфигурации в рамках современной денежной системы. Такую позицию занимает ряд ученых, относящихся к россий-

ской школе экономической мысли [3. – С. 174–177; 5. – С. 172–182; 8. – С. 35–43].

Данная школа исходит из того, что банковская сфера существует не сама по себе и не для самой себя, а составляет часть денежной системы страны. Денежная система по отношению к банковской сфере является не только исторически предшествующей, но и системой более широкого (общего) порядка. Всякая же система должна быть устроена так, чтобы все элементы, входящие в нее, соответствовали друг другу, а их функционирование было нацелено на реализацию сущности того целостного образования, в состав которого они входят.

Это положение в полной мере относится к денежной системе страны, одним из элементов которой, повторим, является банковская сфера. Последняя возникла и стала функционировать в период становления золотостандартной денежной системы.

Развитие банковской сферы и генезис ее сущности

Формирование золотостандартной денежной системы началось с концентрации золотых монет и просто слитков золота в относительно небольшом количестве лавок золотых дел мастеров, которые свое прежнее ремесло (ювелирное) перестроили на новое дело – банковское – в период активного становления всеобщего характера рыночных отношений.

Итальянское слово *banco* дословно означает стол, лавку. Если в условиях ограниченного характера рыночных отношений и золотомонетной денежной системы монеты были так или иначе рассредоточены по поверхности рыночного пространства, то со становлением всеобщего характера этих отношений монеты стали концентрироваться в относительно небольшом количестве лавок, т. е. банков (банковских домов). И эти лавки (банковские дома) стали являть собой как бы совокупные монеты рынка, которые непосредственно в денежных расчетах были представлены расписками лавочников-банкиров; а точнее ска-

зать, то или иное количество монетарного золота стало представляться строго определенным числом денежных единиц, обозначенным на эмитированных банкнотах.

Банковские дома, организованные зачастую теми лицами, чья конфессиональная принадлежность не препятствовала давать «деньги в рост», конкурировали между собой по различным направлениям. Как частные лица, они стремились к получению прибыли. Таково было изначальное позиционирование банков, т. е. не просто как совокупных монет рынка, а именно как таковых монет-компаний, которые конкурировали между собой и стремились к получению своей прибыли. Отсюда пошло именование банков как коммерческих учреждений.

Жесткая конкуренция между банками вместе с тем сопровождалась развитием сотрудничества между ними по различным вопросам, связанным с осуществлением денежных расчетов между контрагентами рыночных отношений. Причем необходимость сотрудничества банков приводила их к осознанию того, что для осуществления такого им следует иметь учреждение, которое бы не только обеспечивало оптимизацию денежных расчетов, но и организовывало функционирование всей денежной системы страны, а следовательно, и всей национальной банковской сферы.

Постепенное вызревание мысли о создании такого учреждения (в ангlosаксонских странах) было практически воплощено банками посредством совместного учреждения ими дочерней компании, которой они передали запасы монетарного золота и, соответственно, делегировали эмиссионную функцию. Такой дочерней компанией частных банков стал центральный банк (ЦБ), в частности Федеральная резервная система США. Учреждение этого банка заметно снизило уровень внутрибанковской конкуренции.

Конечно, учредители ЦБ по-прежнему оставались частными лицами и стремились к получению большей прибыли, но

уровень конкуренции между ними заметно снизился. Банки стали сотрудничать между собой как напрямую, так и через ЦБ. Они стали привлекать займы у ЦБ, предоставлять друг другу кредиты, иметь корреспондентские счета друг у друга, осуществляя через них расчеты своих клиентов, и т. п. При этом они делегировали на руководящие должности в ЦБ своих представителей, которые находили взаимоприемлемые решения многих вопросов и способствовали проведению политики ЦБ, отвечающей интересам банков-учредителей.

Очевидно, что практическое сотрудничество и наличие совпадающих интересов превратили банковскую сферу в несколько отличную от любой другой сферы рыночной деятельности, где конкуренция была неизбежной и практически необходимой для динамичного развития рыночных процессов. Банковская же сфера стала в этом отношении особенной, где за внешней видимостью конкурентной борьбы скрывалось нечто противоположное; конкуренция в данной сфере стала иметь если не условный, то весьма умеренный характер.

Дальнейшее развитие золотостандартной системы привело к критическому разрыву между декларативной и фактической величиной масштаба денежной единицы. Наличие такого разрыва фактически означало невозможность выполнения ЦБ в полном объеме своих обязательств по конвертации эмитированных банкнот на монетарное золото; другими словами, наличие разрыва означало невозможность дальнейшего функционирования золотостандартной денежной системы. Данная система оказалась в тупике. Соломоново решение по выходу из него было предложено на Ямайской международной валютно-денежной конференции 1976 г. На ней центральные банки стран-участниц приняли единогласное решение о полном отказе от своих долговых обязательств перед владельцами эмитированных ими банкнот по обмену их на золото в соответствии с

существовавшим на тот момент времени масштабом денежной единицы. Это решение изменило тип денежной системы, а соответственно, оно должно было послужить основанием существенной трансформации всех частей, входящих в ее состав, в частности, банковской сферы, составляющей сердцевину денежной системы страны.

Если до данной конференции банковская сфера, по сути, представляла собой единство ЦБ как национальной монеты рынка и коммерческих банков как функционирующих банкнот, на которых было обозначено определенное число денежных единиц, представляющее запасы монетарного золота, депонированного в ЦБ, то после решений, принятых на Ямайской конференции, вся банковская сфера превратилась в функционирующий национальный дензнак. Отсутствие монетарного золота у ЦБ означало превращение его из национальной монеты рынка в одну из частей законных носителей числа денежных единиц.

Другой частью таких носителей стали банки, ведущие счета физических и юридических лиц; а третьей частью – дензнаки и различные электронные средства, которые активно стали появляться и использоваться именно после проведения названной конференции. Причем электронные средства достигли такого уровня, что их стало возможным позиционировать уже не просто как спутники банков, а как сами банки в удаленном доступе. Такие носители дают возможность осуществлять расчеты между контрагентами рыночных отношений, привлекать заемные средства, открывать новые счета и т. п. Соответственно, банки как таковые в новых условиях стали представлять собой функционирующие носители числа денежных единиц, размещенных на счетах клиентов.

Превращение в рамках новой денежной системы ее составной части – банковской сферы – из функционирующей монеты рынка в функционирующий национальный денежный знак имело принципиаль-

ный характер в части определения ее новой конфигурации.

Российская школа экономической мысли о конфигурации современной банковской сферы

Дензнаки как некоторые объекты не конкурируют между собой, а дополняют друг друга в денежной системе страны. Соответственно, банки как функционирующие дензнаки в условиях современной денежной системы также не должны конкурировать между собой; они должны дополнять друг друга, составляя звенья единой национальной банковской системы. Единство данной системы должно обеспечиваться не только наличием единого регулирующего органа, осуществляющего свою деятельность в рамках всей страны и в национальных интересах, но и взаимодополняющим характером банков, ныне обособленных друг от друга, а потому лишь имеющих корреспондентские счета друг у друга, необходимые для проведения тех или иных операций. Наличие таких счетов является необходимым, но вместе с тем не совсем удобным и довольно затратным делом. Более удобное, простое, оперативное, безопасное проведение расчетов между контрагентами рыночных отношений происходит в пределах одного банковского учреждения.

Соединение всех банков в единое банковское учреждение создаст надежную слаженно функционирующую национальную расчетную (платежную) систему, которая позволит во многом отказаться от дорогостоящих услуг известных американских расчетных (платежных) систем. При этом информация о потоках денежных средств будет оставаться внутри страны, а не находиться под контролем иностранных лиц и государств, имеющих свои интересы в отношении нашей страны.

Конкуренция между компаниями какой-либо отрасли национальной экономики призвана способствовать повышению качества производимых и продаваемых товаров. Но может ли качество товаров, которые предлагают банки своим клиен-

там, отличаться в зависимости от особенностей деятельности того или иного банка? С позиции российской школы экономической мысли – не могут. Так, расчеты, осуществляемые банками по поручению своих клиентов, должны быть во всех случаях надежными, точными, своевременными.

Может ли качество того основного товара, который банки предлагают заемщикам (свойство денег), выступать средством приобретения товарных продуктов, отличаться от банка к банку?

Очевидно, не может. Данное свойство денег обуславливается не тем, что ими оперирует тот или иной банк, конкурирующий с другими банками, а их национальной принадлежностью. И потому конкуренция между банками, которая не может изменить (улучшить) названное свойство денег даже на йоту, является бессмысленной. Ее не должно быть между тождественными, взаимно дополняющими законными носителями числа денежных единиц. Современная денежная система исключает в принципе внутрибанковскую конкуренцию.

Чтобы этот вид конкуренции был упразднен, банковская система должна находиться под единой государственной «крышей». Подобно тому, как традиционные дензнаки находятся не в частной собственности лиц, а являются принадлежностью страны, о чем, кстати сказать, свидетельствуют различные надписи и обозначения, нанесенные на них, но при этом они (дензнаки) находятся в общем распоряжении, пользовании участников рыночных отношений, функционирующие дензнаки-банки также должны находиться не в частной собственности, а являться общей принадлежностью страны, которую представляет государство.

Банковская система в рамках современной денежной системы должна быть принадлежностью государства, являться частью государства и как таковая должна находиться в общем распоряжении, пользовании участников рыночных отношений, оказывая всем один и

тот же спектр услуг одного и того же качества по одной и той же цене.

Принадлежность государству банковской системы, очевидно, исключит стремление ее отдельных частей (банков) к получению прибыли. В этом случае денежные средства, находящиеся на депозитных счетах, будут использоваться в национальных интересах, состоящих, в частности, в создании национального валового дохода. Прежде всего эти средства перестанут нависать над национальной экономикой дамокловым мечом, угрожая ей инфляцией. Банковская система станет играть пассивную, а не активную роль в кредитно-заемном процессе. Она станет элементом инфраструктуры системы финансовых отношений.

Банки в рамках современной денежной системы должны выступать не только расчетной системой рынка, но и своеобразным общим кошельком рынка и потому своеобразной «кассой взаимопомощи». Вектор кредитно-заемных отношений в таких условиях должен быть направлен от заемщиков к кредитору, а не наоборот. Такая его направленность будет иметь естественный характер. Банкам в такой ситуации необходимо сугубо следовать требованию закона соразмерности (равновесия) займов – размер предоставляемых кредитов должен строго соизмеряться величиной цены залога или же платежеспособностью заемщика. При этом банки будут иметь больше возможности в предоставлении кредитов, так как у них отпадет необходимость отчисления средств на обязательное резервирование.

Одна из декларируемых функций формирования этих резервов состоит в наличии средств у ЦБ для оказания помощи тем или иным частным банкам в случае необходимости. При объединении же всех банков под единой государственной «крышей» такой необходимости не будет. Банковская система как само государство в принципе не может обанкротиться. Поэтому необходимость отчисления средств в обязательные резервы отпадет, что адек-

ватно увеличит возможности банковской системы по предоставлению кредитов.

Эта возможность возрастет еще и потому, что отпадет необходимость отчисления средств в Агентство по страхованию вкладов, как, собственно, отпадет необходимость существования самого этого Агентства, большая часть средств которого формируется из госбюджета.

Принципиальная невозможность банкротства национальной банковской системы позволит гарантировать сохранность вкладов не только физическим лицам в размере 1 млн 400 тыс. рублей, но и юридическим лицам, причем в полном объеме. Это, безусловно, повысит доверие к банковской системе и будет способствовать тому, что резиденты страны не будут иметь особого интереса в конвертации своих временно свободных денежных средств в иностранную валюту и выводе их из внутреннего рыночного оборота; эти средства будут использоваться в национальных интересах.

Разумеется, одноуровневый характер национальной банковской системы упразднит такой инструмент, как рефинансирование с пресловутой ставкой. Эта ставка является обременительной не только для заемщиков банков, но и для самих банков. Ее наличие сдерживает скорость и объем рыночного оборота. Снижение же величины банковского процента более чем на 7 пунктов явно благотворно отразится на динамике рыночного процесса. При этом продолжительность предоставляемых кредитов значительно возрастет, так как у вкладчиков банков риск утраты своих вкладов исчезнет и они будут иметь большую склонность размещать свои временно свободные денежные средства в банках на более продолжительные сроки.

Предоставление кредитов в достаточном объеме под довольно низкий размер процента и на необходимый инвестиционный срок заметно оживит инвестиционную конъюнктуру рынка. Однако задача банковской системы должна будет состоять не столько в обеспечении сравнитель-

но высоких темпов экономического роста, сколько в реализации национальных интересов в том виде и аспекте, как их будет понимать текущий состав руководства страны, избираемый во многом практически вкладчиками банков.

Денежные средства, находящиеся в банковской системе, должны использоваться как в частных интересах заемщиков, так и в национальных интересах. Банковская система, принадлежащая государству, не может не быть национальной по сути, т. е. ее функционирование в принципе не может не быть направлено на реализацию национальных интересов. В нашей стране они состоят, в частности, в том, чтобы максимально разнообразить отраслевую структуру национальной экономики, чтобы страна существовала в максимальной степени в режиме хозяйственной самодостаточности. В крайнем случае размер расчетного (платежного) баланса страны не должен превышать 20% от общего объема национального валового продукта.

Государственная по форме, национальная по сути банковская система не может не быть частной по содержанию. Это содержание составляют денежные средства частных лиц, находящиеся на их лицевых счетах. И никто без их волеизъявления не вправе распоряжаться и пользоваться этими средствами.

Таким образом, по мнению российской школы экономической мысли, банковская система в условиях современной денежной системы должна быть *государственной по форме, частной по содержанию, национальной по сути*.

Если нынешняя политика Банка России, направленная на сокращение численности коммерческих банков, на возрастание роли банков с государственным участием, имеет своей конечной целью формирование именно такой конфигурации банковской системы, то российская школа экономической мысли ее всячески будет приветствовать. Если же она направлена лишь на внешнее косметическое улучшение существующего порядка вещей, то следует от-

метить, что данная политика не будет иметь успеха не только в долго- или же среднесрочной, но даже и в краткосрочной перспективе. Банковская система как часть денежной системы страны должна находиться с ней в органическом соответствии,

в то время как в настоящее время они находятся в противоречии. Задача состоит в том, чтобы преодолеть это противоречие, а не маскировать его, отодвигая решение насущных проблем на будущее время.

Список литературы

1. Актуальные проблемы банковского и небанковского секторов экономики / под ред. Н. Н. Мартыненко. – М. : Научные технологии, 2016.
2. Аллагурова П. Р. Проблема оценки финансового состояния и отзыва лицензий коммерческих банков Банком России // Современные финансово-экономические инструменты развития экономики регионов : сборник трудов XIV Международной научно-практической конференции. – Уфа : Аэтерна, 2016. – С. 22–24.
3. Бушуева О. Н. Проблемы конкуренции в финансово-банковской системе // Проблемы теории и практики современной науки : сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – Таганрог, 2015. – С. 174–177.
4. Долженкова О. Н. Конкуренция на российском рынке банковских услуг // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – С. 98–103. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770391.htm>
5. Кропин Ю. А. Деньги и современная денежная система : монография. – М. : Русайнс, 2018.
6. Руднева Ю. Р. Банковская система России: возврат в кризис? // Вестник экономики и менеджмента. – 2016. – № 1. – С. 140–145.
7. Савченко Т. В., Камышанченко Е. Н., Северина Ю. Н. Современное состояние и основные направления развития российского банковского сектора // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2016. – № 2 (49). – С. 218–223.
8. Стариков Н. Национализация рубля – путь к свободе России. – СПб. : Питер, 2017.
9. Юдина И. Н. Трансформация банковской системы России по пути формирования государственно-олигархической структуры // Журнал экономических исследований. – 2017. – № 3 (11). – С. 1–9.

References

1. Aktual'nye problemy bankovskogo i nebankovskogo sektorov ekonomiki [Current Problems of Bank and Non-Bank Sectors of Economy], edited by N. N. Martynenko. Moscow, Nauchnye tekhnologii, 2016. (In Russ.).
2. Allagulova P. R. Problema ocenki finansovogo sostoyaniya i otzyva licenziy kommercheskikh bankov Bankom Rossii [The Problem of Evaluating the Financial Condition and Revoke Licenses of Commercial Banks by the Bank of Russia]. Sovremennye finansovo-ekonomicheskie instrumenty razvitiya ekonomiki regionov, sbornik trudov XIV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii [Modern Economic and Financial Tools for Economic Development of Regions. Proceedings of the XIV International Scientific-Practical Conference]. Ufa, Aeterna, 2016, pp. 22–24. (In Russ.).

3. Bushueva O. N. Problemy konkurencii v finansovo-bankovskoy sisteme [Competition Issues in the Financial and Banking System]. *Problemy teorii i praktiki sovremennoy nauki, sbornik materialov III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii* [Problems of the Theory and Practice of Modern Science, collection of materials III International Scientific-Practical Conference]. Taganrog, 2015, pp. 174–177. (In Russ.).
4. Dolzhenkova O. N. Konkurenciya na rossiyskom rynke bankovskih uslug [Competition in the Russian Market of Banking Services]. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal «Koncept»* [Scientific-Methodical Electronic Journal "Concept"], 2017, pp. 98–103. (In Russ.). Available at: <http://e-koncept.ru/2017/770391.htm>
5. Kropin Yu. A. Den'gi i sovremennaya denezhnaya sistema, monografiya [Money and the Contemporary Monetary System, monograph]. Moscow, Rusayns, 2018. (In Russ.).
6. Rudneva Yu. R. Bankovskaya sistema Rossii: vozvrat v krisis? [Russia's Banking System: Return to a Crisis?]. *Vestnik ekonomiki i menedzhmenta* [Bulletin of Economics and Management], 2016, No. 1, pp. 140–145. (In Russ.).
7. Savchenko T. V., Kamyshanchenko E. N., Severina Yu. N. Sovremennoe sostoyanie i osnovnye napravleniya razvitiya rossiyskogo bankovskogo sektora [Modern State and Main Directions of Development of the Russian Banking Sector]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Bulletin of Voronezh State Agricultural University], 2016, No. 2 (49), pp. 218–223. (In Russ.).
8. Starikov N. Nacionalizaciya rublya – put' k svobode Rossii [The Nationalization of the Ruble is the Path to Freedom of Russia]. Saint Petersburg, Piter, 2017. (In Russ.).
9. Yudina I. N. Transformaciya bankovskoy sistemy Rossii po puti formirovaniya gosudarstvenno-oligarhicheskoy struktury [Transformation of the Russian Banking System Towards the Formation of State-Oligarchic Structures]. *Zhurnal ekonomicheskikh issledovaniy* [Magazine of Economic Researches], 2017, No. 3 (11), pp. 1–9. (In Russ.).

Сведения об авторе

Юрий Анатольевич Кропин
доктор экономических наук, профессор
Департамента финансовых рынков и банков
Финансового университета.
Адрес: ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
125993, ГСП-3, Москва,
Ленинградский проспект, д. 49.
E-mail: kropin.yury@yandex.ru

Information about the author

Yury A. Kropin
Doctor of Economic, Professor
of the Department for Financial Markets
and Banks of the Financial University.
Address: Financial University
under the Government of the Russian
Federation, 49 Leningradskiy prospect,
Moscow, GSP-3, 117997, Russian Federation.
E-mail: kropin.yury@yandex.ru

ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Д. И. Филиппов

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Финансовые инновации имеют ключевое значение для эффективного функционирования финансового рынка и перехода к цифровой экономике. Цифровые технологии преобразуют методы работы государственных органов, компаний, индивидуальных предпринимателей и граждан, облегчая им выполнение поставленных задач. Цифровые инновации стимулируют развитие цифровой экономики и общества, дают возможность применения разработок во многих областях и приводят к трансформации экономики. Компании с высоким уровнем организационного и человеческого капитала с большой вероятностью будут получать наибольшую выгоду от инвестиций в цифровые технологии. Эти компании являются достаточно гибкими и способными максимизировать выгоды от своих инвестиций путем выявления и использования возможностей для роста продаж, реорганизации процессов и повышения эффективности производства. В этих условиях ключевым драйвером процесса перехода к цифровой экономике выступают финансовые инновации. В статье определены исторические предпосылки появления современного явления – цифровой экономики, предложено авторское ее определение. Автором классифицированы ключевые факторы, влияющие на процесс развития цифровой экономики, а также предложены каналы повышения производительности компаний через инвестиции в цифровые технологии, приводящие к цифровой трансформации бизнеса.

Ключевые слова: финансовый рынок, цифровые технологии, цифровизация, цифровая трансформация, информационно-коммуникационные технологии, бизнес-процесс, управление рисками.

FINANCE INNOVATION IN THE PROCESS OF DIGITAL ECONOMY TRANSFORMATION

David I. Filippov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Finance innovation is essential for efficient functioning of finance market and passing-over to digital economy. Digital technologies reform work methods of state bodies, companies, entrepreneurs and citizens making their objectives easier. Digital innovation stimulates the development of digital economy and society, provides an opportunity to use new achievements in different fields and causes transformation of economy. Companies with the high level of organizational and human capital can get the highest profits from investment in digital technologies. These companies are rather flexible and are able to maximize benefits from their investment through finding and using possibilities for sales growth, process reorganization and production efficiency rising. In these circumstances the key driver of the process of passing-over to digital economy is finance innovation. The article shows historical preconditions of the phenomenon, i.e. digital economy rising and offers the author's definition. The author classifies basic factors affecting the process of digital economy development and puts forward the channels of raising companies' productivity through investment into digital technologies, which leads to digital transformation of business.

Keywords: finance market, digital technologies, digitalization, digital transformation, information and communications technologies, business process, risk management.

Тектонические сдвиги в мировой экономике в сочетании с технологическими скачками необратимо трансформируют глобальный финансовый ры-

нок. В 2008–2009 гг. глобальная рецессия ускорила рыночные тенденции, уже приводимые в движение Интернетом и другими силами: осознание важности затрат,

трансформацию отраслей, глобализацию рынков, усиление неопределенности и рисков в бизнесе. Такого рода преобразования переворачивают традиционное мышление относительно фундаментальных вопросов поиска роста, удовлетворения потребности клиентов и выхода на рынок [3].

Хотя иногда речь об экономическом росте и технологиях идет раздельно, эти процессы неразрывно связаны между собой. В странах с формирующейся рыночной экономикой рост промышленного производства, благосостояния и увеличение численности населения привели к росту спроса на технологии. В то же время в странах с развитой экономикой стремление инвестора к более высоким уровням доходности усиливает потребность в экономии средств и большей инновационности. Независимо от локации компаний, стремящиеся к росту, должны взаимодействовать с частями процветающей экономики – цифровым рынком и формирующемся миром. Это создает положительный импульс, стимулирующий цифровой рынок как в развивающихся, так и в развитых экономиках.

В сегодняшней взаимосвязанной среде этот благотворный круг технологического развития может привести к быстрой трансформации рынка. Исторически так сложилось, что большинство организаций в странах с развитой экономикой модернизировались в рамках внутренней стратегии, развиваясь сначала в пределах своих собственных границ, а затем реплицируя свой бизнес в других странах. Технологии значительно облегчают доступ к глобальному капиталу и другим ресурсам, позволяя компаниям из развивающихся стран оперативно планировать свою стратегию для глобального рынка.

Правительства этих стран поддерживают рост за счет использования самых современных технологий при создании своей «жесткой» инфраструктуры (от высокоскоростных транспортных систем до сверхбыстрых беспроводных сетей). Ко-

нечно, эти страны часто по-прежнему борются с созданием эффективных «мягких» инфраструктур, наблюдаемых на Западе, таких как прозрачное регулирование и подотчетное государственное управление. Однако новые цифровые технологии, особенно мобильная связь, помогают фирмам и их клиентам обходить такие узкие места.

На этом фоне можно утверждать, что мировой рынок претерпевает радикальные изменения. В частности, можно выделить основные кардинальные сдвиги, к которым компаниям нужно будет подготовиться в кратко- и среднесрочной перспективе:

- глобальная цифровая экономика достигла зрелости;
- отрасли претерпевают цифровую трансформацию;
- цифровое различие меняется;
- потребитель развивающегося рынка занимает центральное место;
- бизнес переходит на гиперскорость;
- фирмы реорганизуются для охвата цифровой экономики;
- поиск путей инновационного развития и внедрения инноваций приобретает жизненно важное значение;
- оценка инновационных рисков и управление ими становятся важнейшими факторами успеха.

Цифровые инновации стимулируют развитие цифровой экономики и общества, дают возможность применения разработок во многих областях и приводят к трансформации экономики.

После упоминания американским ИТ-специалистом греческого происхождения Николасом Негропонте выражения «цифровая экономика» этот термин претерпевал множество изменений. Сегодня он также популярен, однако в научной среде не существует единого его определения.

В Указе Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» содержится официальное государственное определение данного явления: «Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в

которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг».

5 июля 2017 г. в рамках заседания Совета при Президенте по стратегическому развитию и приоритетным проектам министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Н. А. Никифоров представил Президенту В. В. Путину разработанную министерством программу «Цифровая экономика». По его словам, цифровая экономика – это такой экономический уклад, в котором данные представляют собой самостоятельную экономическую сущность (т. е. это экономика данных).

По мнению министра, главной идеей программы «Цифровая экономика» является создание в России определенного набора условий для запуска и ускорения цифровизации привычного экономического и жизненного уклада.

Для полноты понимания сущности данного термина будет полезно привести еще несколько авторитетных дефиниций.

Аналитики Gartner¹ считают, что цифровая экономика – это создание, потребление и управление ценностью, связанной с цифровыми продуктами, услугами и активами в организациях.

По мнению The Boston Consulting Group², цифровая экономика – это использование онлайн-возможностей и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы (от

отдельных людей до крупных компаний и государств).

ОЭСР дает следующее определение: цифровая экономика – это рынок на основе цифровых технологий, который облегчает торговлю товарами и услугами с помощью электронной коммерции.

Интересным является определение, данное Группой Всемирного банка: цифровая экономика – это новая парадигма ускоренного экономического развития.

На наш взгляд, приведенные определения в достаточной степени корректны и тождественны, однако полностью не передают всю суть данного понятия. С другой стороны, кратко изложить основную идею затруднительно.

Следует отметить, что мы рассматриваем данное явление в наиболее широком понимании как систему экономических отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий и предлагаем следующее авторское определение: цифровая экономика – это экономика постиндустриального общества, характеризующаяся новыми технологическими возможностями и активным использованием ИКТ (в различных секторах экономики), включающая проведение экономической деятельности на основе электронной обработки, хранения и передачи информации в целях создания новых бизнес-процессов, продуктов и услуг, а также оптимизации издержек, снижения рисков, повышения качества жизни и т. п.

Цифровые технологии трансформируют наш образ жизни, работу, потребление и производство товаров и услуг. Одними из самых важных тенденций цифровой экономики сегодня являются облачные вычисления, Интернет вещей, блокчейн-технология, передовая робототехника, расширенная аналитика (включая большие данные, искусственный интеллект и машинное обучение³), биотехнология, со-

¹ Gartner – исследовательская и консалтинговая компания США, специализирующаяся на рынках информационных технологий.

² The Boston Consulting Group – одна из самых крупных международных консалтинговых компаний с 90 офисами в 50 странах мира. Специализируется на проектах по повышению стоимости, стратегиям, инновациям, цифровым технологиям и др.

³ Машинное обучение – способность устройства увеличивать свою производительность, эффективность или другие аспекты работы на базе предшествующего опыта.

циальные сети, трехмерная (3D) печать, дополненная и виртуальная реальность, широкополосный Интернет и беспроводная мобильность.

В совокупности эти тенденции делают возможным будущее «умного всего» (*Smart everything*), т. е. сетей, домов, бизнес-процессов, энергетики, здравоохранения, транспорта и правительства, а также расширение прав и возможностей предприятий, потребителей и общества в целом. Эти новые и будущие приложения зависят от доступности фиксированных и беспроводных широкополосных сетей к удовлетворению растущих потребностей экономик и обществ с сопутствующим ростом числа устройств, подключенных через Интернет. В регионе ОЭСР число подключенных устройств домашних хозяйств, согласно прогнозам, к 2022 г. увеличится до 4 млрд (с примерно 1,7 млрд на сегодняшний день). Сбор данных облегчается расширением межмашинной (M2M)¹ связи с масштабной обработкой, предоставляемой сервисами облачных вычислений.

Новая аналитика данных позволит обрабатывать и анализировать большие объемы информации, которые часто называются большими данными (*Big Data*). Эти явления вместе образуют «строительные блоки интеллектуальных сетей». Количество устройств, данных и элементов, задействованных в интеллектуальных сетях, значительно выше, чем в предыдущие периоды. Темпы развития ИКТ создают особые проблемы для анализа цифровой экономики.

Сегодня основное внимание уделяется доступности и использованию технологий ИКТ, в частности, доступу к Интернету. Однако поскольку Интернет развивается и становится базовой инфраструктурой, а простое «потребление» ИКТ насыщается,

показатели для конкретных (более сложных) приложений становятся все более актуальными

Широкополосный доступ в Интернет и беспроводные мобильные устройства не являются новыми. Вместе с тем их широкое распространение и расширение пропускной способности обеспечивают необходимую виртуальную связь для цифровой экономики (точно так же, как энергетические, транспортные и аналоговые коммуникационные сети обеспечивают необходимую физическую связь для развития промышленной экономики).

Хэл Р. Вэриан предложил пять основных способов трансформации экономической деятельности с помощью цифровых технологий [23]:

1. *Сбор данных*. Фирмы смогут собирать большие объемы информации о предпочтениях клиентов, которые могут быть использованы для прогнозирования поведения клиентов и улучшения предоставляемых услуг.

2. *Персонализация и кастомизация*. Фирмы смогут предоставлять индивидуальные продукты и услуги. Клиенты в свою очередь рассчитывают на продавцов, что они будут иметь соответствующую информацию об истории покупок, предпочтениях биллинга, адресах доставки и др.

3. *Экспериментирование и непрерывное развитие*. Фирмы смогут использовать большие массивы данных и мощные алгоритмы прогнозирования для автоматизации систем и принятия решений о производстве и распределении ресурсов.

4. *Инновации в контрактах*. Фирмы и потребители смогут отслеживать, контролировать и проверять эффективность других лиц, с которыми они осуществляют транзакции. Это будет способствовать новым видам экономических сделок (*ridesharing*²,

¹ Machine-to-Machine (M2M) – общее название технологий, которые позволяют машинам обмениваться информацией друг с другом или же передавать ее в одностороннем порядке. Это могут быть проводные и беспроводные системы мониторинга датчиков или каких-либо параметров устройств (температура, уровень запасов и т. д.).

² Райдшеринг – совместное использование транспортного средства. Есть похожее понятие – carsharing. Это вид пользования автомобилем, когда одна из сторон не является его собственником.

электронные деньги¹, распределенные регистры).

5. Координация и коммуникация. Инструменты коммуникации (например, программное обеспечение для обмена документами, видеоконференции, беспроводные мобильные устройства) позволяют людям и ресурсам взаимодействовать с более гибкими возможностями независимо от их местоположения. Фирмы смогут легче обслуживать глобальный рынок своей продукции и услуг.

Проанализировав исторические предпосылки, рассмотрим, как новые цифровые технологии бросают вызов существующим системам производства в отдельных отраслях, а также последствия цифровизации на макроэкономическом уровне, включая некоторые последствия для директивных органов [1].

Начиная с 2016 г. на уровне министров G7, ОЭСР и G20 цифровая трансформация прочно укоренилась в глобальной повестке дня. В настоящее время существует широкое признание на высшем уровне правительства во многих странах и среди мировых лидеров, что цифровизация трансформирует нашу жизнь. Также широко распространено понимание необходимости обеспечения цифровой трансформации для достижения более инклюзивного (всеобъемлющего) и устойчивого процветания. Встреча стран ОЭСР на уровне министров по вопросам цифровой экономики, состоявшаяся в Канкуне (Мексика) в июне 2016 г., стала важной вехой в этом процессе. На данной встрече министры из 43 стран пришли к единому мнению, что цифровизация может иметь ключевое значение в достижении светлого будущего, максимальной пользы для инноваций, роста и социального благополучия, начала новой политики как лучшего способа достижения цифрового преобразования на благо всех стран [16].

Следует отметить, что 43 страны, одобравшие Декларацию министров, обязались сотрудничать с ОЭСР и всеми заинтересованными сторонами в части:

- содействия сохранению фундаментальной открытости Интернета при одновременном достижении определенных целей государственной политики, таких как защита конфиденциальности, безопасности, интеллектуальной собственности и детей в режиме онлайн, а также укрепление доверия к Интернету;
- выявления, развития и активизации сочетания навыков, необходимых для обеспечения широкого участия в возрастающей оцифрованной экономике; анализа новых механизмов работы, обусловленных применением цифровых технологий и их влиянием на качество работы и трудовых отношений;
- разработки стратегии обеспечения конфиденциальности и защиты данных на самом высоком правительственном уровне, которая учитывала бы интересы всего общества, обеспечивая при этом гибкость, необходимую для использования преимуществ цифровых технологий на благо всех, и поддерживала разработку международных соглашений, способствующих эффективной конфиденциальности и защите данных в различных юрисдикциях, в том числе посредством взаимодействия между различными структурами;
- оценки влияния цифровой трансформации на общество и на все части мировой экономики с целью определения ожидаемых выгод и недостатков, а также понимания, как национальная стратегия и политика могут решать эти трансформации и воспользоваться преимуществами инноваций для преодоления цифрового разрыва;
- сбора сопоставимых на международном уровне статистических данных о внедрении и использовании широкополосных инфраструктур и цифровых услуг наряду с использованием цифровых технологий компаниями и отдельными лицами в рамках всей экономики и общества; содействие

¹ Электронные платежи представляют собой технологию покупки товаров и услуг, в то время как электронные деньги, такие как Биткойн, представляют собой новую форму валюты.

вания разработке новых показателей для цифровой экономики, таких как доверие, навыки и глобальные потоки данных.

В истории известны три промышленные революции, и появление цифровой экономики, по мнению некоторых экономистов, представляет собой четвертую. Первая промышленная революция, возникшая в Великобритании между примерно 1760 и 1850 гг., была сосредоточена на переходе от сельского хозяйства к городским механизированным системам производства (Британия стала «мастерской мира») [20]. Ключевыми технологическими достижениями можно считать прядение хлопка, паровую энергетику, пароходы, железные дороги и переход от дерева к металлу [11; 12]. В Великобритании наблюдалось «постепенное ускорение устойчивого, но не впечатляющего темпа роста реального валового внутреннего продукта (ВВП) при быстром росте производительности, ограниченном относительно небольшим количеством секторов» [9]. Рост производительности труда в Великобритании (ВВП в час) в эту эпоху составлял в среднем от 0,3 до 0,6% в год¹ [6].

Вторая промышленная революция охватывает примерно столетний период после 1870 г. Со временем ее возглавили США, сосредоточившись на переходе к массовому производству, распределению и коммуникации. К ключевым инновациям данного периода можно отнести электричество, городские системы водоснабжения и канализации, телефонию, двигатель внутреннего сгорания, воздушный транспорт, автомобильные дороги, радио, телевидение, пластмассу, кондиционирование воздуха, высотные здания, антибиотики и методы лечения, снижающие младенческую смертность. В отличие от более ранней эпохи рост производительности был значительным и устойчивым. Например,

рост производительности труда в США с 1920 по 1970 г. составил в среднем 2,8% в год [11; 12].

Третья промышленная революция, сосредоточенная на ИКТ, началась примерно в 1960-х гг. под руководством Соединенных Штатов. Значительный прогресс в развитии сетевого вычислительного и телекоммуникационного потенциала сопровождался резким снижением цен и быстрым повышением качества аппаратного и программного обеспечения ИКТ. К числу ключевых инноваций можно отнести достижения в области полупроводникового производства, переход от мейнфреймов к персональным компьютерам, электронную почту, факсы, фотокопирование, электронные документы, Интернет, электронную торговлю, сканирование штрихкодов, электронные каталоги, банкоматы, автоматизированный кредитный скоринг и мобильную связь. Распространение ИКТ, особенно в офисах и секторах розничной и оптовой торговли, способствовало росту производительности труда в США в период 1996–2004 гг. примерно на 2,55% в год.

В литературе нет единого мнения относительно того, следует ли рассматривать цифровизацию как эволюцию третьей (ИКТ) революции или как отдельную четвертую революцию. Например, Гордон [11; 12] рассматривает цифровые технологии как эволюционировавшие ИКТ, которые менее трансформируемые и имеют гораздо меньшие возможности для генерирования значительного, устойчивого повышения производительности по сравнению с инновациями в более ранних эпохах² [11; 12].

В отличие от такого мнения некоторые ученые утверждают [19], что в настоящее время происходит четвертая промышленная революция, которая фундаментально

¹ Технологическая диффузия во время первой промышленной революции была медленной. Пиковый вклад паровой энергии в британскую производительность был достигнут только после 1850 г., почти через столетие после патента Джеймса Уатта.

² Гордон указывает, что влияние революции ИКТ на рост производительности было кратковременным и, как правило, направлялось в узкую сферу человеческой деятельности, включающую развлечения, коммуникацию, а также сбор и обработку информации. Он также отмечает, что с 2000 г. в США сокращается доля новых фирм (мощный источник новых технологий и творческого разрушения).

трансформирует экономику и общество путем слияния физического, цифрового и биологического миров, например, через высоковзаимосвязанные производственные цепочки и полуавтоматизированные процессы прогнозирования и принятия решений, а некоторые описывают цифровую экономику как вторую эру машин [7]. В то время как первая эра машин (период после первой промышленной революции) характеризовалась автоматизацией задач, связанных с ручным трудом, эра машин будет рассматривать много когнитивных или основанных на знаниях задач, автоматизированных и дешево производимых в больших масштабах.

Здесь необходимо отметить, что мы придерживаемся второй точки зрения относительно наступления четвертой промышленной революции, которая объединит цифровые, биологические и физические технологии в новые и мощные их сочетания.

Разработанный Всемирным экономическим форумом индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index)¹ считается одним из главных показателей страны в цифровом мире. Он измеряет, насколько хорошо экономика использует информационно-коммуникационные технологии для повышения конкурентоспособности и благосостояния.

В табл. 1 представлен список 20 ведущих стран в соответствии с данным индексом (по итогам 2016 г.), которые имеют наибольшие возможности использования преимуществ цифровой экономики.

Следует отметить, что в рейтинге участвовало 139 стран. Россия в данном рейтинге, как и годом ранее, занимала 41-е место².

На первом месте находится Сингапур. Рейтинг в значительной степени является результатом твердой приверженности

правительства цифровой повестке дня. Страна прекрасно использует цифровые технологии для обеспечения доступа к основным и правительенным услугам, а также для обеспечения связи между школами.

Таблица 1
Ведущие страны в соответствии с индексом сетевой готовности*

Место в рейтинге	Страна	Оценочное значение
1	Сингапур	6.0
2	Финляндия	6.0
3	Швеция	5.8
4	Норвегия	5.8
5	США	5.8
6	Нидерланды	5.8
7	Швейцария	5.8
8	Соединенное Королевство	5.7
9	Люксембург	5.7
10	Япония	5.6
11	Дания	5.6
12	Гонконг	5.6
13	Южная Корея	5.6
14	Канада	5.6
15	Германия	5.6
16	Исландия	5.5
17	Новая Зеландия	5.5
18	Австралия	5.5
19	Тайвань, Китай	5.5
20	Австрия	5.4

* Составлено по данным Всемирного экономического форума: URL: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/>

Второе место занимает Финляндия. Страна имеет очень хороший доступ к новейшим технологиям, а также к венчурному капиталу, и ее бизнес имеет высокую взаимосвязь.

На четвертом месте – Норвегия, опережая США, которые выделяются своей чрезвычайно благоприятной деловой и инновационной средой, приведшей к созданию одного из самых гибких и оцифрованных секторов бизнеса в мире.

Соединенное Королевство, как и годом ранее, занимает восьмое место. За отчетный период здесь произошли улучшения в доступности венчурного капитала и государственных закупок передовых технологий. В то же время стоит отметить, что некоторые страны значительно улучшили

¹ Комплексный показатель, который отражает уровень зрелости стран и общества в смысле получения преимуществ от развития информационных компьютерных технологий.

² Справочно: в 2014 г. Россия занимала 50-е место, в 2013 г. – 54-е.

свое положение в данном рейтинге за отчетный период. Например, Италия поднялась на 10 мест, Словакская Республика – на 12, а Кувейт – на 11 (табл. 2).

Таблица 2
Страны, значительно улучшившие
свои показатели индекса сетевой готовности

Страна	Место в рейтинге в 2015	Место в рейтинге в 2016	Оценочное значение на 2015	Оценочное значение на 2016
Италия	55	45	4.3	4.4
Словакская Республика	59	47	4.2	4.4
Кувейт	73	61	4.0	4.2
Ю. Африка	75	65	4.0	4.2
Ливан	99	88	3.5	3.8
Кот-д'Ивуар	115	106	3.2	3.4
Эфиопия	130	120	2.9	3.1

Важность развития цифровой экономики в средне- и долгосрочной перспективе подчеркивается на уровне первых лиц и в России. Об этом свидетельствуют в том числе и принятые правительством нормативно-правовые акты. Одним из таких документов стало Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р относительно утверждения программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Программа направлена на реализацию Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203.

Как отметил премьер-министр Д. Медведев, для реализации программы потребуется координация министерств, крупнейших институтов, организаций в сфере ИТ, а также серьезная кадровая работа. Также необходимо сформировать систему управления, обеспечив в ней участие представителей бизнеса, научного и академического сообщества, разработать последовательность мероприятий и определить ответственных за исполнение.

По мнению ректора ТГУ Э. Галажинского, «стремительное проникновение в жизнь человека нового технологического

уклада может привести к нарушению сложившегося гуманитарно-технологического баланса, что, как показывает история, неизбежно приводит к катастрофе. Необходимо построить новый баланс. И для этого вместе с усложнением процессов, происходящих в мире под флагом High-Tech, в обществе должен сформироваться запрос на технологии High-Hume, позволяющие сохранить в человеке человеческое»¹.

Необходимо отметить, что данное утверждение о переходе от эпохи High-Tech к эпохе High-Hume также было высказано премьер-министром Д. Медведевым на пленарном заседании Гайдаровского форума 16 января 2018 г. Он отметил что новый технологический уклад многократно повышает ценность интеллектуального капитала, в то время как человеческий потенциал (знание и творчество, а также качество государственного управления) приобретает большее значение в глобальной конкуренции.

По мнению экс-министра финансов России А. Кудрина (на сегодняшний день – председателя Счетной палаты Российской Федерации), технологическая революция является одной из структурных изменений, необходимых для ускорения роста российской экономики. По его словам, за предыдущие 17 лет производительность труда выросла на 55%, притом что в следующие 17 лет необходим рост не менее чем на 100% для обеспечения должного роста национальной экономики, добиться которого можно будет за счет технологий, а не рабочей силы. Здесь, на наш взгляд, напрашивается вывод, что необходимо увеличение доли высокотехнологичной продукции в экономике². Кудрин считает, что в области технической революции необходимы меры, в числе которых находятся цифровизация экономики, по-

¹ URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/07/18/649546-high-tech-vmeste-high-hume>

² Например, в 2016 г. доля Российской Федерации на мировом рынке высокотехнологичной продукции составила около 0,25%, в то время как целевым показателем правительства России является уровень не менее 0,5% к 2024 г. и 1% к 2035 г.

вышение производительности и увеличение инвестиций в человеческий капитал.

15 декабря 2017 г. Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации подготовило план мероприятий «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов», который направлен на формирование институциональной среды для развития исследований и разработок в области цифровой экономики (а также технологических заделов и компетенций).

В целях создания условий для развития цифровой экономики государство должно адаптировать законодательную базу к новым реалиям, в том числе в части способов учета средств производства и юридической защиты компаний, внедряющих системы ИоТ (индустриального Интернета вещей)¹, в первую очередь от киберугроз. Также необходимо создание благоприятных условий для фирм, следующих по пути цифровизации производства.

В июле 2017 г. консалтинговая компания McKinsey опубликовала исследование «Цифровая Россия: новая реальность» о роли цифровых технологий в экономике страны². В нем был представлен анализ современного развития цифровой экономики в России. По оценкам компании, потенциальный экономический эффект от цифровизации экономики России к 2025 г. может увеличить ВВП страны от 4,1 до 8,9 трлн рублей (в ценах 2015 г.), что составит от 19 до 34% ожидаемого роста ВВП. В 2016 г., по оценке Росстата, общий объем ВВП в России составлял около 86 трлн рублей.

¹ Индустриальный (часто промышленный) Интернет вещей (Industrial Internet of Things – ИоТ) – Интернет вещей для корпоративного (отраслевого) применения – система объединенных компьютерных сетей и подключенных промышленных (производственных) объектов со встроенными датчиками и ПО для сбора и обмена данными с возможностью удаленного контроля и управления в автоматизированном режиме без участия человека.

² URL: <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russia-report.ashx>

Как указано в отчете, такого рода смелые прогнозы компания связывает не только с эффектом автоматизации существующих процессов, но и с внедрением принципиально новых технологий и бизнес-моделей, среди которых следует отметить цифровые экосистемы, цифровые платформы, Интернет вещей, углубленную аналитику, большие числа, технологии Индустрии 4.0, такие как роботизация, 3D-печать.

В различных отраслях промышленности цифровые технологии могут стимулировать повышение эффективности, предоставление компаниям возможности увеличения прибыли и доли рынка, а также способствовать непрерывному появлению инноваций. Однако пока еще не ясно, будут ли эти прогнозы подтверждены эмпирически и когда. Например, признаки бизнесдинамики, такие как появление новых фирм и новых предпринимателей, в долгосрочном периоде остаются в упадке как в США, так и в Канаде [10].

Цифровизацию можно измерить с помощью следующих признаков [13]:

1. Повсеместность – степень, в которой потребители и предприятия имеют универсальный доступ к цифровым услугам и приложениям.

2. Доступность – степень, в которой цифровые услуги оцениваются в диапазоне, который делает их доступными как можно для большего числа людей.

3. Надежность – качество доступных цифровых услуг.

4. Скорость – степень доступности цифровых услуг в режиме реального времени.

5. Удобство использования (*Usability*) – простота использования цифровых услуг и способность местных экосистем стимулировать внедрение этих услуг.

6. Умение – способность пользователей включать цифровые услуги в свою жизнь и бизнес.

Согласно Ван Арк [21], лишь ограниченное число фирм в США, Великобритании и Германии осуществили полный переход к цифровой экономике. Как резуль-

тат, на сегодняшний день лишь в нескольких секторах и отраслях наблюдается значительный рост производительности. Он предполагает, что страны с развитой экономикой все еще находятся на этапе становления, в течение длительного периода которого появляются и развиваются новые технологии, обусловленные новыми и пре-восходящими методами работы, нарушая сложившуюся практику и организацию. Повышение эффективности может произойти только на стадии внедрения, когда новые технологии широко используются и полностью переплетаются как внутри фирм, так и в их отношениях с клиентами и поставщиками.

Инновации на этапе инсталляции не распространяются быстро на все фирмы в отрасли, поскольку успешные первопроходцы ограничены с точки зрения раннего внедрения в результате продолжающейся борьбы между новыми и старыми технологиями.

Й. Шумпетер утверждал, что процесс творческого разрушения может изначально вызывать более медленный потенциальный экономический рост, отчасти отражая структурное перемещение рабочей силы [18].

По мнению П. Кругмана, продуктивность – это еще не все, но в долгосрочной перспективе это почти все [15]. Способность страны повышать свой уровень жизни с течением времени почти полностью зависит от ее способности повышать производительность труда на одного работника. Производительность является эффективностью, с которой экономика преобразует входы в выходы¹. Оценка экономиче-

ского роста² обеспечивает систематический способ мышления о возможных каналах, посредством которых инвестиции компаний в цифровые технологии могут влиять на производительность³ [4].

Рост производительности труда или ВВП за единицу рабочего времени можно определить как взвешенную сумму⁴ следующих показателей:

1. Углубление капитала⁵ – рост капитальных затрат в час.
2. Улучшение качества труда (рабочей силы) – повышение производительности каждой единицы рабочей силы в зависимости от возраста и уровня квалификации рабочей силы.
3. Рост многофакторной производительности (МФП)⁶.

Инвестиции в цифровые технологии способствуют повышению производительности, предоставляя работникам больше инструментов для выполнения своей рабо-

² Анализ источников экономического роста – статистический анализ влияния различных экономических и неэкономических факторов на экономический рост. Первые исследования в этом направлении были совершены Э. Денисоном в 1960 г.

³ Учет роста опирается на строгие неоклассические допущения (например, делимость вводимых ресурсов, постоянная отдача от масштаба, отсутствие затрат на корректировку, конкурентные рынки факторов производства и эффективность фирмы), а также на правильно оцененные вводимые ресурсы и выпускаемую продукцию. Нарушения этих норм могут проявляться как многофакторная производительность.

⁴ Веса соответствуют доле дохода каждого фактора в общем объеме производства.

⁵ Углубление капитала – более быстрое увеличение затрат на капитал по сравнению с затратами на рабочую силу.

⁶ Многофакторная производительность (Multi-factor productivity – MFP) измеряет изменения в выходе на единицу комбинированных входов. В США индексы МФП рассчитываются для частного бизнеса, частного сельскохозяйственного бизнеса и обрабатывающих секторов экономики. МФП также разработана для двух- и трехзначной стандартной отраслевой классификации (SIC) с 1987 г. и NAICS (North Atlantic Industrial Classification System) с 2005 г. для обрабатывающей промышленности, железнодорожной транспортной отрасли, авиатранспортной отрасли, а также коммунальной и газовой промышленности.

¹ Входы и выходы системы – совокупность воздействий внешней среды на систему и воздействий системы на среду. Выход одной системы неминуемо будет входом какой-то другой системы – в этом выражается всеобщая взаимосвязь явлений в мире. Кроме того, вход может оказаться результатом той же системы, который вновь вводится в нее (обратная связь). У любого процесса есть вход и выход, поэтому сам процесс функционирования системы иногда называют преобразованием входа в выход, а правило такого преобразования – оператором.

ты. Производственный процесс становится более капиталоемким. Падение цен на цифровые технологии стимулирует фирмы модернизировать оборудование для обеспечения экономической эффективности и расширения своих возможностей.

Еще одним каналом, с помощью которого инвестиции в цифровые технологии могут повысить производительность, является более высокий рост МФП, который охватывает широкий круг других потенциальных факторов, влияющих на производительность труда. К ним относятся технологические изменения (в той мере, в какой это не измеряется капиталоемкостью), динамическое перераспределение (способность экономики сдвигать входы и выходы, чтобы добиться наилучшего использования, в том числе через реорганизацию, аутсорсинг и офшоринг) и экономия от масштаба (способность производить больше продукции с меньшим количеством ресурсов, например, путем повышения специализации отдельных аспектов производственного процесса). Например, фирмы могут найти субподрядные облачные вычислительные мощности или программное обеспечение (предоставляемое по запросу) более масштабируемые и гибкие, чем обслуживание внутренних серверов и программного обеспечения. Распространение цифровых технологий может привести к нарушению бизнес-моделей, переключению ресурсов со старых на новые системы производства, стимулированию разработки новых продуктов и услуг и повышению специализации и экономии от эффекта масштаба.

Опыт революции в области ИКТ может послужить уроком для того, как может осуществляться этот процесс распространения. Исследования, непосредственно оценивающие влияние инвестиций фирм в ИКТ на производительность, показывают, что увеличение инвестиций в ИКТ на 10% повышает производительность примерно на 0,5–0,6% [8]. Выявлено, что фирмы с высококачественной управленческой и организационной практикой и использу-

ющие или имеющие доступ к квалифицированной рабочей силе, как правило, получают большие выгоды от своих инвестиций в ИКТ. Гибкость таких фирм позволяет им успешно вкладывать свои инвестиции в ИКТ в целях использования возможности роста продаж, реорганизации процесса и повышения эффективности производства [5].

Организации, являющиеся интенсивными пользователями технологий, растут быстрее, чем другие типы фирм, и выживают, что приводит к перераспределению ресурсов по всей экономике. В результате инвестиции в ИКТ, организационный и человеческий капитал следует рассматривать как инвестиции в дополнительные факторы производства [22].

Легче всего трансформации поддаются высокотехнологичные отрасли (производство и распространение программного обеспечения). Также достаточно быстро модернизируется сфера банковских услуг.

Цифровые компании используют современные информационные технологии в качестве конкурентного преимущества и ориентируются на долгосрочный рост. Традиционная компания проходит путь цифровой трансформации бизнеса и предлагает рынку уже новый цифровой продукт.

Компании должны оценивать инвестиции в цифровую трансформацию бизнеса с точки зрения повышения уровня клиентского обслуживания. Главной ценностью бизнеса становится прибыль, которую он получает от одного клиента на протяжении всего цикла взаимодействия. Сегодня важно уметь отслеживать путь пользователя, вовлекать его и подстраиваться под изменяющиеся потребности. Эти процессы невозможны без автоматизации и анализа большого объема информации, которые позволяют общаться с клиентом, предлагать ему персональные услуги на основе его предпочтений. Главный секрет успеха – фокус на клиента и его потребности.

Особое внимание следует уделять развитию человеческого капитала ввиду со-

крашения цифровыми технологиями времени коммуникаций и ускорения бизнес-процессов. Специалистам необходимы компетенции в области новых технологий, способности быстро адаптироваться и внедрять новые решения. Не менее важным может стать навык удаленной работы (большое количество компаний успешно работают с удаленными рабочими группами, и данная тенденция будет усиливаться). На рисунке показаны ключевые факторы, влияющие на развитие цифровой экономики.



Рис. Компоненты цифровой экономики

Таким образом, цифровизация может иметь самые разнообразные последствия для всей экономики. Ее преимущества, вероятно, будут наибольшими среди фирм с высоким уровнем организационного и человеческого капитала, интенсивно использующих знания. Однако есть несколько признаков ускорения производительности в странах с развитой экономикой и даже в странах с высоким рейтингом с точки зрения общих показателей цифровизации. Возможно, что страны с развитой экономикой все еще находятся на этапе развертывания, ориентированного на поиск новых способов ведения бизнеса и нарушений сложившихся практик и организаций. Рост производительности в масштабах всей экономики может произойти только после достижения этапа развертывания, где все новые технологии и бизнес-процессы распространены повсеместно [2]. Мы только начинаем понимать, как будет функционировать цифровая экономика [17]. Для эффективного управления переходом к цифровой экономике политикам в кратко- и среднесрочном периоде необходимо обеспечить адаптируемость экономики к новым вызовам и возможностям.

Список литературы

1. Гужавина Л. М., Филиппов Д. И. Совершенствование методов регулирования финансового рынка в России // Вестник Академии. – 2010. – № 4. – С. 41–46.
2. Филиппов Д. И. Особенности развития финансового рынка Европейского союза в условиях глобализации. – М., 2014.
3. Филиппов Д. И. Финансовый рынок Евросоюза в мировой экономике // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2011. – № 4 (40). – С. 63–68.
4. Baldwin J. R., Gu W., Macdonald R., Yan B. Productivity: What Is It? How Is It Measured? What Has Canada's Performance Been over the Period 1961 to 2012? // The Canadian Productivity Review, Statistics Canada Catalogue. – 2014. – N 15-206-X, N 38.
5. Bloom N., Sadun R., Van Reenen J. Americans Do IT Better: US Multinationals and the Productivity Miracle // American Economic Review. – 2012. – Vol. 102 (1). – P. 167–201.
6. Broadberry S., Campbell M. S., Van Leuven B. When Did Britain Industrialise? The Sectoral Distribution of the Labour Force and Labour Productivity in Britain, 1381–1851 // Explorations in Economic History. – 2013. – Vol. 50 (1). – P. 16–27.
7. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York : W. W. Norton & Company, 2014.

8. Cardona M., Kretschmer T., Strobel T. ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature // *Information Economics and Policy*. – 2013. – Vol. 25 (3). – P. 109–125.
9. Crafts N. Productivity Growth during the British Industrial Revolution: Revisionism Revisited // CAGE Online Working Paper. – 2014. – N 204.
10. Davis S. J., Haltiwanger J. Labor Market Fluidity and Economic Performance // National Bureau of Economic Research Working Paper. – 2014. – N 20479.
11. Gordon R. J. Perspectives on the Rise and Fall of American Growth // *American Economic Review*. – 2016. – Vol. 106 (5). – P. 72–76.
12. Gordon R. J. Secular Stagnation: A Supply-Side View // *American Economic Review*. – 2015. – Vol. 105 (5). – P. 54–59.
13. Katz R. L., Koutroumpis P. Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier // *Technovation*. – 2013. – Vol. 33 (10-11). – P. 314–319.
14. Keynes J. M. Economic Possibilities for our Grandchildren // *Essays in Persuasion*. – New York : W. W. Norton & Co., 1963. – P. 358–373.
15. Krugman P. *The Age of Diminished Expectations*. – Cambridge : MIT Press, 1997.
16. Meeting the Policy Challenges of Tomorrow's Digital Economy. – URL: www.oecd.org/internet/ministerial
17. Poloz S. From Hewers of Wood to Hewers of Code: Canada's Expanding Service Economy // Speech to the C. D. Howe Institute, Toronto. – 2016. – November 28.
18. Schumpeter J. A. *Business Cycles: A Theoretical Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. – New York : McGraw-Hill Book Company, 1939.
19. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. – Geneva : World Economic Forum, 2016.
20. Temin P. Two Views of the British Industrial Revolution // *Journal of Economic History*. – 1997. – Vol. 57 (1). – P. 63–82.
21. Van Ark B. The Productivity Paradox of the New Digital Economy // *International Productivity Monitor*. – 2016. – Vol. 31. – P. 3–18.
22. Van Reenen J., Bloom N., Draca M., Kretschmer T., Sadun R., Overman H., Schankerman M. The Economic Impact of ICT: Final Report. – London : Centre for Economic Performance, SMART N 2007/0020, 2010.
23. Varian H. Intelligent Technology // *Finance and Development*. – 2016. – Vol. 53 (3). – P. 6–9.

References

1. Guzhavina L. M., Filippov D. I. Covershenstvovanie metodov regulirovaniya finansovogo rynka v Rossii [Developing Methods of Finance Market Regulation in Russia]. *Vestnik Akademii* [Bulletin of the Academy], 2010, No. 4, pp. 41–46. (In Russ.).
2. Filippov D. I. Osobennosti razvitiya finansovogo rynka Evropeyskogo soyuza v usloviyakh globalizatsii [Specific Development of Finance Market in the Eurasian Union in Conditions of Globalization]. Moscow, 2014. (In Russ.).
3. Filippov D. I. Finansovyy rynok Evrosoyuza v mirovoy ekonomike [Finance Market of the European Union in World Economy]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2011, No. 4 (40), pp. 63–68. (In Russ.).
4. Baldwin J. R., Gu W., Macdonald R., Yan B. Productivity: What Is It? How Is It Measured? What Has Canada's Performance Been over the Period 1961 to 2012? *The Canadian Productivity Review*, Statistics Canada Catalogue, 2014, No. 15-206-X, No. 38.
5. Bloom N., Sadun R., Van Reenen J. Americans Do IT Better: US Multinationals and the Productivity Miracle. *American Economic Review*, 2012, Vol. 102 (1), pp. 167–201.

6. Broadberry S., Campbell M. S., Van Leuven B. When Did Britain Industrialise? The Sectoral Distribution of the Labour Force and Labour Productivity in Britain, 1381–1851. *Explorations in Economic History*, 2013, Vol. 50 (1), pp. 16–27.
7. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York, W. W. Norton & Company, 2014.
8. Cardona M., Kretschmer T., Strobel T. ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature. *Information Economics and Policy*, 2013, Vol. 25 (3), pp. 109–125.
9. Crafts N. Productivity Growth during the British Industrial Revolution: Revisionism Revisited. *CAGE Online Working Paper*, 2014, No. 204.
10. Davis S. J., Haltiwanger J. Labor Market Fluidity and Economic Performance. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, 2014, No. 20479.
11. Gordon R. J. Perspectives on the Rise and Fall of American Growth. *American Economic Review*, 2016, Vol. 106 (5), pp. 72–76.
12. Gordon R. J. Secular Stagnation: A Supply-Side View. *American Economic Review*, 2015, Vol. 105 (5), pp. 54–59.
13. Katz R. L., Koutroumpis P. Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier. *Technovation*, 2013, Vol. 33 (10-11), pp. 314–319.
14. Keynes J. M. Economic Possibilities for our Grandchildren. *Essays in Persuasion*. New York, W. W. Norton & Co., 1963, pp. 358–373.
15. Krugman P. The Age of Diminished Expectations. Cambridge, MIT Press, 1997.
16. Meeting the Policy Challenges of Tomorrow's Digital Economy. Available at: www.oecd.org/internet/ministerial
17. Poloz S. From Hewers of Wood to Hewers of Code: Canada's Expanding Service Economy. *Speech to the C. D. Howe Institute, Toronto*, 2016, November 28.
18. Schumpeter J. A. Business Cycles: A Theoretical Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. New York, McGraw-Hill Book Company, 1939.
19. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva, World Economic Forum, 2016.
20. Temin P. Two Views of the British Industrial Revolution. *Journal of Economic History*, 1997, Vol. 57 (1), pp. 63–82.
21. Van Ark B. The Productivity Paradox of the New Digital Economy. *International Productivity Monitor*, 2016, Vol. 31, pp. 3–18.
22. Van Reenen J., Bloom N., Draca M., Kretschmer T., Sadun R., Overman H., Schankerman M. The Economic Impact of ICT: Final Report. London, Centre for Economic Performance, SMART N 2007/0020, 2010.
23. Varian H. Intelligent Technology. *Finance and Development*, 2016, Vol. 53 (3), pp. 6–9.

Сведения об авторе

Давид Ильич Филиппов

кандидат экономических наук, доцент
кафедры «Финансовые рынки»
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: voldaisk@gmail.com

Information about the author

David I. Filippov

PhD, Assistant Professor
of the Department for «Financial Markets»
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: voldaisk@gmail.com

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

О. С. Махмадов

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Б. М. Шарипов

Институт экономики и демографии АН Республики Таджикистан,
г. Душанбе, Таджикистан

Кредитоспособность заемщика – это его способность полностью и в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам перед кредитором. Важность оценки кредитоспособности клиента никем не ставится под сомнение. В настоящее время понятие кредитоспособности заемщика нужно рассматривать в новом аспекте, отличающемся от традиционной трактовки, достаточно широко освещенной в русско-английской экономической литературе. Новый аспект рассмотрения связан с развитием риск-менеджмента. От того, как кредитная организация оценивает кредитоспособность своих заемщиков, зависит ее состояние в будущем. Важной проблемой является выбор оптимального метода оценки кредитоспособности клиента, так как от правильной методики оценки кредитоспособности заемщика зависят ликвидность, платежеспособность и финансовая устойчивость кредитных организаций и банковской системы в целом. В статье автором рассматриваются основные методики оценки кредитоспособности заемщика в современных условиях, в том числе методы оценки кредитоспособности заемщика в России, Таджикистане и зарубежных странах на основе системы финансовых коэффициентов и других методов.

Ключевые слова: кредитные организации, коэффициенты оценки кредитоспособности заемщика, анализ финансового состояния заемщика.

METHODOLOGY OF ESTIMATING BORROWER'S SOLVENCY IN TODAY'S CONDITIONS

Orzudzhon S. Makhmadov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Bakhrom M. Sharipov

Institute of Economics and Demography of the Academy of Science
of the Republic of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan

Borrower's solvency is his/her ability to settle accounts in full and in due time with the creditor under his/her credit obligations. Estimation of client's solvency is obvious for everyone. Today the notion of borrower's solvency should be considered in a new aspect, which differs from the conventional wording highlighted widely in Russian – English economic literature. The new aspect is connected with risk-management development. The future of the credit organization depends on its ability to estimate the borrower's solvency. The choice of the optimal method for client's solvency estimation is a serious problem, as the correct methodology of borrower's solvency estimation affects liquidity, creditability and finance stability of credit organizations and the banking system in general. The author studies key methods of estimating the borrower's solvency in today's conditions, including methods of estimating borrower's solvency in Russia, Tajikistan and overseas countries on the basis of the system of finance coefficients and other methods.

Keywords: credit organization, coefficients of estimating the borrower's solvency, analysis of the borrower's finance standing.

Оценка кредитоспособности заемщика со стороны кредитных организаций, включая банки и микрофинансовые организации, в современных условиях становится актуальной, учитывая объемы роста кредитной поддержки экономического развития как со стороны предложения, так и спроса. Анализ кредитоспособности заемщика важен на всех стадиях процесса кредитных взаимоотношений между кредитором и заемщиком. Однако первостепенное значение имеет первичное исследование всех характеристик заемщика с целью выявления степени кредитного риска, влияющего на положительное решение о выдаче кредита. Данное исследование включает оценку потенциала доходности заемщиков как первичного фактора и оценку качества обеспечения по кредиту как вторичного фактора. Доходность заемщиков зависит от их категории: для корпоративных клиентов и частных предпринимателей она определяется динамикой бизнеса, а для домохозяйств и частных лиц – динамикой их совокупных доходов (зарплата, пенсии, компенсации, иные доходы).

Несмотря на то, что понятие кредитоспособности появилось с зарождением кредита и имеет тысячелетнюю историю, до сих пор существуют различные трактовки ее сущности. В целом кредитоспособность можно определить как способность заемщика полностью и в срок рассчитаться по своим долговым обязательствам (основному долгу и начисленным процентам). Вместе с тем кредитные организации разрабатывают собственные методики определения кредитоспособности, где наряду с анализом непосредственно финансово-хозяйственной деятельности предприятий и домохозяйств большое внимание уделяется юридическим вопросам, моральным качествам заемщиков, их ответственности и порядочности, для чего используется своевременное получение дополнительной информации из функционирующих бюро кредитных историй.

В условиях высокой неопределенности развития рыночных отношений анализ кредитоспособности заемщиков приобретает особую важность, выступая в виде комплексного экономического анализа, требующего внимания не только со стороны кредитора, но и со стороны самого заемщика. Цель кредитных организаций состоит в получении прибыли. Хотя кредитование является одним из наиболее доходных направлений получения прибыли, обслуживание заемщиков во времени сопровождается различного рода рисками в виде финансовых потерь и получения убытков. Это обусловлено тем, что кредитоспособность предприятий и домохозяйств, включая их финансовое положение, изменяется в динамике, которая зависит от влияния совокупности внешних и внутренних факторов. Например, увеличение стоимости привлекаемых ресурсов, а также нестабильность конъюнктуры внутреннего и внешнего рынков, противоречивость ожиданий и прогнозов дальнейшего развития экономики в целом ведут к существенному изменению условий кредитования, росту финансового бремени по обслуживанию кредитов, а соответственно, и росту просроченных кредитов.

Рост просроченных кредитов и превышение допустимых их границ отрицательно влияют на социально-экономическую ситуацию в стране, актуализируя тем самым проблему оценки кредитоспособности заемщиков. Таким образом, ситуация с ростом просроченных кредитов становится важным показателем качества макроэкономического регулирования. Сокращение кредитов, ужесточение требований к их доступу, рост требований к залогам, сокращение сроков предоставляемых кредитов и рост процентных ставок ведут к процессу свертывания объемов кредитования предприятий и предпринимателей, домохозяйств, снижая тем самым экономическую активность. Ситуация с просроченными кредитами в банковской системе Таджикистана и других стран стала критической в 2015–2017 гг. в связи с ростом

абсолютных объемов таких кредитов и увеличением их доли в совокупном портфеле отечественных кредитных организаций.

В процессе управления кредитным риском кредитные организации используют совокупность критериев, коэффициентов и показателей, анализ которых позволяет оценить кредитоспособность заемщика. Конкретный набор показателей, характеризующих деятельность заемщиков, различается в зависимости от их категории (предприятия, предприниматели, домохозяйства и т. д.) и видоизменяется в процессе развития кредитных отношений.

В современной международной практике нет единой методики оценки кредитоспособности заемщиков.

Можно выделить следующие группы методов:

- методы определения кредитоспособности заемщика через систему финансовых коэффициентов;
- метод оценки кредитоспособности заемщика по структуре и направлениям денежных потоков;
- метод оценки кредитоспособности через анализ делового риска;
- статистические модели оценки кредитоспособности;
- модели оценки кредитоспособности заемщика, основанные на ограниченной и неограниченной экспертизной оценке.

Кроме того, в европейских странах и США используют такие методы, как 5С [4. - С. 44]; PARSER; CAMPARI и др.

Российские банки в своей практике используют различные методы. Например, в Сбербанке кредитоспособность заемщика (P) определяется следующим образом:

$$P = D_q \cdot K \cdot T,$$

где D_q – среднемесячный чистый доход за 6 месяцев за вычетом всех обязательных платежей (взносы, алименты, подоходный налог, компенсация ущерба, сумма обязательств по предоставленным поручительствам, погашение задолженности и уплата процентов по другим кредитам, выплаты в погашение стоимости приобретенных в рассрочку товаров и др.);

K – коэффициент, зависящий от величины D_q :

$K = 0,3$ при D_q в эквиваленте до 500 долл.;

$K = 0,4$ при D_q в эквиваленте от 501 до 1 тыс. долл.;

$K = 0,5$ при D_q в эквиваленте от 1 001 до 2 тыс. долл.;

$K = 0,6$ при D_q в эквиваленте свыше 2 000 долл.;

T – срок кредитования, мес.

Причинами такого многообразия выступают:

- различная степень предпочтения количественных и качественных подходов к оценке факторов кредитоспособности;

- характеристики индивидуальной кредитной культуры и исторически сформированной практики оценки кредитоспособности;

- использование определенного набора инструментов с целью минимизации кредитного риска с приоритетным использованием некоторых из них;

- разнообразие факторов, оказывающих влияние на уровень кредитоспособности, которое приводит к тому, что банки уделяют им различное внимание при присвоении кредитного рейтинга.

Итог оценки кредитоспособности заемщика принимает различные формы: некоторые банки останавливаются на простом расчете финансовых коэффициентов, другие – присваивают кредитные рейтинги и рассчитывают уровень кредитного риска.

Наличие специальных методик оценки кредитоспособности заемщиков даже на уровне одной кредитной организации становится ее дополнительным конкурентным преимуществом. Вместе с тем общим критерием кредитоспособности заемщика является его динамичное устойчивое финансовое состояние.

Анализ финансового состояния заемщиков, занятых предпринимательской деятельностью, охватывает следующие направления:

- анализ финансовых результатов (прибыль, убыток);

- анализ ликвидности (платежеспособность);
- анализ рыночной позиции (деловая активность, конкурентоспособность, устойчивая динамика положения на рынке);
- анализ движения денежных потоков, прогноз на срок кредитования.

Показатели кредитоспособности направлены на оценку финансово-хозяйственного состояния предприятий с точки зрения эффективности размещения и использования заемных средств, а также способности и готовности заемщика совершать платежи и погашать кредиты в заранее определенные сроки. Так, для анализа кредитоспособности используются следующие показатели:

- 1) коэффициенты ликвидности;
- 2) коэффициенты оборачиваемости (деловой активности);
- 3) коэффициенты привлечения средств;
- 4) коэффициенты рентабельности (прибыльности);
- 5) рыночные коэффициенты (показатели обслуживания долга) [6. - С. 208].

Объективная оценка кредитоспособности возможна на основе углубленного количественного анализа всей совокупности соответствующих коэффициентов.

К первой группе относятся коэффициенты абсолютной и текущей ликвидности.

Ликвидность (от лат. *Liquidus* – текучий, жидккий, перетекающий; англ. *liquidit*) в самом общем значении – это быстрота и возможность превращения ценностей, активов в деньги [2. - С. 85].

Коэффициент абсолютной ликвидности определяется на начало и конец отчетного периода как отношение величины денежных средств, в том числе краткосрочных ценных бумаг, к величине краткосрочных обязательств, т. е. к краткосрочным кредитам и займам и кредиторской задолженности, и рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{абсолютной ликвидности}} = \frac{ДС}{ККП + КЗ},$$

где ДС – денежные средства и краткосрочные ценные бумаги;

ККП – краткосрочные кредиты и займы предприятия;

КЗ – краткосрочная кредиторская задолженность предприятия.

Коэффициент показывает, какую часть краткосрочной задолженности может покрыть организация за счет имеющихся у нее денежных средств и краткосрочных финансовых вложений и при необходимости быстро реализовать. Допустимыми считаются значения, превышающие 0,2.

Коэффициент текущей ликвидности определяется как отношение величины оборотного капитала к величине краткосрочных обязательств, т. е. к краткосрочным кредитам и займам и кредиторской задолженности, и рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{\text{текущей ликвидности}} = \frac{OA}{KKP + KZ},$$

где OA – оборотные активы предприятия.

В отличие от коэффициента абсолютной ликвидности, показывающего мгновенную и текущую платежеспособность, коэффициент текущей ликвидности отражает прогноз платежеспособности на относительно далекую перспективу. Его нормативное значение ≥ 2 .

Во вторую группу показателей оценки кредитоспособности заемщика входят показатели оборачиваемости, определяющиеся в днях или в оборотах. Они отражают ликвидность и качество оборотных активов и определяются по каждому из элементов в отдельности: по готовой продукции, незавершенному производству, запасам, дебиторской задолженности, денежным средствам и краткосрочным финансовым вложениям.

Оборачиваемость активов определяется следующими коэффициентами:

- коэффициент оборачиваемости активов:

$$K = \frac{\text{Выручка от реализации}}{A},$$

где A – средняя величина активов.

Этот коэффициент показывает количество оборотов совершенных авансированных капиталов за авансированный период;

– коэффициент продолжительности оборота активов:

$$K = \frac{\text{Длительность анализируемого периода}}{K}$$

оборачиваемости активов

Этот показатель характеризует продолжительность одного оборота всего авансированного капитала в днях.

Оборачиваемость оборотных активов определяется следующими коэффициентами:

– коэффициент оборачиваемости оборотных активов:

$$K = \frac{\text{Выручка от реализации}}{OA}$$

Коэффициент показывает скорость оборота оборотных активов за анализируемый период;

– коэффициент продолжительности оборота оборотных активов:

$$K = \frac{\text{Длительность анализируемого периода}}{K}$$

оборачиваемости оборотных активов

Этот показатель характеризует продолжительность оборота оборотных активов.

Оборачиваемость дебиторской задолженности определяется следующими коэффициентами:

– коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности:

$$K = \frac{\text{Выручка от реализации}}{ДЗ}$$

Этот показатель характеризует число оборотов совершенной дебиторской задолженности за анализируемый период. При ускорении оборачиваемости происходит увеличение значения показателя, что свидетельствует об ускорении расчетов с дебиторами;

– коэффициент продолжительности одного оборота дебиторской задолженности в днях (период погашения дебиторской задолженности):

$$K = \frac{\text{Длительность анализируемого периода}}{K}$$

оборачиваемости ДЗ

Показатель характеризует продолжительность одного оборота дебиторской задолженности.

Оборачиваемость кредиторской задолженности определяется следующими коэффициентами:

– коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности:

$$K = \frac{\text{Выручка от реализации}}{КЗ}$$

– коэффициент одного оборота кредиторской задолженности:

$$K = \frac{\text{Длительность анализируемого периода}}{K}$$

оборачиваемости КЗ

Показатели финансового рычага характеризуют степень финансовой зависимости организации от заемных источников. Чем выше удельный вес привлеченных источников, тем менее устойчивым является финансовое положение клиента и ниже класс его кредитоспособности. Наиболее распространенным является коэффициент финансового левериджа:

$$K = \frac{\text{Долговые обязательства}}{\text{Уставный фонд}}$$

(значение коэффициента от 0,66 до 2).

К четвертой группе, характеризующей прибыльность организации, относятся следующие коэффициенты:

– норма доходности:

$$\text{Норма доходности} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка от продаж}}$$

– рентабельность активов и капитала:

$$\begin{aligned} \text{Рентабельность активов и капитала} &= \\ &= \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Активы}}; \end{aligned}$$

– эффективность затрат:

$$\begin{aligned} \text{Эффективность затрат} &= \\ &= \frac{\text{Производственные затраты}}{\text{Выручка от продаж}}. \end{aligned}$$

Пятым группу показателей составляют рыночные коэффициенты, характеризующие способность организации обслуживать свой долг и показывающие, какая часть прибыли расходуется на погашение процентных и фиксированных платежей за пользование авансированным в деятельность организацией капиталом. Среди этих коэффициентов наиболее распространеными являются показатели соот-

ношения чистой прибыли и процентных расходов организации за период. Чем больше прибыли направляется на покрытие процентных расходов и платежей, тем меньше ее остается для погашения новых обязательств и таким образом ниже уровень кредитоспособности. Рекомендуемое превышение прибыли над процентными платежами – от 2 до 7 раз [6. – С. 212].

Большое значение банки отводят кредитной истории заемщика, накопленной в кредитной организации. Она служит источником достоверной и надежной информации, так как составляется самой кредитной организацией, но при заключении кредитного договора в первый раз не может быть использована. Особое внимание уделяется вопросам, как часто клиент испытывает потребность в кредитовании, имели ли место факты просрочки ссудной задолженности.

Для обоснованной оценки кредитоспособности предприятия-заемщика используют также дополнительные источники информации:

- налоговые декларации, которые характеризуют дисциплину предприятия-заемщика по уплате налогов;
- бизнес-план, содержащий данные о целях и методах осуществления новых проектов. Он включает описание продуктов или услуг, отраслевой или рыночный прогноз, маркетинговый план, финансовый план, план производства, план менеджмента. От качества бизнес-плана, предоставляемого заемщиком, во многом зависит решение о выдаче кредита, поскольку он показывает, насколько заемщик способен спланировать и организовать реализацию проекта. Информация, содержащаяся в бизнес-плане, отражает степень риска реализации проекта, возможность заемщика получить достаточный доход для покрытия кредита и процентов по нему.

Необходимо отметить особенность деятельности кредитных организаций, функционирующих в переходном периоде, где не сложилась нормальная деловая практи-

ка. Недостатки, связанные с налогообложением, ведением бухгалтерского учета, особенно по международным стандартам, способствуют существенным искусственным искажениям финансовой и производственной отчетности, объективной оценки потенциала кредитоспособности, что требует использования дополнительной неофициальной информации, особенно среди частных предпринимателей и домохозяйств, малых и средних предприятий, составляющих основную долю клиентской базы. Такие подходы применяются и международными банками-партнерами, реализующими кредитные программы с участием как банков, так и микрофинансовых организаций в рамках поддержки развития малого и среднего предпринимательства, включая программы ЕБРР по кредитной поддержке малого и среднего бизнеса (TMSEF) и фермеров (TAFF). В соответствии с этой программой кредитные организации используют следующие коэффициенты [4. – С. 44]:

- Капитализация = Собственный капитал + Долгосрочные обязательства / Основные средства ≥ 1 ;
- Ликвидность = Оборотные активы / Краткосрочные обязательства $> 1,5$;
- Леверидж = (Предложенная сумма кредита + Сумма краткосрочных обязательств) / Сумма оборотных активов $< 0,7$;
- Ротация оборотных активов = Покупки / Сумма оборотных активов;
- Ротация ТМЗ = Покупки / (Запасы + Другое (Товар в пути));
- Потенциал погашения = Чистая прибыль + Доход домохозяйства – Издержки домохозяйства;
- Коэффициент покрытия взноса (обслуживания кредита) = Потенциал погашения / Взнос (аннуитет) $\geq 1,3$;
- Валовая маржа = Валовой доход / Покупки $- 1 \cdot 100$;
- Чистая маржа = Чистая прибыль / Покупки.

Капитализация показывает, какая часть основных средств бизнеса финансировалась из собственных средств, а какая – из долгосрочных обязательств. Коэффициент капитализации должен быть не меньше 1.

Это означает, что все основные средства не финансировались за счет краткосрочных обязательств. В противном случае основные средства необходимо будет продать, чтобы покрыть все краткосрочные обязательства.

Ликвидность определяет, какая часть оборотных средств (активов) клиента финансируется за счет долгосрочного кредита, иначе говоря, какая часть оборотных активов не финансируется за счет краткосрочных кредитов. Она также определяет, в каком размере оборотные активы покрывают краткосрочные обязательства. Это означает, что после уплаты всех краткосрочных обязательств должен оставаться достаточный оборотный капитал для поддержания бизнеса. Показатель ликвидности должен быть выше 1,5.

Леверидж – это отношение общей задолженности к оборотным активам. В случае кредитов для оборотного капитала отношение задолженности к оборотным средствам показывает уровень увеличения оборотных активов клиента за счет нового кредита. Увеличение оборотных активов означает, что клиенту необходимо продать большее количество своих товаров. Это в свою очередь означает, что ему надо находить новых клиентов. Отношение задолженности к оборотным средствам должно быть менее 0,7 (в случае запроса кредита на оборотные средства). В случае инвестиционных кредитов данный коэффициент не играет роли.

Ротация оборотных активов показывает, сколько раз оборотные средства клиента обрабатываются за определенный период времени (мы учитываем один месяц). Один оборот состоит из следующих шагов:

1. Отдать деньги за материа.
2. Переработать материа.
3. Продать готовое изделие.
4. Получить деньги.

Оборот зависит от природы бизнеса. Таким образом, каждый вид бизнеса имеет свой «показатель здоровья».

Ротация бизнеса зависит от следующих факторов:

– *срока годности товара*. Скоропортящиеся товары не могут храниться длительное время. Следовательно, их необходимо часто пополнять. Ротация высока;

– *ассортимента продаваемых товаров*. Чем больше предприниматель имеет разных товаров, тем больше вероятность их длительного наличия. Ротация низкая;

– *возможности хранения товаров*. Торговец, который имеет только место для продажи и не имеет склада для хранения товаров, должен часто пополнять свой ассортимент;

– *наличия капитала*. Предприниматель с ограниченным капиталом не покупает товары впрок, поэтому ему приходится часто пополнять запасы, что ведет к увеличению транспортных расходов.

Чем выше ротация, тем короче срок пребывания товаров на складе. С другой стороны, бизнес, в котором товары имеются в ассортименте долгое время, должен иметь низкую ротацию. Если определенная нами ротация не соответствует природе бизнеса, значит, произошла ошибка в определении стоимости продаж и запасов или существуют проблемы в самом бизнесе.

Ротация товарно-материальных запасов (ТМЗ) показывает, сколько раз ТМЗ клиента обираются за определенный период времени.

Коэффициент покрытия взноса комбинирует анализ бизнеса и домохозяйства. Он показывает, легко ли будет погасить новый кредит из своего обычного излишка денег (потенциал погашения), т. е. без получения дополнительной прибыли. Это условие является критически важным в микрофинансировании. Поэтому коэффициент покрытия взноса не должен быть меньше 1,5 для новых клиентов и 1,3 для имеющихся. В оценке кредита не стоит принимать в расчет возможные будущие поступления клиента. В качестве наглядного примера проанализируем кредитоспособность заемщика на основе его баланса с помощью данных коэффициентов (табл. 1).

Таблица 1

Пример баланса заемщика

Активы	Сумма, млн руб.	Обязательства	Сумма, млн руб.
Оборотные средства – всего	1 200	Краткосрочные обязательства	1 080
Наличность	380	Кредит поставщика	300
Деньги на счету	200	Займы сроком до 4 месяцев	750
Дебиторская задолженность	120	Другое	30
Запасы	500	Среднесрочные обязательства (4–12 месяцев)	500
Основные средства – всего	7 000	Долгосрочные обязательства (более 1 года)	
Недвижимость	5 000	Собственный капитал	6 620
Оборудование			
Транспортные средства	2 000		
Всего активов	8 200	Всего обязательства и собственный капитал	8 200

Допустим, новый кредит будет равен 600 млн, а закупка будет равна 3 000 млн рублей, тогда:

$$\text{Капитализация} = 6\,620 / 7\,000 = 0,95;$$

$$\text{Ликвидность} = 1\,200 / 1\,080 = 1,11;$$

$$\text{Краткосрочная задолженность} = \\ = (1\,080 + 600 + 500) / 6\,620 = 0,33;$$

$$\text{Леверидж} = (600 + 1080) / 1200 = 1,4;$$

$$\text{Ротация} = 3\,000 / 1\,200 = 2,5.$$

Для расчета коэффициента покрытия взноса нам нужно определить потенциал погашения кредита и платеж по аннуитету. Поэтому сначала мы создадим таблицу, а потом на ее основе рассчитаем коэффициент покрытия взноса (табл. 2).

Таблица 2
Расчет потенциала погашения долга

Продажи	Сумма, млн руб.
Всего	15 655
СРТ	-9 645
Валовой кэш фло	6 010
Операционные расходы	-1 902
Операционный кэш фло	4 108
Другие расходы	-53
Другие доходы	0
Налоги	-152
Чистый кэш фло	3 903
Дефицит бюджета семьи	-710
Потенциал погашения долга	3 193

Как видно из табл. 2, потенциал погашения долга равен 3 193 млн рублей. Кроме того, еще нужно определить коэффициент покрытия взноса, т. е. взнос (аннуитет). В практике в разных кредитных организациях используют различные способы расчета аннуитета. Рассчитаем два способа этого показателя.

Платеж по аннуитету (аннуитет) – метод погашения кредита. Он включает в себя основной кредит и процент по нему (обычно ежемесячный). Часть суммы аннуитетного платежа для погашения основной суммы кредита постепенно увеличивается, а часть суммы для погашения процентов уменьшается.

Покажем два способа расчета этого показателя.

1. Первый способ считается общепринятым и более правильным. Его используют почти все кредитные организации. Он рассчитывается на основе коэффициента аннуитета и формулы аннуитетного платежа:

– коэффициент аннуитета:

$$A = \frac{i \cdot (1+i)^n}{(1+i)^n - 1},$$

где A – коэффициент аннуитета;

i – процентная ставка, выраженная в сотых долях в расчете на период. Например, для случая 12 процентов годовых и ежемесячного платежа этот показатель составит $0,12 / 12 = 0,01$;

n – число периодов погашения кредита;

– формула аннуитетного платежа:

$$S_a = A \cdot K,$$

где S_a – сумма аннуитетного платежа;

K – сумма кредита.

2. Второй способ неформальный и менее точный, однако кредитные организации используют его, чтобы удобно и быстро рассчитывать для заемщика сумму аннуитетного платежа. Он не является универсальным для кредитных организаций и

в каждой из них рассчитывается по-разному. Например, в ОАО «Тоджиксодирбанк» он рассчитывается следующим образом:

$$M_{\text{фа}} = M_k \cdot 57\% \cdot \Phi_k \cdot M_{\text{км}} / 12,$$

где $M_{\text{фа}}$ – общая сумма процента по аннуитетному платежу;

M_k – сумма кредита;

Φ_k – процентная ставка;

$M_{\text{км}}$ – срок аннуитетного платежа.

$$M_{\text{па}} = (M_k + M_{\text{фа}}) / M_{\text{км}},$$

где $M_{\text{па}}$ – сумма аннуитетного платежа.

Например, кредитная организация выдала кредит на сумму 30 000 рублей под 18% годовых сроком на 1 год. Погашение кредита должно производиться равными ежемесячными выплатами в конце каждого месяца, включающими погашение основ-

ного долга и процентные платежи. Теперь необходимо определить величину аннуитетного платежа и составить план погашения кредита.

Рассчитаем эти показатели первым способом.

Исходные данные: $K = 30\ 000$ рублей; $i = 1,5\%$ ($18\% / 12$ мес.) = 0,015; $n = 12$ (1 год = 12 мес.).

Подставив эти данные в формулу, определим коэффициент аннуитета:

$$A = \frac{0,015 \cdot (1 + 0,015)^{12}}{(1 + 0,015)^{12} - 1} = 0,09168.$$

Размер ежемесячных выплат рассчитаем по формуле

$$S_a = A \cdot K = 0,09168 \cdot 30\ 000 = 2\ 750,4 \text{ руб.}$$

Таблица 3

План погашения кредита аннуитетными (ежемесячными) платежами

Месяц	Ежемесячный платеж, руб.	Погашение основного долга, руб.	Процентные выплаты	Остаток основного долга, руб.
Январь	2 750,4	2 300,4	450	30 000
Февраль	2 750,4	2 334,906	415,494	27 699,6
Март	2 750,4	2 369,929	380,4704	25 364,69
Апрель	2 750,4	2 405,478	344,9215	22 994,77
Май	2 750,4	2 441,56	308,8393	20 589,29
Июнь	2 750,4	2 478,184	272,2159	18 147,73
Июль	2 750,4	2 515,357	235,0431	15 669,54
Август	2 750,4	2 553,087	197,3128	13 154,19
Сентябрь	2 750,4	2 591,383	159,0165	10 601,1
Октябрь	2 750,4	2 630,254	120,1457	8 009,715
Ноябрь	2 750,4	2 669,708	80,69192	5 379,461
Декабрь	2 750,4	2 709,753	40,6463	2 709,753
Итого	33 004,8	30 000	3 004,797	0

Рассчитаем эти показатели вторым способом:

$$M_{\text{фа}} = 30\ 000 \cdot 57\% \cdot 18\% \cdot 12 / 12 = 3\ 078 \text{ руб.},$$

$$M_{\text{па}} = (30\ 000 + 3\ 078) / 12 = 2\ 756,5 \text{ руб.}$$

Следует отметить, что разница между первым и вторым способами очевидна. Поэтому для определения коэффициента покрытия взноса мы используем показатель первого способа.

Коэффициент покрытия взноса =

$$\frac{3193}{2\ 750,4} = 1,16.$$

Анализ коэффициентов помогает принять решение о возможности выдачи кре-

дита, сумме кредита, периоде кредитования, определить риск кредита и др.

Группы коэффициентов и дополнительные подходы к оценке кредитоспособности заемщиков не только позволяют обеспечить выдачу кредитов наиболее платежеспособным из них, но и на основе постоянного мониторинга кредитоспособности в динамике помогают выявлять складывающиеся тенденции и изменения в деятельности заемщиков с течением времени. Вышеперечисленные показатели взаимосвязаны между собой и образуют единую систему оценки кредитоспособности, которая позволяет обслуживающей

кредитной организации разрабатывать оптимальные инструменты и подходы как с целью досрочного прекращения взаимоотношений с недобросовестными заемщиками (применение санкций в виде роста процентных ставок, досрочного взыскания кредита; реализация залогов путем принуждения или передачи дел в судебные органы и т. д.), так и с целью поддержания отношений с лояльными заемщиками, продолжающими развитие несмотря на временные финансовые и производственные затруднения, связанные как с отрицательным воздействием внешних факторов (кризисы, рецессии, девальвация, сокращение торговли и доходов и т. д.), так и с принимаемыми мерами по макрорегулированию. В последнем случае для поддержки таких заемщиков предусматривается разработка совокупности инструментов по облегчению их финансового бремени, содействующих сохранению рабочих мест, объемов производства, выплате зарплат и налоговых платежей и т. д. Эти меры включают рефинансирование и снижение процентной ставки по действующим кредитам, сокращение месячных пла-

тежей по аннуитету, возможность погашения валютных кредитов в национальной валюте, применение временных каникул, дополнительную выдачу реабилитационных кредитов, оказание консультативной поддержки и т. д. Тем самым на практике реализуются партнерские отношения, решающие проблемы с просроченными кредитами, которые отрицательно влияют на конкурентоспособность и финансовую устойчивость банков, теряющих от этого долю на рынке. То есть на первый план выходят условия взаимовыгодного партнерства и общий экономический интерес, непосредственно связанный с кредитоспособностью заемщика.

Таким образом, оценка кредитоспособности заемщика является многосторонним и творческим процессом и сильно зависит от качества и достоверности информации, представленной заемщиком и иными источниками. От объективной оценки кредитоспособности зависят гарантии выполнения заемщиком своих кредитных обязательств и, как следствие, финансовая устойчивость как самих кредитных организаций, так и банковской системы в целом.

Список литературы

1. Ильясов С. М. Об оценке кредитоспособности банковского заемщика // Деньги и кредит. – 2006. – № 9. – С. 28–34.
2. Махмадов О. С. Анализ ликвидности как фактор финансовой устойчивости кредитной организации // Финансовый менеджмент. – 2018. – № 2. – С. 85–95.
3. Махмадов О. С. Устойчивость банковской системы и принципы ее оценки // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 6 (96). – С. 80–89.
4. Махмадов О. С., Худойназаров Д. А., Гаюров Г. Х. Кредитование и порядок определения кредитоспособности заемщика в современных условиях // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2015. – № 2-8 (181). – С. 41–45.
5. Турсунов Б. А. Методы анализа и оценки кредитного риска банка в Российской Федерации // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2016. – № 1 (85). – С. 45–52.
6. Щербакова Г. Анализ и оценка банковской деятельности (на основе отчетности, составляемой по российским и международным стандартам). – М. : Вершина, 2007.

References

1. Il'yasov S. M. Ob otsenke kreditospособности банковского заемщика [Concerning Estimation of Bank Borrower's Solvency]. *Den'gi i kredit* [Money and Credit], 2006, No. 9, pp. 28–34. (In Russ.).
2. Makhmadov O. S. Analiz likvidnosti kak faktor finansovoy ustoychivosti kreditnoy organizatsii [Liquidity Analysis as a Factor of Finance Stability of the Credit Organization]. *Finansovyy menedzhment* [Finance Management], 2018, No. 2, pp. 85–95. (In Russ.).
3. Makhmadov O. S. Ustoychivost' bankovskoy sistemy i printsipy ee otsenki [Stability of the Banking System and Principles of Its Estimation]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 6 (96), pp. 80–89. (In Russ.).
4. Makhmadov O. S., Khudoynazarov D. A., Gayurov G. Kh. Kreditovanie i poryadok opredeleniya kreditospособности zaemshchika v sovremennykh usloviyakh [Crediting and the Procedure of Estimating the Borrower's Solvency in Today's Conditions]. *Vestnik Tadzhikskogo natsional'nogo universiteta. Seriya sotsial'no-ekonomicheskikh i obshchestvennykh nauk* [Bulletin of the Tajikskiy National University. The Series of Social – Economic and Public Science], 2015, No. 2-8 (181), pp. 41–45. (In Russ.).
5. Tursunov B. A. Metody analiza i otsenki kreditnogo riska banka v Rossiyskoy Federatsii [Methods of Analysis and Estimation of Banking Risks in the Russian Federation]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2016, No. 1 (85), pp. 45–52. (In Russ.).
6. Shcherbakova G. Analiz i otsenka bankovskoy deyatel'nosti (na osnove otchetnosti, sostavlyayemoy po rossijskim i mezdunarodnym standartam) [Analysis and Estimation of Banking Activity (based on accounting made according to Russian and international standards)]. Moscow, Vershina, 2007. (In Russ.).

Сведения об авторах

Орзуджон Сафаралиевич Махмадов
аспирант кафедры финансового контроля,
анализа и аудита РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет
имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: mahmadov.fariddun@mail.ru

Бахром Махмудович Шарипов
кандидат экономических наук, ведущий
научный сотрудник Института экономики
и демографии АН РТ.
Адрес: Институт экономики
и демографии Академии наук Республики
Таджикистан, 734025,
Республика Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Айни, д. 44.
E-mail: b_sharipov@mail.ru

Information about the authors

Orzudzhon S. Makhmadov
Post-Graduate Student of the Department
for Finance Control, Analysis and Audit
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow,
117997, Russian Federation.
E-mail: mahmadov.fariddun@mail.ru

Bakhrom M. Sharipov
PhD, Leading Researcher of the Institute
of Economics and Demography
of the Academy of Science
of the Republic of Tajikistan.
Address: Institute of Economics
and Demography of the Academy of Science of
the Republic of Tajikistan, 44 Aini Av.,
Dushanbe, 734025, Republic of Tajikistan.
E-mail: b_sharipov@mail.ru

ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК СУБЪЕКТ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КАДРОВ

В. И. Гришин, В. А. Жидких, Е. В. Шубенкова

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье представлены основные направления деятельности Торгово-промышленной палаты Российской Федерации (ТПП РФ) по содействию развитию профессионального и бизнес-образования исходя из одной из стратегических целей социально-экономического развития Российской Федерации – развития предпринимательской деятельности и укрепления кадрового и предпринимательского потенциала. Авторы вскрывают недостатки существующей системы формирования предпринимательских кадров и определяют пути их преодоления. Формулируются положения о необходимости создания образовательных кластеров (школы – СПО – вузы), перевода их на инновационные технологии подготовки кадров для предпринимательства. Предложены пути развития взаимодействия государства, бизнеса, общественных организаций и образовательных учреждений при подготовке кадров для предпринимательской деятельности. Особое место в этом взаимодействии и в деятельности ТПП РФ отводится финансовому просвещению субъектов малого и среднего предпринимательства ввиду низкого уровня финансовой грамотности предпринимателей и его отставанию по значению от средних показателей стран ОЭСР. Показана важная составляющая социальной ответственности бизнеса – его взаимодействие с образовательными организациями, расширение и активизация участия представителей бизнес-сообщества в образовательном процессе, в грантовых программах, в управляющих органах и др. Высказывается мнение о необходимости формирования единой образовательной системы для начинающих и действующих предпринимателей, ставятся задачи по ее созданию и предлагаются возможные пути их решения. Авторами предложены конкретные направления усиления влияния ТПП РФ на процессы подготовки специалистов (участие в формировании государственного заказа на подготовку специалистов с учетом перспектив развития региональных экономик, развитие дуального и сетевого обучения, разработка компетенций, необходимых для сферы предпринимательства, и программ, позволяющих успешно их формировать) и меры по их реализации.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность, бизнес-образование, образовательный процесс, бизнес-сообщество.

CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION AS A SUBJECT OF DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING OF BUSINESS PERSONNEL

Viktor I. Grishin, Vladimir A. Zhidkikh, Evgeniya V. Shubenkova
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The main activities of Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation (Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation) on assistance to development professional and business education proceeding from one of strategic objectives of social and economic development of the Russian Federation – development of business activity and tasks of strengthening of personnel and enterprise potential are presented in article. Authors

expose shortcomings of the existing system of formation of enterprise shots and define the major problems and ways of their overcoming. Regulations on need of creation of educational clusters are formulated: schools - СПО - higher education institutions, their transfer to innovative technologies of training for business. Ways of development of interaction of the state, business, public organizations and educational institutions when training for business activity are offered. The special place in this interaction and in activity of Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation is allocated to financial education of subjects of small and average business in view of the low level of financial literacy of businessmen and to his lag on value from average indicators of the countries of OECD. The question of an important component of social responsibility of business - his interaction with the educational organizations, expansion and activization of participation of representatives of business community in educational process, in grant programs, in the operating bodies, etc. is brought up. The opinion on need of formation of uniform educational system for beginners and the acting businessmen is expressed, tasks of her creation are set and possible ways of their solution are proposed. Authors have offered the concrete directions of strengthening of influence of Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation on processes of training of specialists (participation in formation of the state order for training of specialists taking into account the prospects of development of regional economies, development of dual and network training, development of the competences necessary for the sphere of business, and the programs allowing to form successfully them) and measures for their realization.

Keywords: business activity, business education, educational process, business community.

Одной из стратегических целей социально-экономического развития Российской Федерации является развитие предпринимательской деятельности, что подтверждается активной реализацией в настоящее время Стратегии развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года, дорожных карт Национальной предпринимательской инициативы и объявлением 2018 г. Годом предпринимательства в России. Согласно названным документам, важными приоритетами являются увеличение доли малого и среднего предпринимательства (МСП) в ВВП вдвое – с 20 до 40%, до уровня развитых стран; вхождение России в топ-20 стран по инвестиционному климату; достижение к 2030 г. доли занятых в секторе малого и среднего предпринимательства в общей численности занятого населения 35%. При этом в Стратегии большое внимание уделено вопросам укрепления кадрового и предпринимательского потенциала как ключевого фактора развития современной экономики. Недостатки нашего кадрового потенциала хорошо известны – это невысокое качество основной массы инженерных и управленческих кадров, острый дефицит работников низшего и среднего уровней производственных квалификаций и одновременно избыток невостребованных профессий. Подготовка кадров должна быть нацелена на техноло-

гическое обновление, для чего необходим перевод на инновационные технологии образовательных кластеров: школы – СПО – вузы. Необходимость связи между этими этапами очевидна, также как и формирования целостной системы по отбору одаренной молодежи.

Согласно закону «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации» и Уставу ТПП РФ, палаты содействуют развитию системы образования и подготовки кадров для предпринимательской деятельности в Российской Федерации, участвуют в разработке программ в этой области (как государственных, так и межгосударственных), в организации профессионального обучения, повышения квалификации и переподготовки кадров.

Для реализации этих целей в структуре ТПП РФ создан и успешно функционирует Комитет по содействию профессиональному и бизнес-образованию, который с конца 2016 г. возглавляет доктор экономических наук, профессор, ректор Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова В. И. Гришин.

Важнейшими задачами и, соответственно, направлениями деятельности Комитета являются:

- разработка и реализация концептуальных подходов к развитию профессионального образования в целом и подготовке предпринимательских кадров в частно-

сти, участие в реализации государственных и межгосударственных программ в этой области, в том числе через взаимодействие как с другими комитетами Торгово-промышленной палаты, так и с государственными органами и общественными организациями;

– участие в проведении экспертизы и разработке законодательных актов, регулирующих сферу образования.

Комитет проводит большую аналитическую работу, в частности, анализ программ подготовки кадров для предпринимательской деятельности, программ подготовки кадров территориальных ТПП, учебно-методических материалов. Результаты такого анализа являются основой для выработки рекомендаций по оптимизации образовательных программ и их учебно-методического обеспечения, совершенствованию деятельности образовательных организаций, учебных центров, направлениям их дальнейшего развития с учетом потребностей экономики страны и бизнес-сообщества, расширения взаимодействия с зарубежными и международными организациями.

Важным направлением деятельности Комитета ТПП РФ является оказание методического содействия в организации преподавания за рубежом русского языка делового общения и иностранных языков делового общения в России, развития и совершенствования этой работы, включая систему оценки знаний обучающихся и выдачи соответствующих сертификатов.

Особо следует отметить работу Комитета в области методического и консультационного содействия развитию сотрудничества по образовательным проектам с Международной торговой палатой, Ассоциацией Европалат, Центром международного частного предпринимательства Торговой палаты США, ТПП Германии и другими зарубежными и международными партнерами¹.

Тема подготовки кадров для предпринимательской деятельности была поднята в январе 2017 г. в рамках «Встреч на Ильинке» с министром образования и науки Российской Федерации, где были затронуты вопросы формирования предпринимательских компетенций у граждан различных возрастных групп.

Торгово-промышленная палата активно работает над решением проблемы повышения финансовой грамотности предпринимателей. Так, вопросы финансового просвещения субъектов малого и среднего предпринимательства были обсуждены в мае 2017 г. на совместном круглом столе Комитета по содействию профessionализму и бизнес-образованию, Комитета по финансовым рынкам и кредитным организациям и Международного института менеджмента объединений предпринимателей (МИМОП). Согласно исследованию МИМОП, выполненному по заказу Центрального банка Российской Федерации, отмечен низкий уровень финансовой грамотности предпринимателей и его отставание по значению от средних показателей стран ОЭСР. Так, индекс финансовой грамотности отечественного предпринимательского сообщества в настоящий момент составляет 62 пункта из 100 возможных.

В доказательство необходимости повышения уровня финансового просвещения предпринимателей можно привести следующие данные, полученные в результате проведенного исследования: 77 организаций осуществляют финансовое планирование на год и меньше, 33% потенциальных предпринимателей не могут правильно рассчитать процент по вкладу, среди действующих предпринимателей эта доля составляет 20%. Однако положительной тенденцией при этом является то, что 58% опрошенных предпринимателей готовы получать новые знания и навыки, используя для этого дистанционные технологии.

Комитет активно взаимодействует с профильными комитетами Государственной Думы и Совета Федерации Федерального Собрания РФ. Так, в 2017 г. председа-

¹ URL: <http://tpprf.ru/ru/interaction/committee/komobr/about/>

тель подкомитета среднего профессионального образования Комитета ТПП РФ по содействию профессиональному и бизнес-образованию, президент Союза директоров средних специальных учебных заведений России Виктор Михайлович Дёмин принял участие в обсуждении на заседании Комитета по образованию и науке Государственной Думы хода реализации Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций на период до 2020 года. Заместитель председателя Комитета Владимир Александрович Жидких принял участие в заседании круглого стола на тему «О законодательном обеспечении качества современного высшего образования» Комитета Совета Федерации Федерального Собрания РФ по науке, образованию и культуре.

Представители Комитета работают в качестве экспертов рабочей группы Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям по применению профессиональных стандартов в системе профессионального образования и обучения.

Комитет подготовил предложения Правительству Российской Федерации и Министерству образования и науки Российской Федерации в части:

- внесения изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по совершенствованию целевого приема на обучение и созданию базовых кафедр;

- внесения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» изменений, определяющих основание для связи между образовательными стандартами по направлениям и специальностям высшего образования и профессиональными стандартами;

- регламентации порядка проведения независимой оценки квалификации для выпускников вузов с учетом вступления в силу Федерального закона № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»;

- учета результатов профессионально-общественной аккредитации при проведении государственной аккредитации.

Органам государственной власти регионов и региональным ТПП было предложено:

- совершенствовать механизмы мониторинга кадровых потребностей;
- обеспечить поддержку инновационных образовательных программ для приоритетных отраслей в регионах;
- развивать систему профессиональной ориентации и консультирования по вопросам развития карьеры;
- содействовать развитию механизмов государственно-частного партнерства в сфере профессионального образования.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) в сфере профессионального образования представляется как взаимодействие на основе взаимных интересов и общих целей государственных образовательных учреждений и бизнес-структур. При этом современный бизнес должен активно участвовать в развитии социальных инвестиций в области образования. Важной составляющей социальной ответственности бизнеса в наше время является его взаимодействие с образовательными организациями, расширение и активизация участия представителей бизнес-сообщества и в образовательном процессе, и в управляющих органах, включая наблюдательные, попечительские и иные виды советов. Большое значение государственно-частное партнерство в сфере профессионального образования имеет при реализации проектов по созданию и развитию университетских комплексов, объединяющих образовательные, исследовательские и иные структуры.

Развивается взаимодействие государства, бизнеса, общественных организаций и образовательных учреждений по таким важным для совершенствования системы профессионального образования направлениям, как разработка и актуализация федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), особенно в

части обеспечения их сопряжения с профессиональными стандартами, формирование структуры и содержания основных и дополнительных профессиональных образовательных программ с учетом требований современного рынка труда. Представители бизнеса и государственных структур все активнее принимают участие в разработке перспективных, востребованных конкретными заказчиками тем научно-исследовательских работ студентов, включая тематику курсовых и выпускных квалификационных работ и проектов. Потенциальные работодатели из государственного или частного сектора все шире привлекаются к реализации образовательных программ, что позволяет повышать их практико-ориентированность и формировать у обучающихся компетенции практической направленности. Безусловно, все это предполагает существенное влияние бизнеса на качество профессионального образования, как и обязательное участие представителей бизнеса в независимой оценке качества знаний, включая итоговую аттестацию выпускников образовательных организаций.

Особое место занимает такое важное и перспективное направление государственно-частного партнерства, как гранты и грантовые программы, предполагающие финансирование конкретных направлений деятельности образовательных организаций.

Еще одним актуальным направлением государственно-частного партнерства является создание ассоциаций выпускников (Alumni) – общественных организаций, являющихся добровольными общественными самоуправляемыми организациями. Все большая распространенность таких ассоциаций вызвана не только заинтересованностью образовательных организаций в укреплении взаимодействия со своими выпускниками, которые привлекаются в том числе к образовательной деятельности, но и интересом абитуриентов, которые при выборе учебного заведения все чаще интересуются вопросами трудоуст-

ройства по его окончании и обращают внимание на наличие предложений от членов ассоциации выпускников. Ассоциации выпускников – один из самых перспективных и действенных механизмов государственно-частного партнерства, имеющих большой потенциал эффективного взаимодействия государства, бизнеса и образовательных организаций, который пока не получил должного развития в нашей стране¹.

В РЭУ им. Г. В. Плеханова представлены практически все перечисленные выше направления государственно-частного партнерства. Особо следует отметить, что в 2016 г. университет запустил новую технологию подготовки специалистов в рамках совместных с предприятиями программ высшего образования. Партнером университета выступил Благотворительный фонд поддержки образовательных программ «Капитаны», который с 2012 г. реализует бизнес-акселерационную программу «Капитаны России» как программу социальной корпоративной ответственности в сфере образования молодежи.

На факультете бизнеса «Капитаны» ведется подготовка предпринимателей и управляемцев по направлениям «Менеджмент» (образовательная программа подготовки бакалавров «Менеджмент в инновационном и социальном предпринимательстве» и магистерская программа «Инновационное и социальное предпринимательство») и «Государственное и муниципальное управление» (образовательная программа «Государственное и корпоративное управление»). Профессиональные дисциплины реализуются базовой кафедрой Благотворительного фонда поддержки образовательных программ «Капитаны» «Инновационный менеджмент и социальное предпринимательство».

Программа отличается тем, что уже на первом курсе студенты создают собственные компании и имеют возможность на практике закреплять получаемые в вузе

¹ URL: http://gu-unpk.ru/file/employee/1031/Upravlenie_infrastrukturnymi_proektami.pdf#9

теоретические знания в ходе работы над собственными бизнес-идеями. В первой половине дня студенты осваивают дисциплины учебного плана в стенах университета, а во второй – под руководством опытных наставников занимаются собственным бизнесом. Это, можно сказать, типичный формат так называемого дуального образования, когда обучение строится по принципу «50% теории и 50% практики». Создан инвестиционный фонд для финансирования бизнес-проектов студентов совместной программы.

В целом можно констатировать, что ТПП РФ, его профильный Комитет, региональные и муниципальные ТПП ведут серьезную работу по совершенствованию системы образования и подготовки кадров для предпринимательства, развитию ГЧП. Вместе с тем ТПП РФ необходимо добиваться большего влияния на процессы подготовки специалистов, работать в направлении повышения роли ТПП в системе образования. В числе направлений активизации этой работы необходимо отметить следующие моменты.

Во-первых, надо активно включаться в такие важнейшие процессы, как формирование государственного заказа на подготовку специалистов различных укрупненных групп направлений и специальностей через установление КЦП (контрольных цифр приема) для образовательных организаций на основе анализа состояния региональных рынков труда. ТПП РФ, региональные ТПП должны эффективно участвовать в мониторинге количественного и качественного соотношения спроса и предложения рабочей силы, определении мер по достижению сбалансированного состояния рынка труда с учетом перспектив развития региональных экономик и изменения спроса на различные специальности и профессии.

Во-вторых, необходимо развитие взаимодействия работодателей с образовательными организациями по вопросам реализации совместных образовательных программ (в том числе через дуальное и сете-

вое обучение), а также повышение заинтересованности работодателей в участии в роли заказчиков соответствующих образовательных программ, научно-исследовательских работ бакалавров, магистров, аспирантов. Региональные и муниципальные палаты могут выступить в качестве организаторов информационного взаимодействия представителей работодателей и образовательных организаций различных субъектов России.

В-третьих, следует активно участвовать в формировании учебных планов подготовки специалистов, в разработке компетенций, необходимых для сферы предпринимательства, и рабочих учебных программ, которые были бы направлены на наиболее успешное формирование таких компетенций. Будущие предприниматели должны осваивать различные экономические, финансовые, правовые дисциплины, к примеру, такие, как «Налоговый учет», «Финансы и кредит», «Предпринимательское право», «Риск-менеджмент» и др., в целях получения знаний и умений ведения бухгалтерского учета, управления предпринимательскими рисками и др. Дисциплины предпринимательской направленности должны изучать не только будущие экономисты, управленцы, юристы, но и будущие инженеры, врачи, педагоги. Ведь любой специалист, имеющий среднее профессиональное или высшее образование, должен иметь первичные навыки открытия и ведения бизнеса¹.

С каждым годом растет количество реализуемых бакалаврских и магистерских образовательных программ, направленных на подготовку кадров для предпринимательской деятельности. Стоит отметить, что большинство программ реализуется на уровне магистратуры. Также предлагается широкий выбор курсов переподготовки и повышения квалификации, направленных на формирование компетенций управления малым и средним бизнесом, налогово-

¹ URL: <http://tpprf.ru/ru/news/tsikl-vstrechi-na-ilinkogostem-delovogo-zavtrak-a-v-tpp-rossii-stala-ministr-obrazovaniya-i-nauki-rf-i174992/>

го и правового сопровождения бизнеса и др. Так, только в РЭУ им. Г. В. Плеханова реализуются 13 образовательных программ, способствующих формированию предпринимательского образа мышления и обучающих предпринимательской деятельности, из них 7 программ на уровне магистратуры (в том числе одна на английском языке). Предлагается целый ряд программ профессиональной переподготовки и курсов-тренингов повышения квалификации в сфере предпринимательства. В других вузах также активно реализуются программы в сфере предпринимательства.

Таким образом, одним из важнейших направлений деятельности системы ТПП по развитию профессионального образования для подготовки предпринимателей нового поколения является участие в реализации программ дополнительного профессионального образования (ДПО). Именно программы ДПО будут востребованы состоявшимися специалистами с целью приобретения за короткий срок необходимых знаний и практических бизнес-навыков на протяжении всей профессиональной жизни. При ТПП РФ работает Международный институт менеджмента объединений предпринимателей, на базе которого в настоящее время реализуются 9 программ ДПО, в том числе «Менеджмент выставочной деятельности», «Бухгалтерский и налоговый учет» и др. Также институтом организовано проведение, в том числе с использованием дистанционных технологий, большого количества вебинаров по различным темам в целях развития предпринимательских компетенций.

ТПП РФ, региональные ТПП должны активнее участвовать в практике обеспечения качества профессионального образования и подготовки выпускников образовательных организаций. Наряду с вышеуказанными мерами, которые, безусловно, способствуют решению этой задачи, следует особо отметить участие в формировании и развитии профессиональных стандартов (ПС) и федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС),

примерных основных образовательных программ. Кроме того, говоря о качестве подготовки выпускников, нельзя не отметить участие в независимой оценке знаний обучающихся. Видимо, следует рекомендовать региональным ТПП предлагать для этих целей наиболее социально ответственных и грамотных представителей бизнеса как для процедур промежуточного и особенно итогового контроля знаний, так и для проведения профессионально-общественной аккредитации. Что касается последней, то и ТПП РФ, и региональные палаты активно включились в эту работу. Также считаем необходимым активизировать организацию и проведение конкурсов и расширить участие в них, в частности в World Skills.

Особые усилия должны быть направлены на формирование единой образовательной системы для начинающих и действующих предпринимателей. Обучение навыкам предпринимательства должно стать непрерывным, начиная со школьных лет.

Комитетом в этой части предложены и реализуются следующие меры:

1) создание информационного ресурса для обмена опытом торгово-промышленных палат по различным направлениям подготовки кадров для предпринимательской деятельности;

2) разработка комплекса мер мотивационного характера, направленных на вовлечение представителей бизнеса в образовательный процесс в качестве преподавателей-практиков;

3) создание единой базы преподавателей и тренеров в сфере профессионального и бизнес-образования системы торгово-промышленных палат Российской Федерации;

4) заключение договоров о сетевом взаимодействии предприятий – членов палат с образовательными организациями;

5) создание в образовательных организациях базовых кафедр предприятиями – членами палат;

6) организация кураторства со стороны региональных ТПП и предприятий – членов палат региональных образовательных организаций;

7) информирование образовательных организаций на регулярной основе о деятельности палат в сфере профессионального и бизнес-образования и профессиональной деятельности по профилю подготовки специалистов в образовательных организациях;

8) предоставление широких возможностей для организации практики студентов и прохождения стажировок для препода-

вателей образовательных организаций на предприятиях – членах палат;

9) предоставление возможности на льготных условиях студентам и преподавателям образовательных организаций проходить обучение в системе дополнительного профессионального образования, организуемого ТПП;

10) участие в независимой оценке качества знаний студентов, в том числе итоговой аттестации;

11) организация проведения конкурсов студенческих проектов и др.

Список литературы

1. Баранов Б. А., Липатова Л. П., Полякова Р. Т. Корпоративный университет как инновационная модель интеграции бизнеса и образования // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2014. – № 3 (69). – С. 27–34.

2. Зуев В. М., Манахов С. В., Рыжакова А. В. Оценка эффективности взаимодействия высших учебных заведений с внешними партнерами // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 5 (83). – С. 13–20.

3. Калинина И. А., Карасев П. А., Кулагов М. Н., Скоробогатых И. И. РЭУ им. Г. В. Плеханова как конкурентоспособный университет будущего // Вестник Российской экономической университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 6 (96). – С. 5–14.

4. Карташова Л. В. Реформирование российской системы образования: перспективы развития подготовки управленческих кадров (зарубежный и российский опыт) // Вестник Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 4 (82). – С. 3–13.

5. Коцуро娃 Л. И. Роль высшей школы в укреплении национальной экономики // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 2 (92). – С. 40–49.

6. Родионов И. И., Архипова Н. И. Новая экономика и задачи образования // Вестник Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 3 (93). – С. 19–27.

References

1. Baranov B. A., Lipatova L. P., Polyakova R. T. Korporativnyy universitet kak innovatsionnaya model' integratsii biznesa i obrazovaniya [Corporate University as an Innovative Model of Integration of Business and Education]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2014, No. 3 (69), pp. 27–34. (In Russ.).

2. Zuev V. M., Manakhov S. V., Ryzhakova A. V. Otsenka effektivnosti vzaimodeystviya vysshikh uchebnykh zavedeniy s vneshnimi partnerami [Assessing the Efficiency of Universities' Interaction with External Partners]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 5 (83), pp. 13–20. (In Russ.).

3. Kalinina I. A., Karasev P. A., Kulapov M. N., Skorobogatykh I. I. REU im. G. V. Plekhanova kak konkurentosposobnyy universitet budushchego [Plekhanov Russian University of Economics as a Competitive University of a Future]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 6 (96), pp. 5–14. (In Russ.).
4. Kartashova L. V. Reformirovanie rossiyskoy sistemy obrazovaniya: perspektivy razvitiya podgotovki upravlencheskikh kadrov (zarubezhnyy i rossiyskiy opyt) [Reforming of the Russian Education System: Prospects of Development of Preparation of Administrative Shots (Foreign and Russian Experience)]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 4 (82), pp. 3–13. (In Russ.).
5. Kochurova L. I. Rol' vysshey shkoly v ukreplenii natsional'noy ekonomiki [The Role of Higher School in National Economy Strengthening]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 2 (92), pp. 40–49. (In Russ.).
6. Rodionov I. I., Arkhipova N. I. Novaya ekonomika i zadachi obrazovaniya [New Economy and Education Objectives]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 3 (93), pp. 19–27. (In Russ.).

Сведения об авторах

Виктор Иванович Гришин

доктор экономических наук, профессор,
ректор РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: rector@rea.ru

Владимир Александрович Жидких

доктор политических наук, профессор,
проректор по социальному-воспитательной
работе РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Zhidkikh.va@rea.ru

Евгения Валерьевна Шубенкова

доктор экономических наук, профессор,
директор НИИ развития образования
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Shubenkova.EV@rea.ru

Information about the authors

Viktor I. Grishin

Doctor of Economic, Professor,
Rector of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: rector@rea.ru

Vladimir A. Zhidkikh

Doctor of Political Science, Professor,
Vice-rector for Socio-Educational Work
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Zhidkikh.va@rea.ru

Evgeniya V. Shubenkova

Doctor of Economic, Professor,
Head of Research Institute for Development
of Education of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Shubenkova.EV@rea.ru

СТРАХОВОЙ БИЗНЕС КАК ЭЛЕМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Ю. Т. Ахвледиани

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье рассмотрена роль страхового бизнеса в развитии национальной экономики. Проанализированы показатели страхового рынка, обозначены актуальные направления его развития, дана оценка современного состояния страховой отрасли. Автором сформулированы особенности существующей российской практики защиты потребностей потребителей страховых услуг, раскрыты законодательные новации в защите прав страхователей, даны предложения качественного управления рисками в условиях цифровой экономики и внедрения передовых системных подходов при формировании отраслевых стандартов защиты потребителей страховых услуг с учетом региональной специфики субъектов Российской Федерации. Обозначены параметры формирования бизнес-модели страховой организации. Представлено авторское понятие страховой инновации и сформулированы преимущества ее использования. На основе проведенного анализа макроэкономического состояния российского регионального страхового рынка дана оценка уровня развития страхования в территориальном разрезе. Автором предложено разработать региональные страховые программы развития страховой системы, что будет способствовать повышению экономической самостоятельности регионов и укреплению финансового рынка. Раскрыты особенности развития страховой отрасли с вступлением в ВТО. Сделан вывод о снижении участия иностранного капитала в уставном капитале страховщиков, что подтверждает невысокую востребованность российского рынка со стороны иностранных инвесторов. Обозначены приоритетные задачи по развитию страхового бизнеса согласно принятой Банком России Концепции риск-ориентированного подхода по регулированию российского страхового сектора.

Ключевые слова: национальная экономика, страховой рынок, страховые услуги, страхование, страховой бизнес, управление рисками, финансовый рынок, потребители страховых услуг, страховая деятельность, страховые инновации, финансовая стабильность.

INSURANCE BUSINESS AS AN ELEMENT OF NATIONAL ECONOMY DEVELOPMENT

Yulia T. Akhvlediany

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article studies the role of insurance business in the development of national economy. It analyzes figures of insurance market, identifies the acute lines in its development and assesses the current condition of insurance industry. The author shows specific features of the effective Russian practice of protection of insurance service customers' needs, explains legal innovations in protection of insured rights, puts forward recommendations dealing with high-quality risk management in conditions of digital economy and introduction of advanced system approaches for designing industry standards of insurance service customers' protection with due regard to regional specificity of entities of the Russian Federation. Parameters of developing the business model of the insurance organization were identified. The author's idea of the insurance innovation was offered and advantages of its use were demonstrated. On the basis of the analysis of the macro-economic situation on Russian regional insurance market the author assessed the level of insurance development in the territorial aspect. It was proposed to design regional insurance programs for the development of the insurance system, which could foster a rise in economic independence of regions and strengthening of finance market. Specific features of the insurance industry after joining the WTO were shown. The author came to the conclusion about the declining participation of foreign capital in insurers' authorized capital, which proves a low interest in Russian market on the part of overseas investors. Priority goals aimed at insurance business development according to the Concept of risk-oriented approach, adopted by the Bank of Russia to regulate the Russian insurance sector were set.

Keywords: national economy, insurance market, insurance services, insurance, insurance business, risk management, finance market, insurance service customers, insurance activity, insurance innovation, finance stability.

Развитие национальной экономики требует создания эффективной системы страховой защиты, внедрения новых видов страхования, страховых технологий, повышения качества страховых услуг, совершенствования форм и методов страхового надзора. Страховая отрасль вносит вклад в социально-экономическое развитие страны путем использования ресурсов страховых организаций для развития финансовой системы в целом, в том числе в сфере инвестиций.

Высокая значимость страхового бизнеса для национальной экономики подтверждается возможностью экономии бюджетных средств и рациональным использованием финансовых ресурсов государства. Стратегией развития страховой деятельности Российской Федерации до 2020 года обозначена цель – превращение страховой отрасли в стратегически значимый сектор экономики, в том числе за счет новых подходов к страхованию, обеспечивающий повышение экономической стабильности общества, снижение социальной напряженности в обществе путем проведения эффективной страховой защиты имущественных интересов граждан и хозяйствующих субъектов.

Современное функционирование участников страховых отношений и развитие страхового бизнеса осуществляются в условиях геополитической напряженности, глобализации и усиления конкуренции. Несмотря на трудности, связанные с введением санкций, наблюдается динамичное развитие рынка страховых услуг.

По официальным данным Банка России, рост страховых премий по итогам 2017 г. составил 8,3%, объем взносов достиг 1 279 млрд рублей. Страхование жизни удерживает лидирующую позицию на рынке благодаря сохранению высоких темпов прироста взносов (на 53,7% за 2017 г., до 331,5 млрд рублей). При этом доминирующая доля банковского канала

продаж в совокупных взносах по страхованию жизни продолжает расти – на 4,0 процентного пункта, до 88,2%. В совокупных страховых взносах эта доля составила 30,6% (+5,9 процентного пункта). Интерес банков к продвижению страховых продуктов объясняется высокими комиссиями: вознаграждение кредитных организаций за реализацию продуктов по страхованию жизни составило 50,5 млрд рублей, страховых продуктов в целом – 96,9 млрд рублей¹. Отношение собранных страховых взносов к ВВП в 2017 г. составило 1,4%, в том числе на обязательное страхование приходится 0,9%.

Несмотря на положительную динамику развития страхового рынка, в «зоне особого внимания Банка России находится текущее состояние отдельных сегментов рынка наряду с факторами, оказывающими резонансное влияние на развитие всей отрасли»². В 2017 г. наблюдались стагнациональные тенденции в динамике премий по страхованию иному, чем страхование жизни. Кроме того, уровень убыточности в сегменте ОСАГО остался на высоком уровне. Многолетний надежный лидер по ОСАГО ПАО СК «Росгосстрах», испытывающий финансовые затруднения вследствие значительных убытков в данном сегменте, вошел в периметр санаций банковской группы ПАО Банк «ФК Открытие».

Развитие страхового бизнеса зависит от спроса на страховые услуги от предлагаемых страховых продуктов и развития национальной экономики в целом. Внутренние и внешние факторы, влияющие на структуру собранных премий, отражают возможность реализации стратегических задач развития страховой деятельности и влияют на эффективность страхового бизнеса.

¹ URL: <http://www.cbr.ru/Press/event/?id=1694>

² URL: http://www.cbr.ru/publ/Stability/OFS_17-02.pdf

На фоне стабильной численности населения и номинального роста страховых премий показатель страховых премий на душу населения в России составляет 8,1 тыс. рублей. Лидером по данному показателю является Люксембург, где на страхование в среднем приходится более 37 тыс. долларов на человека в год. В странах Северо-Американского союза это значение превышает 4 тыс. долларов на человека, в странах Евросоюза – в среднем 3 тыс. долларов США. На уровне 200–600 долларов располагаются страны Латинской Америки и Восточной Европы¹.

Эконометрическое исследование влияния макроэкономических показателей на развитие страхового рынка выявило взаимосвязь между макроэкономическими факторами и страховыми премиями. Наиболее значимыми показателями являются реальный ВВП, денежные средства в обращении и средний курс доллара. Страховые компании должны более оперативно реагировать на изменения в экономике для минимизации затрат и повышения конкурентоспособности.

Вступление России в ВТО имеет значение для экономической деятельности рынка страховых услуг. Вводятся изменения в порядок коммерческого присутствия прямых филиалов иностранных страховщиков на территории Российской Федерации. До 2020 г. коммерческое присутствие филиалов иностранных страховщиков, а также присутствие в форме филиала в сфере перестрахования и ретроцессии будет разрешено при соблюдении требований по лицензированию и обеспечению финансовой устойчивости, а также по гарантийному депозиту в соответствии с Протоколом от 16 декабря 2011 г. «О присоединении Российской Федерации к Марракешскому соглашению об учреждении Всемирной торговой организации от 15 апреля 1994 года».

Важным моментом является оценка состава прав, обязательств и ограничений

обязательств России, связанных с таким коммерческим присутствием, а также определение возможных подходов и ключевых направлений их реализации в национальном законодательстве. По официальным данным Банка России, квота участия иностранного капитала в уставном капитале российских страховых организаций составляет по состоянию на 1 января 2018 г. 11,29%. Суммарный капитал, принадлежащий иностранным инвесторам в уставных капиталах страховых организаций, имеющих лицензию на осуществление страхования, на 1 января 2018 г. составил 24,4 млрд рублей².

Следует отметить, что незначительность интереса иностранных страховщиков в уставном капитале российских страховых организаций косвенно подтверждает невысокую востребованность российского рынка со стороны иностранных инвесторов, учитывая санкционный характер экономических отношений между Россией и ЕС в последние годы. Лишь требования по гарантийному депозиту имеют специфический, обусловленный международными обязательствами характер в контексте российского страхового законодательства, а лицензионные требования к финансовой устойчивости применяются в отношении как российских, так и иностранных страховщиков.

Система эффективной защиты потребителей страховых услуг является важнейшим фактором развития страхового бизнеса.

Основными задачами по совершенствованию механизмов защиты потребителей страховых услуг являются:

- повышение правовой защиты потребителей страховых услуг с учетом специфики страховой деятельности;
- формирование эффективного механизма досудебного урегулирования споров между страховщиками и страхователями путем создания института финансового омбудсмена;

¹ URL: http://www.cbr.ru/finmarkets/files/supervision/review_insure_290617.pdf

² URL: <http://www.cbr.ru/Press/event/?id=1689>

- определение принципов формирования гарантийных фондов по массовым, социально значимым видам страхования в целях обеспечения исполнения обязательств, принятых по договорам страхования страховщиками;
- создание комплексной системы профессиональной подготовки и переподготовки специалистов в сфере страхования.

В настоящее время в нормативно-законодательной базе не в полной мере учитывается специфика нарушений в сфере защиты прав потребителей страховых услуг. Вместе с тем следует отметить, что вступившие в действие отдельные изменения в страховое законодательство, касающиеся защиты прав потребителей страховых услуг, направлены на повышение ответственности субъектов дела и прозрачности их деятельности. Например, в страховом законодательстве скорректированы положения, касающиеся посреднической деятельности по страхованию, уточнены права и обязанности страховых агентов, страховых брокеров. Введено положение, в соответствии с которым страховщики не вправе отказать в страховой выплате по основаниям, не предусмотренным федеральным законом или договором страхования. Детально обозначены требования к обеспечению их финансовой устойчивости, а также к организации внутреннего контроля и аудита.

Совершенствование механизмов российского страхового бизнеса может быть обеспечено посредством качественного управления рисками в условиях цифровой экономики и внедрения передовых системных и методологических подходов при формировании отраслевых стандартов страховой деятельности. Необходимо разработать типовые стандарты потребителей страховых услуг с учетом региональной специфики субъектов Российской Федерации, четко обозначить параметры формирования бизнес-модели страховых организаций.

Необходимость создания эффективной бизнес-модели страховой деятельности

отмечается в трудах ученых и экономистов. Вместе с тем нет четкого понимания в законодательстве, какие основные компоненты должны входить в бизнес-модель рынка страховых услуг, учитывая современные особенности развития российского страхового бизнеса. Особое значение имеет для страховых компаний построение таких бизнес-моделей, которые в любых конкурентных условиях обеспечивают финансовую устойчивость, ликвидность и эффективность работы страховой организации на оперативном и стратегическом уровне.

Следует подчеркнуть, что появление страховых инноваций повышает важность системного подхода к разработке бизнес-модели. Под страховыми инновациями следует понимать использование современных технологий для предоставления страховых услуг.

К преимуществам страховых инноваций можно отнести:

- повышение доступности предоставления страховых услуг путем внедрения новых страховых продуктов и расширения условий страхования, например, электронное страхование;
- совершенствование страхового риск-менеджмента;
- появление концептуальных бизнес-моделей страховой компании;
- повышение качества взаимодействия между участниками страхового рынка и рост добросовестной конкуренции [2. - С. 42].

Анализ и оценка страховых технологий, выработка подходов к их регулированию могут отражаться в инновационной бизнес-модели страховщика. Модель – упрощенное описание реального процесса, адекватное с точки зрения решаемой задачи, обеспечивающее получение корректных результатов в широком спектре ситуаций и условий, даже при невыполнении некоторых предположений. Для эффективного моделирования необходим современный актуарный инструментарий, использование которого существенно со-

кращает время разработки модели и повышает ее надежность.

Современным концептуальным подходом является построение и разработка риск-ориентированной бизнес-модели страховой организации, обеспечивающей платежеспособность, эффективное управление рисками и финансовую устойчивость страховщика.

Усиление взаимодействия страхового сектора с другими сферами финансового рынка позволит совершенствовать механизмы российского страхового бизнеса. Так, разработка стандартов защиты потребителей услуг совместно с банковским сектором позволит усовершенствовать управление рисками ипотечного кредитования и инвестиционного страхования жизни. Увеличение слияний и поглощений на финансовом рынке обеспечивает централизацию капитала, рост финансовых возможностей участников данного рынка. Этую тенденцию в целом следует рассматривать как позитивную, обеспечивающую устойчивость финансовых институтов и рынка в целом [4. – С. 66].

Эффективность внедрения страховых механизмов защиты прав потребителей страховых услуг, соответствующих мировым стандартам, зависит от взаимодействия всех участников страховых отношений. Служба по защите прав потребителей финансовых услуг Банка России проводит работу по оперативному реагированию на жалобы и обращения в отношении страховых и перестраховочных организаций.

Банк России как мегарегулятор финансового рынка обеспечивает финансовую стабильность и защиту интересов потребителей страховых услуг, проводит политику повышения прозрачности страховщиков и предотвращения их банкротства. Взаимодействие мегарегулятора, страховых организаций и их профессиональных объединений, органов государственной власти, объединений обществ потребителей услуг, научно-образовательного сообщества позволяет выработать единую так-

тику в эффективной защите прав потребителей страховых услуг.

Повышение качества предоставляемых услуг, полноценное обеспечение защиты интересов потребителей страховых услуг, надлежащее исполнение страховыми организациями принятых обязательств по договорам страхования способствуют эффективному развитию страхового бизнеса.

Современный рынок страховых услуг характеризуется совершенствованием форм и методов страхового надзора. Эффективный надзор за страховой деятельностью, осуществляемый Банком России, способствует решению стратегических задач развития страховой отрасли. Введен институт кураторства, создано управление по защите прав потребителей финансовых услуг, повышен требование к качеству и структуре активов, создан институт ответственных актуариев, одной из задач которого является предоставление информации о качестве активов страховщиков. Создано Бюро страховых историй для передачи в единую автоматизированную систему всей информации по договорам страхования наземного транспорта.

Банком России внесены существенные изменения в законодательство по ОСАГО, направленные на совершенствование порядка регулирования убытков. Повышение оперативности заключения договоров ОСАГО и, как следствие, обеспечение возможности заключения договора ОСАГО подтверждаются введением обязательной продажи с 1 января 2017 г. электронных полисов для всех страховых организаций, имеющих лицензию на ОСАГО.

Среди приоритетных задач по развитию страхового бизнеса можно выделить необходимость повышения качества активов субъектов страхового дела, обеспечение финансовой устойчивости страхового рынка, введение количественных нормативов и качественных требований к участникам страхового рынка, соответствующих подходам риск-ориентированного надзора в рамках Solvency II.

Банк России разработал Концепцию риск-ориентированного подхода по регулированию российского страхового сектора, в которой обозначены основные цели и приоритетные направления деятельности по переходу к использованию данного подхода, а также определены перспективные направления регулирования страхового рынка.

Значимыми направлениями развития страхового бизнеса в России являются страхование жилья, страхование в туризме, страхование ответственности застройщиков, страхование рисков ипотечного кредитования, страхование ответственности перевозчиков, сельскохозяйственное страхование, инвестиционное страхование, страхование внешнеэкономических рисков и др.

Анализ макроэкономического состояния российского регионального страхового рынка на основе собранных взносов и произведенных выплат, оценка уровня страхования в валовом региональном продукте позволили сделать вывод о том, что уровень развития страхования в территориальном разрезе является дифференцированным. Самым благоприятным по развитию страхования является Центральный регион. Вторыми по уровню развития регионального страхового рынка являются Приволжский, Северо-Западный и Уральский регионы. К третьему уровню относятся Сибирский, Южный и Дальневосточный регионы.

Высокий уровень обеспеченности страховыми услугами в Центральном федеральном округе обусловлен концентрацией страхового бизнеса в Москве (7,7%). В регионах Северо-Западного и Сибирского федеральных округов уровень страховой защиты не превышает 1,5%. Значительно ниже, чем 1,5%, уровень страховой защиты в Южном, Приволжском и Уральском федеральных округах. В регионах Северо-Западного федерального округа уровень страховой защиты по регионам зна-

чительно ниже, так как 77% всей собираемой страховой премии приходится на Санкт-Петербург с уровнем страхования 3,2%.

Важно отметить целесообразность и значимость разработки региональных страховых стратегических программ и Концепции развития региональной страховой системы. Это обусловлено тем, что с развитием страхового бизнеса повышается экономическая самостоятельность регионов. Кроме того, страховые компании, работающие в регионе, аккумулируют значительные денежные средства в экономику региона, а не за его пределами.

Стратегией развития страховой деятельности до 2020 года обозначены содержащие факторы развития страхового рынка, в частности, невысокий уровень страховой культуры и страховой грамотности потребителей страховых услуг, недостаточный спрос на страховые услуги, ограниченность предложений страховых услуг, ориентированных на различные категории потребителей, наличие неконкурентных действий, а также высокий уровень концентрации на рынке страховых услуг.

Решение вышеуказанных проблем может способствовать укреплению финансового рынка, а расширение границ страхового поля и усиление контроля и надзора за страховой деятельностью в значительной степени будут влиять на интеграцию страхового предпринимательства в общей системе социально-экономической безопасности.

В целом страховой бизнес способствует развитию национальной экономики и предполагает, во-первых, усиление роли государства с учетом современных интеграционных процессов, во-вторых, внедрение инновационных цифровых страховых технологий, в-третьих, совершенствование страхового законодательства с целью повышения качества предоставляемых страховых услуг.

Список литературы

1. Аверченко О. Д. Механизм интеграции страховых компаний и банков в системе взаимодействия участников финансового рынка // Вестник Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2016. – № 2 (86). – С. 45–52.
2. Ахвледиани Ю. Т. Рынок страховых услуг: современные тенденции и перспективы развития : монография. – М. : Русайнс, 2017.
3. Звонова Е. А. Суверенные системы страхования вкладов в контексте санации банков // Вестник Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2014. – № 7 (73). – С. 10–18.
4. Слепов В. А., Грядовая О. В., Ивановский Е. Л. Основные аспекты интеграции секторов финансового рынка // Вестник Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 1 (79). – С. 60–67.

References

1. Averchenko O. D. Mekhanizm integratsii strakhovykh kompaniy i bankov v sisteme vzaimodeystviya uchastnikov finansovogo rynka [Mechanism of Integrating Insurance Companies and Banks in the System of Finance Market Participants' Interaction]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2016, No. 2 (86), pp. 45–52. (In Russ.).
2. Akhvlediani Yu. T. Rynok strakhovykh uslug: sovremennye tendentsii i perspektivy razvitiya, monografiya [Insurance Service Market: Current Trends and Prospects of Development]. Moscow, Rusayns, 2017. (In Russ.).
3. Zvonova E. A. Suverennye sistemy strakhovaniya vkladov v kontekste sanatsii bankov [Sovereign Systems of Deposit Insurance in the Context of Banks' Sanitation]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2014, No. 7 (73), pp. 10–18. (In Russ.).
4. Slepov V. A., Gryadovaya O. V., Ivanovskiy E. L. Osnovnye aspekty integratsii sektorov finansovogo rynka [Key Aspects of Finance Market Sectors' Integration]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 1 (79), pp. 60–67. (In Russ.).

Сведения об авторе

Юлия Тамбиевна Ахвледиани
доктор экономических наук, профессор
кафедры «Финансовые рынки»
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Akhvlediani.YT@rea.ru

Information about the author

Yulia T. Akhvlediany
Doctor of Economic, Professor
of the Department for «Financial Markets»
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Akhvlediani.YT@rea.ru

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В НОВЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Л. Б. Андрющенко, Т. Н. Шутова

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Исследовательский материал посвящен проблеме совершенствования учебной, научно-исследовательской, организационно-управленческой, коммерческой деятельности кафедры физического воспитания в современных социально-экономических условиях. В статье авторами предложена концепция, которая направлена на расширение дополнительных образовательных услуг; научно-исследовательскую работу по управлению здоровьем студентов и сотрудников вуза; технологизацию управления учебным процессом по физической культуре; дифференциацию учебного процесса для освобожденных студентов, студентов специальных медицинских групп. Инновации технологического сопровождения учебного процесса по физической культуре заключаются в создании локальной электронной информационно-образовательной среды – сетевого электронного журнала. Направления концепции являются имиджевыми, отвечающими современным социально-экономическим условиям и стратегии развития высшего образования. В результате внедрения концепции диверсифицирован и систематизирован учебный процесс и дополнительная образовательная деятельность. Наряду с этим в 2017 г. на 90% увеличилась публикационная активность профессорско-преподавательского состава.

Ключевые слова: кафедра физического воспитания, концепция, студенты, физическая культура, инновационная площадка, имидж.

THE CONCEPT OF DEVELOPING THE DEPARTMENT FOR PHYSICAL TRAINING IN NEW SOCIAL AND ECONOMIC CIRCUMSTANCES

Liliya B. Andryushchenko, Tatyana N. Shutova
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The research deals with the development of teaching, research, organizational and administrative, commercial activity of departments for physical training in today's social and economic circumstances. The authors of the article put forward the concept aiming at broadening further education services, at research in the field of students' and employees' health control, at using technological achievements for managing the teaching process in physical culture, at differentiation of the teaching process for students freed from classes and students of special medical groups. Innovation of technological support of the teaching process in physical culture includes setting of the local information- educational media, i.e. network e-journal. The directions of the Concept have image nature, which meet current social and economic conditions and strategy of higher education development. As a result of the Concept introduction the teaching process and further education activity were diversified and systematized. Apart from that in 2017 the volume of publications of the faculty increased by 90%.

Keywords: department for physical training, concept, students, physical culture, innovation site, image.

В настоящее время система реализации учебной, научно-исследовательской, организационно-управленчес-

кой, коммерческой деятельности кафедры физического воспитания требует модернизации, осмыслиния приоритетных на-

правлений деятельности, устремленности к внедрению педагогических технологий, сосредоточенности на новых формах работы со студентами с особыми образовательными потребностями [1; 2; 4]. Необходимость нового концептуального подхода в развитии кафедры физического воспитания вызвана причинами различного характера, такими как недостаточная готовность к коммерческой деятельности; низкий уровень синергии в научно-исследовательской работе с другими вузами, спортивными клубами, федерациями по видам спорта; отсутствие должного уровня активных и интерактивных методов обучения по физической культуре и др.

На сегодняшний день кафедра физического воспитания – это основная образовательная структура вуза, осуществляющая традиционные виды деятельности: образовательную по дисциплине «Физическая культура и спорт» (выполнение ФГОС ВО); научно-исследовательскую среди преподавателей и студентов; учебно-методическую, воспитательную и спортивно-массовую деятельность (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 1 декабря 1999 г. № 1025 «Об организации процесса физического воспитания в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования»).

Вместе с тем учебный процесс не всегда является эффективным в оздоровлении студентов, формировании у них общекультурных компетенций, при этом снижается физкультурно-спортивная активность значительной части студентов. Так, к четвертому курсу у 65% студентов падает уровень физической подготовленности, у 30–46% девушек и 15–20% юношей наблюдается низкий уровень функционального состояния, 46% студентов имеют хронические заболевания [6; 7; 9].

Проблемная ситуация при моделировании учебных занятий касается методик занятий для студентов специальных медицинских групп; путей интеграции традиционных и инновационных средств физи-

ческой культуры; подходов личностно ориентированного и деятельностного обучения; внедрения фитнес-технологий [9], обеспечивающих высокую моторную плотность занятий, развитие физической подготовленности, коррекцию физического состояния, самосовершенствование студентов [2], в том числе научной деятельности по физической культуре и спорту.

Концепция развития кафедры физического воспитания должна быть направлена на расширение дополнительных образовательных услуг, научно-исследовательскую работу по управлению здоровьем студентов и сотрудников вуза; технологизацию управления учебным процессом [3; 5]; дифференциацию учебного процесса для освобожденных студентов, студентов специальных медицинских групп и студентов с высокими спортивными достижениями в избранном виде спорта [8], а также на создание новых оздоровительных продуктов в виде базы данных ЭВМ [3], мобильных приложений по физической культуре, стартапов по контролю физического состояния, компьютерных программ по расчету рационального питания.

Ведущая идея концепции заключается в создании инновационной площадки по физической культуре и спорту в нефизкультурном вузе, гарантирующей диверсификацию учебного процесса по физической культуре, имиджевое продвижение кафедры, формирование механизма осуществления научной и коммерческой деятельности.

Для реализации концепции на базе РЭУ имени Г. В. Плеханова созданы следующие условия:

1. Открыта лаборатория мониторинга физического здоровья. Приобретен аппаратно-программный комплекс ESTECK System Complex, позволяющий с высокой точностью (76–98%) выявить функциональные состояния организма, определить биологический возраст и сформировать рекомендации по двигательному режиму и коррекции питания. Диагностика осуществляется по трем методикам: биоимпе-

дансометрия, цифровой анализ пульсовой волны, цифровой анализ вариабельности сердечного ритма.

Открытие лаборатории решает проблему научного подхода при планировании учебных занятий, расширяет диагностические возможности для студентов и сотрудников, способствует продвижению коммерческой деятельности.

2. Реализован проект «Неделя здоровья в РЭУ», в рамках которого в течение одной недели преподаватели кафедры проводят более 15 мастер-классов во всех спортивных залах университета; студенты, преподаватели и сотрудники добровольно сдают комплекс ГТО, а также проводится итоговая студенческая конференция «Sportscience», организуются встречи с партнерами кафедры (компания Dr.Looder – лидер на российском рынке спортивно-оздоровительных услуг). Неделя здоровья является частью корпоративной культуры вуза. Она включает презентацию секций спортивного клуба, показательные выступления ведущих спортсменов и, как следствие, привлечение новых занимающихся со стороны студентов, профессорско-преподавательского состава и сотрудников. В дальнейшем планируется включить в общий рейтинг структурных подразделений вуза участие в массовых соревнованиях, спортивных секциях, неделях здоровья; сдачу норм ГТО; посещение спортивных соревнований в качестве болельщиков; отчеты по проведению производственной гимнастики.

3. Физическая культура преподается как образовательная дисциплина (14 лекций), студенческая учебно-научная (на каждом факультете четыре раза в год проводится лекция-конференция; победители и призеры участвуют во всероссийских и международных форумах), проектно-исследовательская деятельность (разработка проектов на стыке направления подготовки и физической культуры, в том числе коммерческих, подготовка документов на гранты среди студентов) [8]. Новизна проекта «Sportscience» заключается в разработке альтернативной формы физическо-

го воспитания для студентов, освобожденных от практических занятий по состоянию здоровья, и студентов специальных медицинских групп.

4. Внедрена локальная электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) кафедры физического воспитания – это специально организованное инновационное пространство, включающее сетевой электронный журнал, который связывает все спортивные объекты, мобильное приложение и экспресс-диагностические комплексы оценки состояния здоровья [3; 5].

5. Разработаны дополнительные образовательные программы: «Пилатес», «Функциональные тренировки», «Аэробика», «Бальные танцы», «Зумба», «Perfect Plastic Body», «Оздоровительное и спортивное плавание», «Аквааэробика». Получены результаты интеллектуальной деятельности Роспатента РФ (2018) на дополнительные профессиональные программы повышения квалификации (72 часа): «Концептуальные основы управления пространством физической культуры и спорта в вузе», «Оздоровительная аэробика в системе физического воспитания» (72 часа).

6. Реализован внешний научно-исследовательский грант для Министерства спорта Российской Федерации по теме «Разработка научно обоснованных предложений по организации и внедрению производственной гимнастики с учетом факторов трудового процесса в современных социально-экономических условиях» (ГК № 286 от 19 октября 2017 г.). Осуществление научно-исследовательских работ в рамках грантовой деятельности позволяет развивать научно-исследовательскую, коммерческую, методическую деятельность кафедры физического воспитания.

7. Презентация инноваций осуществляется на всероссийских и международных конференциях, в ведущих научных журналах, входящих в перечень ВАК, всероссийские и международные базы цитирования.

В настоящее время внимание общественности приковано сразу к нескольким

инновационным проектам в сфере студенческого спорта, разработанным преподавателями РЭУ. Наибольший интерес представляют всероссийские молодежные проекты «Студенты ГТО» и «Кадровый резерв студенческого спорта». Они являются инновационными, актуальными и созданы для развития молодежного спорта. Если проект «Студенты ГТО» направлен на популяризацию, пропаганду и вовлечение студентов в регулярные занятия физической культурой и спортом, то «Кадровый резерв студенческого спорта» представляет собой образовательный проект по развитию и популяризации студенческого спорта. При его проведении на базах ведущих вузов в регионах используется широкий спектр передовых и инновационных форм, таких как конференции, семинары, мастер-классы, практикумы, вебинары, дистанционное проектное обучение и др. Главные цели проекта – повышение уровня спортивной деятельности (при проведении спортивных мероприятий, обеспечении работы секций, выполнении текущих задач и др.), формирование кадрового резерва студентов, способных развивать студенческий спорт в высших учебных заведениях, и развитие официальных студенческих спортивных лиг по различным видам спорта.

Оба проекта проводятся на двух уровнях: межрегиональном и всероссийском. В течение 2015 г. в проектах приняли участие более 1 500 студентов. Показательной является и география проектов. В проекте «Кадровый резерв студенческого спорта» участвуют 9 городов в различных федеральных округах России: Магнитогорск, Орел, Майкоп, Ростов-на-Дону, Анапа, Казань, Екатеринбург, Якутск и Москва. Проект «Студенты ГТО» реализуется в 10 городах: Екатеринбурге, Владимире, Грозном, Архангельске, Барнауле, Благовещенске, Ростове-на-Дону, Пскове, Москве, Томске. К реализации проектов привлечены специалисты-практики, имеющие опыт работы со студентами и занимающиеся развитием физической культуры и

спорта в образовательных организациях и официальных студенческих спортивных лигах.

8. Организовано сотрудничество с Российским государственным университетом по физической культуре, спорту, молодежи и туризму (ГЦОЛИФК, Москва), Уральским государственным университетом по физической культуре и спорту (Челябинск), Бурятским государственным университетом (Уфа), Волгоградской государственной академией физической культуры, Чайковским государственным институтом физической культуры (Чайковский), а также сборными командами по баскетболу и волейболу Российской Федерации.

Объединение РЭУ им. Г. В. Плеханова и физкультурных вузов позволит достичь синергии в подготовке научных монографий и исследовательского материала по физическому воспитанию различных категорий населения и студентов, создаст условия для разработки научно обоснованных программ, технологий физкультурного образования студентов, предоставит возможность совместной реализации внешних грантов, их рецензирования и экспертной оценки. В результате совместной деятельности в период с 2016 по 2018 г. было опубликовано 6 учебных пособий, 3 монографии, 1 методическое пособие.

Таким образом, в настоящее время кафедра физического воспитания проходит этап становления как научно-образовательный центр по реализации ФГОС ВО, разработке инновационных фитнес-технологий и осуществлению дополнительных образовательных услуг по управлению здоровьем. Развитие студенческого спорта является одной из приоритетных задач в укреплении состояния здоровья, профилактике малоподвижного образа жизни, позиционировании занятий спортом как корпоративной культуры вуза.

Представленные направления концепции являются имиджевыми, отвечающими современным социально-экономическим условиям и стратегии развития высшего образования. В результате ее внедрения

увеличилась публикационная активность ППС. Так, в первом семестре 2018 г. опубликовано 7 статей в журналах, входящих в базу данных Scopus, 30 статей в журналах,

включенных в Перечень ВАК, поданы две заявки на выполнение НИР для Министерства спорта Российской Федерации.

Список литературы

1. Аверясова Ю. О., Андрющенко Л. Б., Алиев Т. Д. Формирование пространства физической культуры в системе профессиональной подготовки студентов : монография. – М. : Издательство ТР-принт, 2015.
2. Андрющенко Л. Б., Аллянов Ю. Н. Самообразовательная деятельность по дисциплине «Физическая культура» в вузе : монография. – М. : Финансовый университет, 2014.
3. Белецкий С. В. Влияние информационных технологий на формирование компетенций по теоретическим основам физической культуры // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 4 (82). – С. 14–22.
4. Бочкарева С. И., Высоцкая Т. П., Ростеванов А. Г. Современное состояние и проблемы развития физической культуры в вузе // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 4 (94). – С. 42–47.
5. Витъко С. Ю., Столляр К. Э., Стадник Е. Г., Точигин М. Ю., Пихаев Р. Р. Информационные организационно-дидактические технологии в системе физического воспитания студентов экономического университета // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 16–18.
6. Вострикова Д. Д., Медникова Д. В., Куциева Д. В. Учебный процесс как основной фактор постоянного стресса студентов // Гуманитарное образование в экономическом вузе : материалы V Международной научно-практической заочной интернет-конференции. – М., 2017. – С. 189–194.
7. Кокоулова О. П., Копылова Н. Е., Ефремова Н. Г., Зайцев В. А. Повышение заинтересованности студентов в занятиях физической культурой // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 22–24.
8. Степыко Д. Г., Александров Д. С., Грачёва Д. В., Фарзалиев Д. А. Анализ реализации проектов развития спортивной инфраструктуры в Российской Федерации // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 9–11.
9. Шутова Т. Н. Классификации фитнес-программ и технологий, их применение в физическом воспитании студентов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2017. – № 2. – С. 116–122.

References

1. Averyasova Yu. O., Andryushchenko L. B., Aliev T. D. Formirovanie prostranstva fizicheskoy kul'tury v sisteme professional'noy podgotovki studentov, monografiya [The Formation of the Space of Physical Culture in the System of Professional Training of Students, monograph]. Moscow, Izdatel'stvo TR-print, 2015. (In Russ.).
2. Andryushchenko L. B., Allyanov Yu. N. Samoobrazovatel'naya deyatel'nost' po distsipline «Fizicheskaya kul'tura» v vuze, monografiya [Self-Educational Activities in the Discipline "Physical Culture" in High School, monograph]. Moscow, Financial University, 2014. (In Russ.).
3. Beletskiy S. V. Vliyanie informatsionnykh tekhnologiy na formirovanie kompetentsiy po teoreticheskim osnovam fizicheskoy kul'tury [The Influence of Information Technologies on Formation of Competences on the Theoretical Foundations of Physical Culture]. Vestnik

Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 4 (82), pp. 14–22. (In Russ.).

4. Bochkareva S. I., Vysotskaya T. P., Rostevanov A. G. Sovremennoe sostoyanie i problemy razvitiya fizicheskoy kul'tury v vuze [Modern State and Problems of Development of Physical Culture in Higher School]. Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 4 (94), pp. 42–47. (In Russ.).

5. Vit'ko S. Yu., Stolyar K. E., Stadnik E. G., Tochigin M. Yu., Pikhaev R. R. Informatsionnye organizatsionno-didakticheskie tekhnologii v sisteme fizicheskogo vospitaniya studentov ekonomicheskogo universiteta [Information Organizational and Didactic Technologies in the System of Physical Education Students of Economic University]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury [Theory and Practice of Physical Culture], 2017, No. 9, pp. 16–18. (In Russ.).

6. Vostrikova D. D., Mednikova D. V., Kushcheva D. V. Uchebnyy protsess kak osnovnoy faktor postoyannogo stressa studentov [The Teaching Process as the Main Factor of the Constant Stress of Students]. Gumanitarne obrazovanie v ekonomicheskem vuze, materialy V Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy zaochnoy internet-konferentsii [Arts Education in Economic University, materials of the 5th International Distance Internet-Conference]. Moscow, 2017, pp. 189–194. (In Russ.).

7. Kokoulina O. P., Kopylova N. E., Efremova N. G., Zaytsev V. A. Povyshenie zainteresovnosti studentov v zanyatiyakh fizicheskoy kul'tury [Improving the Students Interest in Physical Training]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury [Theory and Practice of Physical Culture], 2017, No. 9, pp. 22–24. (In Russ.).

8. Stepyko D. G., Aleksandrov D. S., Gracheva D. V., Farzaliev D. A. Analiz realizatsii proektor razvitiya sportivnoy infrastruktury v Rossiyskoy Federatsii [Analysis of projects development of sports infrastructure in the Russian Federation]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury [Theory and Practice of Physical Culture], 2017, No. 9, pp. 9–11. (In Russ.).

9. Shutova T. N. Klassifikatsii fitnes-programm i tekhnologiy, ikh primenenie v fizicheskom vospitanii studentov [Classification Fitness Programs and Technologies, their Application in Physical Education of Students]. Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport [Izvestia of the Tula State University. Physical Culture. Sport], 2017, No. 2, pp. 116–122. (In Russ.).

Сведения об авторах

Лилия Борисовна Андрющенко

доктор педагогических наук, профессор,
заведующая кафедрой физического
воспитания РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Andryuschenko.LB@rea.ru

Татьяна Николаевна Шутова

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры физического воспитания
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: tany-156@rambler.ru

Information about the authors

Liliya B. Andryushchenko

Doctor of Pedagogy, Professor,
The Head of the Department
for Physical Training of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Andryuschenko.LB@rea.ru

Tatyana N. Shutova

PhD, Assistant Professor of the Department
for Physical Training
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: tany-156@rambler.ru

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СТАНКОИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

М. В. Зурин

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье рассматривается состояние отечественной станкостроительной отрасли в конкретные, наиболее экономически напряженные временные периоды. Состояние российской экономики и влияние внешней среды существенно сужают возможности осуществления задачи возрождения российского станкостроения, но не снижают ее актуальности. Автором анализируется динамика изменений, связанных с принятием федеральной целевой программы развития отечественного станкостроения и инструментальной промышленности. Показывается, как в рамках реализации этой программы формируется институт системных интеграторов на основе государственно-частного партнерства, организуется на принципиально новой основе взаимодействие контрагентов рынка станкостроения, ориентированных на консолидацию рыночных предложений и работу с отечественной продукцией. Отмечены тенденции, трансформирующие рынок станкостроения, на основе которых осуществляется корректировка существующей системы организации производства. Предлагаются к рассмотрению и применению возможные варианты организации создания нового поколения научноемкой станкостроительной продукции. Особое внимание уделяется формированию финансово-бюджетной базы отрасли, современной инновационной среды. Для преодоления сложившихся стереотипов в технологической сфере предлагается построение станкостроительных кластеров, обеспечивающих четкое взаимодействие кооперированных цепочек от проектирования, производства электронной компонентной базы, деталей, узлов, выпуска готовой продукции до последующего обслуживания и полного инжиниринга.

Ключевые слова: рынок станкостроения, объем производства, импортное оборудование, технологическая безопасность, модернизация предприятий, структурные изменения, государственное регулирование.

TRENDS AND PROSPECTS OF HOME MACHINE-TOOL INDUSTRY DEVELOPMENT

Mikhail V. Zurin

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article describes the situation in the home machine-tool industry in concrete, the most economically strained periods of time. The condition of Russian economy and the impact of external environment limit the opportunity to restore Russian machine-tool industry but it does not cut the topicality of the issue. The author analyzes dynamics of changes connected with the Federal program aimed at the development of home machine-building and tool-making industry. It is shown that within the frames of the program the institute of system integrators on the basis of state-private partnership is formed and interaction between counter-agents of machine-building market oriented to consolidation of market offers and work with home products is organized. Trends of machine-building market transformation were shown, on this basis correction of the existing system of production organization is conducted. Different variants of designing a new generation of science-intensive machine-building products are offered for consideration and use. Special attention is paid to creating finance and budget base of the industry and shaping an advanced innovation environment. In order to overcome stereotypes in technological sphere it was proposed to set up machine-building clusters, which could provide clear interaction of cooperated chains from designing, production of electronic component base, details, knots, output of finished goods to further service maintenance and full engineering.

Keywords: machine-building market, volume of production, imported equipment, technological security, enterprise modernization, structural changes, state regulation.

Одним из основных критерииев, характеризующих состояние национальной экономики, является уровень развития станкоинструментальной промышленности, поскольку она представляет собой стратегически значимую, базовую фондообразующую отрасль, обеспечивающую оснащение средствами производства широкого сектора предприятий, выпускающих машиностроительную продукцию как гражданского, так и специального назначения, технологическую независимость и экономическую безопасность страны.

В 1990 г. в мировом рейтинге Россия занимала 3-е место по производству и 2-е место по потреблению металлообрабатывающего оборудования. Отрасль развивалась опережающими темпами, в объеме производства по отношению ко всей промышленности ее рост составлял 1–2% ежегодно. Станочный парк насчитывал 5,5 млн единиц оборудования. Годовая потребность промышленности составляла 200 тыс. единиц оборудования, в том числе обрабатывающие центры, станки с ЧПУ, комплексные автоматические линии.

В период «расцвета демократии» иностранные компании под видом инвесторов входили на наши предприятия, затем, перепрофилировав, продавали их, разрушая экономическую основу нашей страны, очищая себе рынок сбыта. Огромное количество оборудования было вывезено из страны (наиболее ценное, в основном в Китай): тяжелые станки, прецизионное импортное и другое оборудование, пользующееся большим спросом. Приватизаторы, приглашенные консультанты и эксперты сделали все для того, чтобы производство станков, приборов и инструмента было разрушено до основания.

С 1991 г. отечественный рынок станкоинструментальной продукции претерпел количественные и качественные изменения, объем выпуска оборудования снизился более чем в 25 раз. Производство металлообрабатывающего оборудования сократилось в натуральном выражении в

17,9 раза (с 69,9 тыс. до 3,9 тыс. единиц), станков с ЧПУ – в 44 раза, кузнечно-прессового оборудования – в 10 раз. Прекратилось производство автоматических линий. Отечественным предприятиям на протяжении двух с лишним десятков лет приходилось просто бороться за выживание. Научно-техническое отставание, вызванное параличом российского станкостроения, формировало зависимость от иностранных производителей. Импортная продукция занимала до 90% рынка.

Тем временем в мировом станкостроении разрабатывались и внедрялись станки нового поколения, оборудование становилось сложнее и интеллектуальнее. Мировой рынок станкостроения претерпел три революции: геополитическую, техническую и институциональную.

Первая революция определила Китай как мирового лидера не только в производстве, но и в импорте станочного оборудования. Воспользовавшись тяжелыми экономическими условиями, китайцы по бросовым ценам выкупали оборудование у предприятий, копировали советское и импортное оборудование, организовывали его производство и реализацию по ценам, с которыми конкурировать стало практически невозможно. В 2010 г. потребление металлорежущего оборудования КНР составило 46% от общемирового объема производства (19 980 млн долларов). Это стало катастрофой для российского станкостроения.

Техническая революция изменила не только технологию производства и применение оборудования, но и сам характер изготавливаемого продукта. Появилась автоматизированная цепочка, включающая цифровое проектирование деталей и узлов, программы ЧПУ для их изготовления, программы ЧПУ для управления агрегатами и роботизированными участками. Для России с учетом имеющихся кадровых проблем это более чем актуально, поскольку по-прежнему большую часть производственных процессов представляют

ручные, механизированные операции и отверточная сборка.

Институциональная революция проявила себя в принципиально новой организации взаимодействия на рынке станкоинструментальной продукции. Все стандартизованные модули будущих станков изготавливаются в отдельно созданных узкоспециализированных центрах, откуда они поступают на сборочные производственные площадки, где приобретают форму законченного готового продукта. Организация высокоеффективной и экономичной цепочки позволила с помощью системного интегратора сформировать такой кластер, который собрал все звенья производства оборудования, обеспечивающие его проектирование, запуск, выпуск, последующее обслуживание, полный инжиниринг и сервис.

Устойчивая тенденция восстановления спроса на продукцию отечественного станкостроения начала проявляться в 2007–2008 гг., при этом объем производства нельзя было оценить как обнадеживающий из-за крайне низкой инвестиционной активности и потери конкурентоспособности выпускаемого станочного оборудования. Динамика производства, импорта и внутреннего потребления механообрабатывающего оборудования представлена на рис. 1.

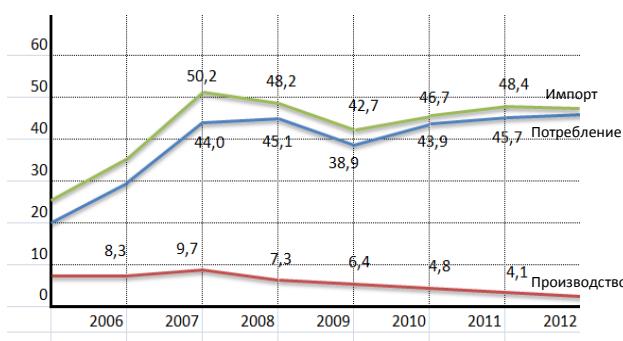


Рис. 1. Производство, импорт и внутреннее потребление механообрабатывающего оборудования, млрд руб.

Разница между потреблением и производством механообрабатывающего оборудо-

ования составляла более 40 млрд рублей, что, по сути, является размером потенциального рынка для российских предприятий по импортозамещающей продукции. В 2011 г. насчитывалось всего около 100 слабофункционирующих станкостроительных предприятий (46 предприятий, выпускающих металлорежущие станки; 25 заводов, специализирующихся на изготовлении кузнечно-прессового оборудования; 29 производителей режущего и измерительного инструмента), а также 7 научно-исследовательских институтов и 45 конструкторских бюро.

Обсуждая будущее отечественного станкостроения, специалисты высказывали различные мнения, иногда и кардинально расходящиеся. Потребители говорили о системных, труднорешаемых, порой не преодолимых проблемах отрасли. Некоторые полагали, что нет необходимости в ликвидации накопившегося отставания в отрасли и в ее развитии. Достаточно воспользоваться продуктами, представленными на мировом рынке. Однако не любое механообрабатывающее оборудование может быть свободно приобретено у зарубежных производителей. В соответствии с Вассенаарскими договоренностями развитые страны Запада контролируют экспорт наиболее наукоемкого оборудования и технологий как принадлежащих к технологиям двойного назначения. Обязательным условием установлено лицензирование экспорта, в котором оговаривается запрет на несанкционированное использование и перемещение наукоемкого механообрабатывающего оборудования, оснащенного системами ЧПУ. Такое оборудование имеет датчики контроля местонахождения, связанные с глобальной навигационной системой GPS, или требует обязательного подключения к глобальной сети Интернет. Данные системы позволяют осуществлять наблюдение за характером производимой продукции и могут быть дистанционно отключены в любой момент. Политика санкций Запада в отношении России, а также осознание того, что

закупка и эксплуатация импортного оборудования подрывают технологическую безопасность и экономическую самостоятельность страны, заставили коренным образом изменить ориентиры развития промышленности.

Вернуть станкостроению России утраченные позиции возможно только при условии отечественного производства сложной научноемкой продукции, высокоточных станков пятого поколения (пятикоординатных обрабатывающих центров, прецизионных станков, систем ЧПУ и т. д.), способных рассчитывать и формировать траектории движения, режимы работы инструмента, управлять устройствами автоматики, редактировать управляющие программы и осуществлять диагностику. Деградация станкостроения происходила в первую очередь из-за отсутствия инвестиций. Малая привлекательность отрасли для отечественных инвесторов обуславливается низкой рентабельностью – 2–5%.

Иностранные инвесторы не желают вкладывать свои средства в высокие технологии, которые могут составлять конкуренцию их производителям. Таким образом, единственным инвестором для станкоинструментальной промышленности может быть только государство. При этом необходим системный подход, предусматривающий разработку и реализацию стратегического плана развития отечественного

станкостроения, в котором проекты модернизации производства как собственно станкостроения, изготовителей комплектующих узлов и изделий для станков, так и готовой продукции находятся в единой системе.

В основу развития отрасли была положена федеральная целевая программа «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности на 2011–2016 годы», которая координируется с другой федеральной целевой программой «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011–2020 годы», содержащей систему конкретных целей институтов и инструментов, а также ресурсов, обеспечивающих их практическое осуществление. В рамках этой программы из федерального бюджета выделено около 28 млрд рублей на научные исследования, конструкторско-технологическую разработку и создание новейших образцов высокоточных и высокотехнологичных отечественных станков. Эта программа позволила увести от банкротства станкостроительные предприятия в Стерлитамаке, Рязани, Иванове, Краснодаре, завод «Саста» в городе Сасово, Савеловский машиностроительный завод в Кимрах, Киров-Станкомаш в Санкт-Петербурге. Финансирование программы в виде капитальных вложений и на НИОКР показано на рис. 2.

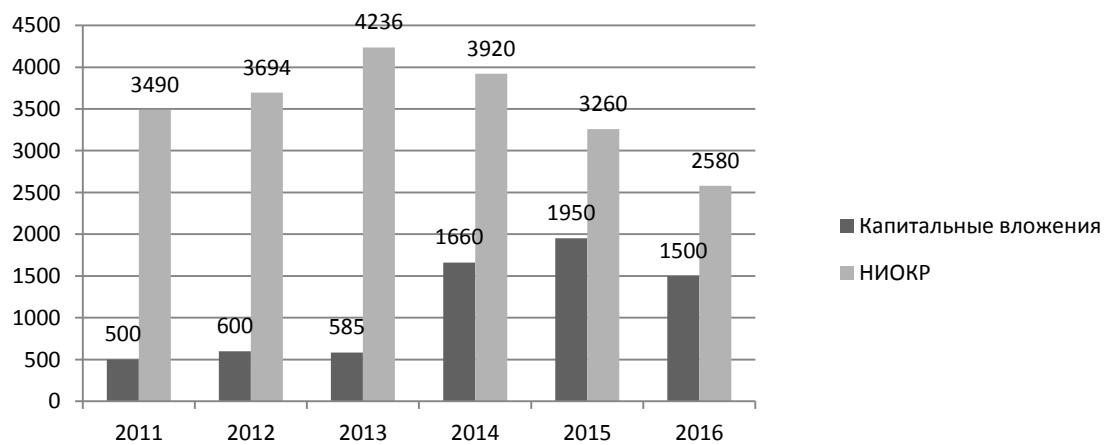


Рис. 2. Финансирование программы «Развитие отечественного станкостроения и инструментальной промышленности на 2011–2016 годы», млрд руб.

Реализация федеральной целевой программы позволяла решать ряд неотложных и важных задач.

Во-первых, для отечественного машиностроения необходимо сформировать устойчивый спрос, который должен быть обеспечен государством введением запретов на приобретение продукции станкостроения иностранного производства при размещении заказов для уже сформированных компаний-флагманов: «Ростех», «Росатом», предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК), аэрокосмических, авиастроительных, судостроительных компаний, «РЖД», «Газпром» и «Роснефть», являющихся, также потребителями станкостроительной отрасли.

Во-вторых, необходимо освободить предприятия оборонно-промышленного комплекса и другие от производства средств производства для собственных нужд, сократив до минимума закупку импортного оборудования, направить ресурсы, предусмотренные для этих целей, в специализированную станкостроительную отрасль.

В-третьих, принятые программы предполагают выстраивание европейской модели рыночных взаимосвязей, когда научной деятельностью занимаются университеты и профильные институты, проектированием и опытно-конструкторскими работами – специализированные организации; создание условий для серийного производства конкурентного оборудования, производственных участков по выпуску новых технологических средств, в первую очередь для стратегически важных машиностроительных предприятий.

В-четвертых, проведение модернизации предприятий, которая должна включать создание современной цифровой интегрированной среды. Проектирование даже самых совершенных металлообрабатывающих станков не даст ожидаемого экономического эффекта, если они уже на стадии разработки не становятся частью гибких производственных ячеек, а те в свою очередь – частью гибких производст-

венных систем, включающих в себя аналитический активный контроль, информационное обеспечение, передаточные, робототехнические устройства, вспомогательное оборудование.

Жизнеспособность национальной экономики прежде всего определяется масштабами и качеством продвижения новых идей, технологий, управляемых систем, новых продуктов, которые являются результатом развития науки и инновационной деятельности. Бесспорной видится перспектива интеллектуализации продукции станкостроения за счет применения микроэлектроники, современного цифрового программного обеспечения и информационных технологий. Эволюция технологического уклада, применение технологических комплексов и обрабатывающих центров обеспечат:

- максимальную эффективность изготовления деталей за счет концентрации разнородных технологических операций на одном обрабатывающем комплексе;
- модульность механической части оборудования, позволяющую достичь высокой гибкости при ограниченном составе элементов;
- отнесение продукции к более высокой категории качества, независящей напрямую от человеческого фактора, при использовании оборудования и специального инструмента высокой точности;
- создание производств, в которых интегрированы информационные технологии и новые технологии металлообработки.

В рамках реализации программы предполагалось создание системных интеграторов на основе государственно-частного партнерства, ориентированных на работу с отечественной продукцией. Системные интеграторы необходимы для построения кооперативной цепочки между производителями компонентной базы, изучения запросов потребителей в конкретной станочной номенклатуре, консолидации рыночных предложений производителей механообрабатывающего оборудования, ор-

ганизации поставки заказчикам готовой продукции, формирования устойчивого спроса на отечественные станки. В 2013 г. на базе ОАО «РТ-Станкоинструмент» и ОАО «РТ-Машиностроение» создается холдинг «Станкпром», имеющий статус головной организации госкорпорации «Ростех» в области станкостроения и инструментального производства. По сути, «Станкпром» становится государственным интегратором, консолидированные активы которого оценивались в 15 млрд рублей, а планируемые инвестиции – в 30 млрд рублей. Стратегическими задачами холдинга являются обеспечение технологической независимости российского машиностроения, создание конкурентоспособных отечественных средств производства, достижение к 2020 г. доли продаж отечественных металлообрабатывающих станков в размере 70% от реализуемых в стране.

Как бы то ни было, протекционизм и создание государственных игроков бесмысленны при существующем и дальнейшем увеличении научно-технического отставания от передовых стран. Невозможно получить столь амбициозные результаты за желаемый короткий промежуток времени. Практически все действующие сегодня предприятия нуждаются в реконструкции, реструктуризации и диверсификации. Конкурентную продукцию станкостроительные предприятия выпускают только в небольших объемах. Это узкая линейка оборудования и достаточно дорогое производство. Часто отечественное оборудование, являющееся новшеством для России, не превосходит лучшие зарубежные аналоги. Крайне низкая доля новых поколений станков имеет показатели высокой производительности, точности и чистоты обработки. Больше всего вопросов возникает у потребителей отечественных станков, поскольку выпускаемое российское оборудование не покрывает спрос и не способно в полной мере удовлетворить производственные потребности предприятий по причине недостаточного уровня

его технологических возможностей. Так, предлагаемые отечественные высокоточные координатно-расточные станки, занимающие особое место в производственном процессе, такую точность обработки, которую дают чешская, немецкая, японская и другая импортная техника, пока обеспечить не способны. Отметим, что качество технологического комплекса оценивается способностью не только производить какой-либо научноемкий продукт (это показатель успешного функционирования научного сектора), а производить его с меньшими, чем конкуренты, затратами и высокой производительностью труда. При нынешних резко растущих затратах на сырье и энергию российские производители не в состоянии производить конкурентную продукцию. Потенциала научных и инженерных кадров для выполнения работ такого качества еще недостаточно. По данным анализа, проведенного экспертами ассоциации «Станкоинструмент», потребители предпочитают покупать импортное оборудование даже в том случае, если в России производятся его аналоги.

Не всем российским предприятиям доступно участие в госпрограммах, в частности, в программе льготного кредитования. Вне госпрограммы кредиты станкостроителям выдаются под слишком высокий процент, что ставит это производство на грань рентабельности.

В последние годы государственная промышленная политика претерпевает существенные перемены, наблюдается ее серьезная направленность на изменение состояния и развития опережающими темпами станкостроительной отрасли. Минпромторгом России разработана стратегия развития отрасли до 2030 года, а также ряд масштабных программ по ее реализации на период 2017–2022 гг. Стратегия предполагает рост рынка в отрасли до 100–128 млрд рублей. Снижение импортозависимости планируется за счет стимулирования, в том числе через льготные займы. Ключевым механизмом развития становится господдержка: из 65,3 млрд рублей

инвестиций в НИОКР и новые мощности из Фонда развития промышленности (ФРП) и из бюджета должно быть выделено 80% средств. Источники – ФРП (48%), собственные средства компаний (12%), бюджетные субсидии (30%), заемные средства (10%). Проект нацелен на рост доли российской продукции станкостроения до 50% к 2030 г., рост внутреннего выпуска на 15% в год и организацию производства ключевых, в том числе научноемких, комплектующих.

Драйвером спроса на продукцию станкостроения, безусловно, является оборонно-промышленный комплекс. Часть ресурсов, предназначенных для реализации программ ОПК, идет на финансирование производства заказной, специальной научноемкой продукции. Такой резкий поворот и осуществляемые меры означают, что государство фактически берет на баланс целую отрасль, и хотя, по мнениям специалистов, средств, заложенных в бюджет программ, недостаточно, тем не менее это серьезная заявка со стороны властей.

В самой отрасли начались структурные изменения: слияние действующих предприятий с консолидированными станкостроительными структурами, создание холдингов, объединяющих ведущие станкостроительные заводы. Значимым событием в 2015 г. стало формирование крупного частного игрока на рынке станкостроения – компании «СТАН», в которую вошли активы крупнейших российских предприятий. В их числе ООО «Ивановский завод тяжелого станкостроения» (г. Иваново), АО «Станкотех» (г. Коломна), ООО «Рязанский станкозавод» (г. Рязань), ООО «НПО Станкостроение» (г. Стерлитамак), ООО «Шлифовальные станки» (Москва).

На совместном предприятии «Пермский завод металлообрабатывающих центров» организовано мелкосерийное производство станков «Протон Т500» и «Протон Т630», позволяющих осуществлять обработку деталей из жаропрочного сплава.

Конечно, нужно работать на опережение, применяя новые знания и прорывные технологии, по мере разработки организовывать производство собственной оригинальной научноемкой продукции. При этом необходимо не упускать время, перенимать наработанный опыт, структурировать систему новых межпроизводственных взаимоотношений, накапливать экономический и кадровый потенциал. Авторитетные маркетологи компании BusinesStat проанализировали спрос и потребности российского станкостроительного рынка. По их оценкам, в 2018 г. возрастет потребность в металлообрабатывающих станках на 7,9–13,6%. По итогам 2020 г. продажа станков должна составить 20,07 тыс. штук.

Благодаря принятой промышленной политике в России созданы благоприятные условия для привлечения инвестиций в производство металлообрабатывающего оборудования, организации совместных предприятий с участием зарубежных производителей. В программу включены направления по освоению импортных станкостроительных ноу-хау путем прямой закупки оригинальных конструктивов и технологий, развитию кооперативных связей с зарубежными производителями и локализации иностранного производства в России. Важно то, что правительство анонсировало создание станкостроительных кластеров в ряде регионов страны, формирующих современную инновационную среду. Совокупность внешних технологий определяет технологическое качество среды, которая в свою очередь влияет на качество конечного продукта. Учеными давно доказано, что невозможно поднять качество отдельной технологии, внедряя современную инновацию в отсталую среду. Протекционистские меры государства, конечно, могут оказать значительную поддержку в сложившихся условиях, но без изменения внешней технологической среды попытки создать конкурентное производство будут обречены на неудачу.

В 2016 г. в Ульяновске немецко-японским концерном DMG MORI построен

станкостроительный завод, производственная мощность которого составляет 1 000 единиц новейшего конструктивного ряда, высокоточных токарных и фрезерных станков с числовым программным управлением. Минпромторг присвоил предприятию статус российского производителя, поскольку 70% компонентов для станков производятся отечественными поставщиками.

В Ростовской области на базе азовского завода кузнечно-прессового оборудования «Донпрессмаш» на паритетной основе создано совместное предприятие российской группой «МТЕ» и чешским Kovosvit MAS, одним из ведущих европейских производителей токарных, фрезерных станков и обрабатывающих центров.

Во Владимирской области на площадях ОАО «Ковровский электромеханический завод» открыто сборочное производство линейки токарно-фрезерных обрабатывающих центров ЧПУ модели TS-4000 совместно с японской компанией Takisawa. Предприятию предоставлено право пользования технической информацией для сборки, продажи, пусконаладочных работ и сервисного обслуживания.

В Екатеринбурге на базе Уральской машиностроительной корпорации «Пумори» организовано совместное российско-японское производство обрабатывающих центров Genos.

В Нижнем Новгороде немецкой компанией Guhring построен завод по производству режущего инструмента. Предприятие, аналогов которому в России нет, предназначено для производства стандартного и специального инструмента. Таких примеров можно привести много. С зарубежными игроками планируется работать в рамках специнвестконтрактов с фиксированными льготами, в частности налоговыми, в обмен на определенный объем инвестиций с последующей локализацией.

Стратегия известна. Она заключается в том, чтобы вначале заинтересовать ино-

странных инвесторов для создания предприятий по сборке станков из комплектующих, произведенных за рубежом, а в дальнейшем привлечь их к локализации производства деталей и узлов на территории России. При этом нужно сознавать, что конкурент никогда ничего находящегося на пике новизны не отдаст. По нашему мнению, на первом этапе нужно создавать небольшие изолированные от внешней среды предприятия, обладающие короткой технологической цепочкой от сырья до готовой продукции. Затем постепенно шаг за шагом определять и создавать локальные производства, связанные с передовым технологическим комплексом, готовые выпускать продукцию станкостроения мирового уровня, и на их основе развивать следующие технологические комплексы высокого уровня.

Актуальность рассматриваемых проблем с точки зрения государственного управления заключается в том, что государство имеет возможность экономически оптимизировать нормативное поле деятельности не только хозяйствующих субъектов, но и отдельных базовых отраслей. В создавшихся экономических условиях основой развития отрасли и адекватного функционирования отечественных производственных структур является правильное определение целей и задач стратегии управления и государственного регулирования, обеспечивающих планомерное поступательное движение с учетом национальных особенностей и всевозможных изменений внутренней и внешней среды.

Подводя некоторые итоги, отметим: страна определяется в планах догоняющего развития технологической среды, приоритетах промышленной политики, начинает наращивать темпы производства высокоэффективных активных основных производственных фондов, создавая базу для развития национальной промышленности и экономики.

Список литературы

1. Есина А. Р. Оценка влияния внедрения инноваций на потребителей // Инновации: перспективы, проблемы, достижения : материалы III Международной научно-практической конференции. 2015. – М. : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2015. – С. 344–349.
2. Каленов О. Е., Клюева Т. Г. Импортозамещение как важнейший ориентир экономической политики // Современный взгляд на будущее науки : сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. – Челябинск : РИО МЦИИ «Омега Сайнс», 2015. – С. 47–52.
3. Каленов О. Е., Кукушкин С. Н. Инновационное развитие российской промышленности в XXI веке // Вестник института экономики Российской академии наук. – 2017. – № 2. – С. 10–17.

References

1. Esina A. R. Otsenka vliyaniya vnedreniya innovatsiy na potrebiteley [Assessing the Impact of Introducing Innovation on Customers]. Innovatsii: perspektivy, problemy, dostizheniya, materialy III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. 2015 [Innovation: Prospects, Problems, Achievements, materials of the 3rd International Conference. 2015]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics, 2015, pp. 344–349. (In Russ.).
2. Kalenov O. E., Klyueva T. G. Importozameshchenie kak vazhneyshiy orientir ekonomiceskoy politiki [Import-Substitution as the Essential Landmark of Economic Policy]. Sovremennyy vzglyad na budushchee nauki, sbornik statey po itogam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Present Day View of the Future of Science: collection of articles on results of the International Conference]. Chelyabinsk, RIO MTsII «Omega Sayns», 2015, pp. 47–52. (In Russ.).
3. Kalenov O. E., Kukushkin S. N. Innovatsionnoe razvitiye rossiyskoy promyshlennosti v XXI veke [Innovation Development of Russian Industry in the 21st Century]. Vestnik instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Science], 2017, No. 2, pp. 10–17. (In Russ.).

Сведения об авторе

Зурин Михаил Викторович
кандидат экономических наук, доцент
кафедры экономики промышленности
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: zurin2810@mail.ru

Information about the author

Mikhail V. Zurin
PhD, Assistant Professor of the Department
for Industrial Economics of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: zurin2810@mail.ru

ПРИВЛЕЧЕНИЕ И УДЕРЖАНИЕ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В СОСТАВЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ВУЗА

С. А. Леднева, Л. Н. Иванова-Швец

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Привлечение и удержание в высших учебных заведениях молодых научно-педагогических работников представляют собой одну из важнейших социально-экономических проблем современной системы российского высшего образования в процессе реализации стратегии на «омоложение» профессорско-преподавательского состава любого вуза. В статье представлены результаты научно-практического исследования путей совершенствования работы вуза по привлечению молодежи в число профессорско-преподавательского состава. Приводятся данные анализа кадрового состава Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова по возрасту, рассматривается комплекс мероприятий по повышению уровня удовлетворенности трудом в вузе молодых научно-педагогических работников. Новизна выводов и предлагаемых практических рекомендаций заключается в увязывании работы по развитию молодежного кадрового резерва с деятельностью по повышению рейтинговых показателей вуза в целом, превращая молодых специалистов в реальный стратегический ресурс повышения его конкурентоспособности. В этой связи особого внимания заслуживают предложения, связанные с развитием и более широким использованием такого качества молодых сотрудников вуза, как знание иностранного языка. Оно позволяет не только привлечь их к проведению занятий на русско-английских программах вуза, но и интенсифицировать работу его преподавательского состава в зарубежных социальных сетях и с платформами Scopus, Web of Science (WOS), организовать деятельность по созданию и реализации программ дополнительного профессионального образования на иностранном языке. Участие молодых специалистов в этой или иной приносящей доход деятельности позволит также решить не менее значимую для любого вуза проблему мотивации и низкой оплаты труда молодых специалистов.

Ключевые слова: молодежный резерв научно-педагогических работников, привлечение и удержание молодых специалистов, вуз, комплекс мероприятий.

ATTRACTING AND RETAINING YOUNG SPECIALISTS IN THE UNIVERSITY FACULTY

Svetlana A. Ledneva, Lyudmila N. Ivanova-Shvets

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Attracting and retaining young researchers and lecturers in universities is one of the most important social and economic challenges in today's system of Russian higher education within the frames of strategy aimed at making the university faculty younger. The article provides findings of the research dealing with methods of improving university's efforts aimed at attracting younger specialists to the faculty. It shows the results of analyzing personnel of the Russian Plekhanov University of Economics by age and discusses a set of steps aiming at raising the level of labour satisfaction of the younger faculty. The novelty of conclusions and practical recommendations is connected with linking measures of the development of young staff reserve with steps aimed at making university rating indicators higher, which turns young specialists into a real strategic resource of raising its competitiveness. In this sphere special attention should be paid to proposals dealing with the development and wider use of such a quality of younger university employees as their knowledge of foreign languages. It will allow to attract them to classes of Russian-English programs and to intensify the work of the faculty in overseas social networks, platforms Scopus, Web of Science (WOS) and to organize the work for designing and implementing programs of further professional education in foreign language. The participation of young specialists in this and any other activity, which could

bring profit, will make it possible to resolve a problem important for any university, i.e. motivation and low pay of young specialists.

Keywords: young reserve of researchers and lecturers, attracting and retaining young specialists, university, set of measures.

Одна из важнейших социально-экономических проблем современной системы российского высшего образования – привлечение и удержание в высших учебных заведениях молодых научно-педагогических работников (НПР). Данная проблема актуальна не только для системы высшего образования, поскольку интеллектуальный и творческий труд является основой развития инновационной экономики, на путь которой встала наша страна [2].

С начала 1990-х гг. работа в сфере высшего образования и науки перестала быть привлекательной для значительной части молодежи, что повлекло за собой изменение кадровой структуры университетов и запустило процесс «старения» кадров. Это может привести к ухудшению качества образования, острой нехватке квалифицированных научно-педагогических работников в вузах, замедлению развития науки по части исследований и внедрения новейших разработок и технологий, а также к запуску процесса регрессивного развития всей экономики [3]. Именно поэтому следует принимать меры для привлечения и удержания молодых НПР как на общегосударственном уровне, так и на уровне самих университетов.

Для того чтобы выяснить, следует ли проводить в РЭУ им. Г. В. Плеханова омоложение научно-педагогических кадров и в каком количестве, а затем составить рекомендации по способам привлечения молодых НПР, сотрудниками кафедры управления человеческими ресурсами было проведено исследование кадрового состава вуза по возрасту.

Анализируя структуру НПР по возрасту, нами был рассчитан средний возраст научно-педагогических работников в РЭУ им. Г. В. Плеханова (рисунок). Из рисунка видно, что средний возраст научно-педаго-

гических работников университета с 2012 по 2016 г. снизился с 48,9 до 47,9 лет.

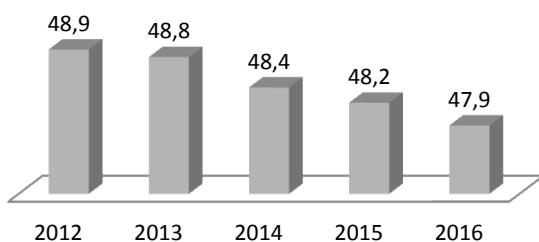


Рис. Средний возраст НПР
в РЭУ им. Г. В. Плеханова в 2012–2016 гг.

Это говорит о том, что коллектив сотрудников университета становится более «молодым». В целом показатель среднего возраста по университету довольно невысокий, однако доля лиц в возрасте 55 лет и старше составляла в 2016 г. почти 40%.

На протяжении всего рассматриваемого периода самой многочисленной является группа НПР в возрасте от 65 лет и старше (т. е. люди, которые уже достигли пенсионного возраста), самой малочисленной – менее 25 лет (таблица).

Так как в 2013–2015 гг. численность научно-педагогических кадров возрастила, то число сотрудников по каждой возрастной группе также увеличилось, а в 2016 г. произошла противоположная тенденция к снижению по каждой возрастной группе (темпы роста также отрицательные). Наибольший прирост работников произошел в 2015 г. среди сотрудников группы от 30 до 34 лет (52%), а меньше всего – в 2013 г. среди сотрудников группы до 25 лет (7,7%). Что касается 2016 г., то наибольшее число выбывших сотрудников наблюдалось среди работников 65 и более лет (37,5%), а наименьшее – среди группы менее 25 лет (57,1%).

Динамика структуры НПР по возрасту в 2012–2016 гг.*

	Год	Возрастная группа									
		менее 25	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65 и более
Всего по возрастным группам	2012	26	106	115	104	98	96	138	153	130	206
	2013	28	111	114	125	117	107	152	169	155	199
	2014	37	143	125	147	138	118	181	186	174	227
	2015	49	147	190	167	161	146	192	194	220	272
	2016	21	106	115	138	140	114	113	146	140	168
Абсолютный прирост (нетной)	2013	2	5	-1	21	19	11	14	16	25	-7
	2014	9	32	11	22	21	11	29	17	19	28
	2015	12	4	65	20	23	28	11	8	46	45
	2016	-28	-41	-75	-29	-21	-32	-79	-48	-80	-104
Абсолютный прирост (базисный)		-5	0	0	34	42	18	-25	-7	10	-38
Темп прироста, %	2013	7,7	4,7	-0,9	20,2	19,4	11,5	10,1	10,5	19,2	-3,4
	2014	32,1	28,8	9,6	17,6	17,9	10,3	19,1	10,1	12,3	14,1
	2015	32,4	2,8	52,0	13,6	16,7	23,7	6,1	4,3	26,4	19,8
	2016	-57,1	-27,9	-39,5	-17,4	-13,0	-21,9	-41,1	-24,7	-36,4	-38,2

* Составлено по данным Федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова» за 2012–2016 гг.

Наибольший темп роста наблюдался у группы 30–34 года в 2015 г., а наименьший – у группы менее 25 лет в 2016 г. Это означает, что, решая проблему «омоложения кадров», в РЭУ им. Г. В. Плеханова на работу стараются брать молодых сотрудников с небольшим опытом работы, однако процент выбытия у данной категории также один из самых больших.

Таким образом, проблема необходимости «омоложения» кадров в университете существует и нуждается в комплексе мер, связанных с решением проблемы привлечения и закрепления молодых специалистов в составе научно-педагогических работников вуза. В связи с этим сотрудниками кафедры управления человеческими ресурсами была проведена работа по изучению основных внутренних и внешних мотиваторов выбора преподавательской деятельности и удовлетворенности трудом данной категории НПР, позволившая сформулировать следующие рекомендации по привлечению и развитию молодежного резерва научно-педагогических работников в РЭУ им. Г. В. Плеханова:

1. *Заключение более длительных первичных контрактов с молодыми специалистами.* По действующему положению в РЭУ им. Г. В. Плеханова с вновь принятым сотрудником на должность НПР заключается контракт только на 1 год. Неизбежный в этот момент процесс адаптации в части ее социально-психологической, профессиональной, производственно-организационной составляющих не позволяет, на наш взгляд, молодому преподавателю в течение этого года максимально проявить свои возможности и обеспечить себе научные и педагогические достижения, дающие возможность уверенно чувствовать себя среди других претендентов на вакантное место ассистента или преподавателя кафедры. Кроме того, многие из них будут совмещать свою деятельность по подготовке кандидатской диссертации и преподавательскую деятельность, что также ограничит возможности быстро добиться успеха на поприще преподавания учебных дисциплин и других видов деятельности. Именно поэтому мы рекомендуем с молодыми специалистами из числа НПР заключать контракты на 3 года. Это может не

только послужить для них социально-профессиональной поддержкой со стороны более опытных сотрудников кафедры, но и предоставить время для продуцирования и реализации своих первых академических достижений в виде публикационной активности и участия в НИР кафедры.

2. *Оказание содействия получению молодыми специалистами из числа НПР внешних, а также внутренних стажировок и командировок как в зарубежные, так и в отечественные вузы и ведущие предприятия отрасли.* По данным проведенного кафедрой управления человеческими ресурсами в 2015 г. по заказу Департамента труда и занятости города Москвы опроса молодых людей в возрастной категории от 23 до 30 лет, одним из желаемых требований к перспективному месту работы является предоставление компанией дополнительного обучения в виде стажировок. Проведенные в рамках данного исследования опросы молодых сотрудников РЭУ им. Г. В. Плеханова демонстрируют ту же тенденцию.

Мы считаем, что подобные мероприятия позволяют молодому специалисту не только набраться опыта и новых знаний в сфере, связанной с профилем преподаваемых дисциплин, или сферах научных интересов, но и применить на практике уже имеющиеся знания, познакомиться с интересными людьми, одновременно расширять и свое социально-профессиональное общение. Кроме того, полученные знания молодые педагогические работники в дальнейшем могут передавать студентам во время занятий. Именно поэтому мы предлагаем:

- усовершенствовать систему оповещения аспирантов и молодых специалистов из числа НПР о возможных вариантах и тематике стажировок и командировок в ведущие отечественные и зарубежные вузы;
- организовать систему получения ими на конкурсной основе за счет полного или частичного финансирования РЭУ им.

Г. В. Плеханова возможности пройти стажировку.

При этом очень важно, чтобы конкурс проводился только среди молодых специалистов со стажем до 3 лет или для них были выделены специализированные места в рамках общего конкурса для всех преподавателей вуза. Данная мера, на наш взгляд, является одной из эффективных мер по привлечению и поддержке молодых научно-педагогических кадров, особенно если речь идет о зарубежных стажировках для молодых НПР, владеющих иностранным языком. Поездки и встречи с международным научным сообществом или практическими специалистами в той или иной отрасли активируют профессиональный иностранный язык, создавая предпосылки к овладению мастерством проведения занятий со студентами и общению с коллегами из зарубежных вузов в академических социальных сетях.

3. С этой же целью мы предлагаем расширить область охвата НПР системой обучения и развития молодых специалистов за счет тех из них, кто находится в данный момент в декретном отпуске или отпуске по уходу за ребенком. В данном случае нами предлагается организовывать для них курсы повышения квалификации с использованием дистанционных технологий и взаимодействия с преподавателем в электронной образовательной среде с целью:

- совершенствования у молодых специалистов навыков чтения лекций на иностранном языке;
- создания предпосылок и возможностей для активной работы в зарубежных социальных сетях и с платформами Scopus, Web of Science (WOS);
- развития психолого-педагогических и информационно-аналитических компетенций этой категории НПР;
- поддержания лояльности и приверженности РЭУ им. Г. В. Плеханова данной категории молодых специалистов из числа НПР.

Механизм реализации данной рекомендации состоит в организации системы

оповещения молодых специалистов из числа НПР, находящихся в декретном отпуске или отпуске по уходу за ребенком, о возможных вариантах и тематике курсов повышения квалификации в РЭУ им. Г. В. Плеханова, сборе заявок, онлайн-регистрации слушателей и формировании групп обучающихся.

Безусловно, самым важным результатом данной работы должно стать увеличение количества преподавателей, способных грамотно читать учебные курсы на иностранном языке и достойно представлять наш вуз в общении с зарубежными коллегами в академических социальных сетях. Однако степень отдачи от подобной работы во много будет зависеть от создания впоследствии гибкой системы перераспределения учебной нагрузки первой и второй половины дня с учетом расширявшихся возможностей взаимодействия с зарубежным сообществом данной категории НПР. Без этого полученные на курсах знания и навыки быстро будут потеряны, и усилия вуза в этом направлении окажутся малорезультативными.

4. Привлечение молодых специалистов, аспирантов и магистрантов к поиску и участию в реализации исследовательских проектов, научных грантов (НИР), осуществляемых в рамках деятельности существующих в РЭУ им. Г. В. Плеханова научных школ, базовых и выпускающих кафедр.

Объем денежных средств, привлеченных сотрудниками и подразделениями РЭУ им. Г. В. Плеханова, является одним из ведущих показателей эффективности его деятельности, обеспечивающих вхождение вуза в международные и российские рейтинги. Мы считаем, что привлечение молодых специалистов к этой деятельности и как претендентов на получение грантов, и как его участников-исполнителей недостаточно реализовано нашим вузом. А между тем вознаграждение, получаемое ими за НИР, является важным инструментом материального стимулирования данной категории НПР. Кроме того, эта работа дает им возможность заниматься оплачиваемой

научной деятельностью по подготовке научных разработок и публикаций, наращивая свои академические достижения и укрепляя свои позиции при прохождении кафедрального конкурса на замещение вакантной должности преподавателя и старшего преподавателя. Если молодой специалист выступает участником гранта, в котором участвуют ведущие специалисты кафедр и подразделений, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, то он имеет возможность получать опыт научной работы под руководством опытных наставников, продолжая начинания и разработки, имеющиеся в научных школах РЭУ им. Г. В. Плеханова. Это обеспечивает сопричастность молодежи к научной истории, репутации и славе одного из старейших экономических вузов России, что само по себе может стать мощным нематериальным стимулом для возникновения и укрепления желания связать свою профессиональную судьбу с этим образовательным учреждением.

В связи с этим мы предлагаем организацию системы наставничества через прикрепление молодых НПР к ведущим специалистам и профессорам профильных научных школ, базовых и выпускающих кафедр, активно участвующих в реализации различных НИР. Безусловно, это должен быть механизм, позволяющий обеим сторонам познакомиться и наладить конструктивное взаимодействие. В этом смысле большим подспорьем может служить подготовленное и размещенное на сайте университета портфолио молодого специалиста или аспиранта либо создание специализированной базы данных молодых специалистов РЭУ им. Г. В. Плеханова с указанием тематики научных исследований и публикаций. Кроме того, мы считаем целесообразным введение квоты на обязательное участие в реализации внутренних грантов прикрепленных к кафедре аспирантов, соискателей и работающих в РЭУ им. Г. В. Плеханова молодых специалистов, что также позволит укрепить их материальное положение и

даст возможность найти свое место в научном сообществе кафедры.

5. Аналогичным задачам, только более практико-ориентированного направления деятельности по удержанию молодых перспективных кадров в составе НПР РЭУ им. Г. В. Плеханова, может служить *включение аспирантов, соискателей кафедр, а также молодых специалистов из числа НПР в процесс поиска, создания и реализации различного рода программ дополнительного профессионального образования (ДПО) и иной приносящей доход деятельности*. С одной стороны, среди аспирантов и докторантов есть потенциальные заказчики дисциплин и программ ДПО нашего вуза, что естественным образом «привязывает» их именно к нам. С другой стороны, мы считаем, что данная рекомендация должна стать логичным продолжением работы вуза по повышению уровня профессионального мастерства молодого специалиста. Владение методами проблемного обучения, тренинга, проведения деловых игр и дискуссий сразу увеличивает его шансы попасть в число преподавателей, способных не просто давать необходимый материал слушателям, а «зажечь» в них интерес к своей дисциплине, активировав его внутренний потенциал к саморазвитию. Сейчас все больше говорится о том, что нам нужен преподаватель нового поколения, не только грамотно использующий в процессе обучения технические средства, ИТ и социально-педагогические технологии, но и являющийся харизматичной личностью, обладающей артистизмом и притягательностью для слушателей [1]. Молодой специалист должен видеть реальную возможность вознаграждения за свои усилия по владению подобным уровнем мастерства.

На наш взгляд, курсы профессиональной переподготовки и повышения квалификации на иностранном языке – дело совсем недалекого будущего. Этот инновационный продукт будет пользоваться спросом не только в международных компаниях, но и среди специалистов, желающих работать в них в будущем. В этой свя-

зи у молодого специалиста из числа НПР появляется шанс стать организатором и достаточно востребованным реализатором именно таких программ ДПО. И в данном случае мы предлагаем помочь отснять и разместить в электронном портфолио небольшое видео занятия со студентами или слушателями.

Кроме того, нам представляется важным начислять в рейтинге топ-300 преподавателей РЭУ им. Г. В. Плеханова баллы за организацию обучения по программе ДПО (при условии хотя бы одной набранной по ней группы слушателей). Деятельность организатора, а подчас и администратора подобных программ, собирающего группу слушателей, крайне энергозатратна, но она расширяет возможности для применения молодым специалистом своих организаторских иправленческих способностей и компетенций. В будущем такие преподаватели могли бы стать основой кадрового резерва на замещение руководящих должностей РЭУ им. Г. В. Плеханова, что, безусловно, является мощным стимулом для довольно большого круга молодых людей, желающих развиваться не только в горизонтальной, но и в вертикальной карьере. Это подтверждают и данные проведенного нами исследования проблем экономической активности и трудоустройства молодежи в столичном мегаполисе [4].

6. В немалой степени могут способствовать развитию известности и формированию репутации молодых специалистов из числа НПР *организация и проведение ежегодного конкурса «Лучший молодой преподаватель РЭУ» с участием преподавателей филиалов и с определением победителя в различных номинациях научно-педагогической деятельности*. Особенно это актуально для молодых и амбициозных преподавателей из регионов, получающих шанс через данный конкурс заявить о себе в одном из ведущих московских экономических вузов страны. Вуз же имеет возможность на регулярной основе приглашать лучших кандидатов из числа имеющихся молодых НПР

РЭУ, а также способных занять это место преподавателей из регионов.

Для привлечения молодых перспективных специалистов в состав НПР РЭУ им. Г. В. Плеханова следует не только создать и разместить на сайте вуза Положение о конкурсе «Лучший молодой преподаватель РЭУ» с включением в него оценки конкурсных работ молодого специалиста в рамках его работы в НИР и ДПО, но и обеспечить ему и конкурсантам широкую рекламу через социальные сети и «Плеханов ТВ». К судейству в нем следует привлекать наиболее авторитетных и рейтинговых преподавателей нашего вуза, руководителей НИР и ДПО, а также представителей студенческого сообщества, предложив им очно или в режиме онлайн-голосования отдать свой голос за того или иного конкурсанта. В этом случае конкурс становится «живой» и более действенной рекламой преподавательской деятельности и вуза как места профессиональной самореализации для студентов, магистрантов и аспирантов РЭУ им. Г. В. Плеханова.

7. Безусловно, категория молодых специалистов является достаточно уязвимой с позиции социальной защищенности и материального благополучия. В этой связи мы считаем довольно актуальной организацию социальной и материальной поддержки молодых специалистов за счет:

- организации гибкого графика работы для молодых специалистов, совмещающих работу в РЭУ с обучением в аспирантуре или воспитанием маленького ребенка;
- предоставления служебной жилойплощади;
- увеличения минимальных размеров академических стипендий (при условии работы аспиранта или докторанта в РЭУ им. Г. В. Плеханова).

Доминирующее количество НПР РЭУ им. Г. В. Плеханова составляют женщины, поэтому проблема гармоничного совмещения и профессиональной самореализации себя в качестве преподавателя и в качестве жены и матери является чрезвычайно актуальной для данной категории мо-

лодых специалистов. Часто при выходе из декретного отпуска или отпуска по уходу за ребенком молодая мама вынуждена не только совмещать с материнством довольно подвижный график чтения лекций и иных мероприятий вуза, но и заниматься научной деятельностью, чтобы обеспечить себе соответствующий индекс Хирша. С учетом сроков, необходимых для проведения практических исследований или теоретического анализа, подготовки и опубликования научных материалов, сделать это бывает довольно проблематично. Такая безысходность ситуации естественным образом оказывается на уровне удовлетворенности их трудом в университете и вызывает желание уволиться. В связи с этим мы предлагаем закрепить в локально-нормативных документах вуза возможность для молодых специалистов, вышедших из отпуска по уходу за детьми до 5 лет, предоставление гибкого графика работы с использованием перераспределения часов в первой и второй половине дня.

Также для привлечения перспективных молодых специалистов из регионов Российской Федерации и оказания им помощи в решении жилищных проблем предлагаем использовать квотирование мест в общежитии для молодых специалистов, распределяя их на конкурсной основе, а для победителей конкурса «Лучший молодой преподаватель РЭУ» предоставлять места в коммерческих общежитиях, арендуемых РЭУ для аспирантов очной формы обучения, на безвозмездной основе.

8. Одной из наиболее эффективных и набирающих сейчас популярность в других отечественных и зарубежных вузах мерой привлечения магистрантов и аспирантов является учет их индивидуальных достижений (портфолио), рекомендаций выпускавшей их кафедры, начисление за них дополнительных баллов при поступлении в аспирантуру с последующим включением наиболее перспективных из них в кадровый резерв вуза и обеспечение их участия в программах подготовки кадрового резерва. Современный молодой преподаватель – это человек, эф-

фективно осуществляющий педагогическую, методическую и научную деятельность. С позиции задачи привлечения молодежи в состав НПР вуза мы считаем целесообразным дополнить экзаменационно-тестовую форму приема вступительных испытаний в магистратуру и аспирантуру оценкой и баллами за портфолио. Это позволит оценить определенную сторону креативных способностей претендента, без которых невозможно ни научное, ни педагогическое творчество. В этой связи мы считаем целесообразным разработку системы оценки индивидуальных достижений поступающих в аспирантуру и начисление за них дополнительных баллов при приеме в нее с учетом их увязки с основными показателями эффективности деятельности РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Оценка портфолио как первых результатов профессиональной деятельности перспективного молодого преподавателя ведущими специалистами может дать мощный толчок не только к выбору профессии преподавателя вуза, но и к желанию в ней творить и продвигаться. Это позволит в будущем обеспечить преемственность в формировании и передаче научного знания, опыта научно-исследовательской деятельности от более опытных и известных специалистов научных школ, ба-

зовых и выпускающих кафедр университета к более молодым НПР вуза.

Кроме того, мы предлагаем использовать развивающий ресурс портфолио как критерий предоставления молодому специалисту возможности в будущем быть отобранным в кадровый резерв вуза и участвовать в программах его развития. С этой целью рекомендуем внести соответствующие корректировки в Положение о кадровом резерве РЭУ им. Г. В. Плеханова в части выделения критериев для формирования программ развития кадрового резерва из числа молодых специалистов.

Несмотря на то, что приведенные рекомендации по привлечению и повышению удовлетворенности от работы в вузе молодых НПР разрабатывались на материале РЭУ им. Г. В. Плеханова, большинство из них универсальны и могут быть использованы другими вузами.

Данные предложения позволяют не только «омолодить» кадровый состав вуза, повысить качество работы молодых НПР, улучшить социальную структуру НПР вуза, но и увязать эту работу с деятельностью по повышению его рейтинговых показателей, превращая молодых специалистов в реальный стратегический ресурс повышения его конкурентоспособности.

Список литературы

1. Гагиев Н. Н., Пироженко Е. А., Шубенкова Е. В. Оценка уровня удовлетворенности обучающихся качеством преподавательской работы как фактор повышения конкурентоспособности вуза // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2016. – № 6 (90). – С. 11–19.
2. Иванова-Швец Л. Н., Борисова Н. Н. Инновационно ориентированное управление человеческими ресурсами: сущность, принципы, модель // Креативная экономика. – 2014. – № 3 (87). – С. 23–34.
3. Мирзабалаева Ф. И., Миргород Е. Е. Кадровый потенциал: дефиниции толкования, проблема оценки, направления развития // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 1 (78). – С. 1167–1169.
4. Российская молодежь на рынке труда: экономическая активность и проблемы трудоустройства в мегаполисе : монография / под науч. ред. В. Н. Бобкова и А. А. Литвинюка. – М. : Русайнс, 2016.

References

1. Gagiev N. N., Pirozhenko E. A., Shubenkova E. V. Otsenka urovnya udovletvorennosti obuchayushchikhsya kachestvom prepodavatel'skoy raboty kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti vuza [Assessing the Level of Students' Satisfaction with the Quality of Teaching as a Factor of Raising the University Competitiveness]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2016, No. 6 (90), pp. 11–19. (In Russ.).
2. Ivanova-Shvets L. N., Borisova N. N. Innovatsionno-orientirovannoe upravlenie chelovecheskimi resursami: sushchnost', printsyipy, model' [Innovation-Oriented HR Management: Essence, Principles, Model]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 2014, No. 3 (87), pp. 23–34. (In Russ.).
3. Mirzabalaeva F. I., Mirgorod E. E. Kadrovyy potentsial: definitsii tolkovaniya, problema otsenki, napravleniya razvitiya [Staff Potential: Definitions of Interpretation, Problem of Estimation, Directions of Development]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economic and Entrepreneurship], 2017, No. 1 (78), pp. 1167–1169. (In Russ.).
4. Rossiyskaya molodezh' na rynke truda: ekonomiceskaya aktivnost' i problemy trudoustroystva v megapolise, monografiya [Russian Youth on Labour Market: Economic Activity and Problems of Employment in the Metropolis, monograph], edited by V. N. Bobkov, A. A. Litvinyuk. Moscow, Rusayns, 2016. (In Russ.).

Сведения об авторах

Светлана Анатольевна Леднева

кандидат психологических наук,
доцент кафедры управления человеческими
ресурсами РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Ledneva75@mail.ru

Людмила Николаевна Иванова-Швейц

кандидат экономических наук,
доцент кафедры управления человеческими
ресурсами РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: ivanova_1_n@mail.ru

Information about the authors

Svetlana A. Ledneva

PhD, Assistant Professor of the Department
for HR Management
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Ledneva75@mail.ru

Lyudmila N. Ivanova-Shvets

PhD, Assistant Professor of the Department
for HR Management
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: ivanova_1_n@mail.ru

РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

В. И. Пятанова, Н. Н. Шаш

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье раскрыты особенности внедрения современных технологий финансового менеджмента в практику управления общественными финансами. Определены основные задачи использования инструментария финансового менеджмента в бюджетном секторе. Выявлена связь между проведением мониторинга качества финансового менеджмента в бюджетной сфере и реализацией бюджетной политики в части обеспечения контроля и ответственного управления бюджетными ресурсами. Обоснована необходимость разработки и совершенствования специфической системы показателей оценки при проведении мониторинга качества финансового менеджмента в организациях бюджетной сферы. Приведены примеры показателей, использованных при проведении мониторинга качества финансового менеджмента высших учебных заведений. На основе результатов мониторинга качества финансового менеджмента высших образовательных учреждений идентифицирован комплекс проблем в сфере управления финансами учреждений высшего образования. Сформулированы практические рекомендации в наиболее проблемных сферах управления финансами образовательных учреждений, например, таких, как стратегическое и оперативное управление затратами; система финансового планирования, бюджетирования и контроля; информационная поддержка принимаемых решений; управление ликвидностью; финансовый риск-менеджмент. Разработан комплекс мероприятий с учетом передового зарубежного опыта, реализация которого позволит существенно повысить качество финансового менеджмента в российской системе высшего образования.

Ключевые слова: финансовый менеджмент, общественные финансы, мониторинг качества финансового менеджмента, показатели качества финансового менеджмента, высшие учебные заведения.

DEVELOPMENT OF TOOLS OF FINANCIAL MANAGEMENT IN THE RUSSIAN UNIVERSITIES

Victoria I. Pyatanova, Nataliya N. Shash
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article reveals features of usage of modern technologies of financial management in practice of public finance management. It defines the main objectives of financial management tools in public sector. It underlines the connection between the monitoring of quality of financial management in the budgetary sphere and budgetary policy implementation by ensuring control and accountability in public resources management. It proves the necessity to develop and enhance the specific system of assessment indicators when carrying out monitoring of quality of financial management in the organizations of the budgetary sphere. Examples of the indicators used when carrying out monitoring of quality of financial management of higher educational institutions are given. Based on the results of monitoring of quality of financial management of higher educational institutions the complex of problems in the sphere of management of finance of higher educational institutions is identified. Practical recommendations are offered for the most problematic areas of financial management of educational institutions, such as, strategic and operational management of expenses; system of financial planning, budgeting and control; information support of decision-making, liquidity management; financial risks management. Taking into consideration the leading foreign practice, the complex of actions has been developed, which would allow to significantly improve the quality of financial management in the Russian system of higher education.

Keywords: financial management, public finance, monitoring of quality of financial management, indicators of quality of financial management, higher educational institutions.

Совершенствование подходов и практики государственного финансового менеджмента имеет принципиально важное значение для улучшения качества оказания государственных услуг, поскольку это оказывает влияние на выбор направления использования бюджетных средств, доступность финансовых ресурсов, повышение результативности бюджетных расходов при финансировании бюджетной сферы. Кроме того, использование современных технологий государственного финансового менеджмента повышает доверие общественности к органам государственной власти в части подотчетности и прозрачности использования государственных финансовых ресурсов. В этой связи становится очевидным, что внедрение комплексного инструментария финансового менеджмента оказывает серьезное воздействие на все аспекты управления государственными финансами, в том числе на фискальную устойчивость, мобилизацию и аллокацию бюджетных ресурсов, соотношение «цена – качество» предоставляемых населению бюджетных услуг.

Ключевые подходы к финансовому менеджменту в секторе бюджетных услуг

Инструменты финансового менеджмента в государственном секторе в целом ряде экономически развитых стран начали активно использоваться сначала в рамках внедрения системы бюджетирования, ориентированного на результат (БОР), а затем при переходе на программно-целевые методы бюджетирования с целью повышения эффективности использования бюджетных средств при сопоставлении расходов и результатов для максимизации положительных эффектов [1]. Если первоначально внедрение инструментария финансового менеджмента ограничивалось сферой контроля бюджетных расходов, то в настоящее время его применение направлено в том числе на оптимизацию распределения ограниченных бюджетных ресурсов в рамках приоритетных направлений расходования

средств бюджетов всех уровней для повышения результативности их использования. В то же время следует учитывать, что в практике зарубежных стран стандарты финансового менеджмента и модели оценки его качества традиционно разрабатываются органами государственного управления в соответствующих сферах [15]. С этой целью в рамках казначейских структур созданы специальные подразделения, ответственные за развитие финансового менеджмента и контроль рисков в публичном секторе, такие как, например, Национальное агентство по финансовому менеджменту Швеции (ESV), Директорат финансового менеджмента Правительства Шотландии, Великобритания (Financial Management Directorate of Scottish Government) и др.

Одна из задач, решаемых в рамках внедрения в государственный сектор процедур финансового менеджмента, – сопоставление объема бюджетных расходов и полученных результатов [6]. Возрастают требования к уровню ответственности и прозрачности в расходовании государственных средств, что оказывает влияние на государственные организации и стимулирует их делать больше с меньшими средствами, быть более эффективными и оптимизировать затраты [4]. При этом оценка эффективности бюджетных расходов требует использования определенных показателей, а также проведения мониторинга их достижения в соответствии с целями и задачами бюджетных программ, реализуемых в соответствующей сфере [7]. В этой связи при построении системы показателей результативности бюджетных расходов целесообразно регулярно проводить оценку факторов, оказывающих влияние на уровень достижения показателей [11]. Подобный подход позволяет повысить эффективность бюджетных решений, оказать позитивное воздействие на принятие финансовых решений в государственном секторе, в том числе касающихся увеличения или уменьшения объема бюджетных ассигнований при достижении целей и за-

дач в рамках реализации основных государственных функций [9; 12].

Развитая система оценки, мониторинга и контроля качества управления финансами на различных уровнях выступает ключевым элементом обеспечения эффективности управления общественными финансами [10]. В этой связи система финансового менеджмента предполагает наличие эффективной системы контроля и аудита, включая мониторинг и оценку финансовых рисков. Проведение мониторинга качества финансового менеджмента главными распорядителями бюджетных средств (ГРБС) в подведомственной им бюджетной сети связано с реализацией одного из важных направлений бюджетной политики – обеспечением контроля и ответственного управления государственными средствами при исполнении ими бюджетных полномочий. Оценка проводится в целях повышения прозрачности и эффективности функционирования бюджетной сети.

Частота мониторинга определяется спецификой деятельности определенной структуры управления с целью своевременного принятия корректирующих решений. Основная цель подобного мониторинга состоит в оценке соответствия фактических и запланированных расходов и результатов для совершенствования процедур бюджетного планирования и контроля [13]. Использование подобной системы аудита позволяет получить объективное представление о качестве финансового менеджмента в подведомственной бюджетной сети и сформулировать систему практических рекомендаций, направленных на повышение качества оказания государственных услуг в соответствующей сфере.

Использование системы показателей позволяет принимать более обоснованные и эффективные решения в части использования бюджетных ресурсов для достижения запланированных результатов. В рамках повышения результативности и эффективности бюджетных расходов про-

фильные министерства и ведомства регулярно проводят оценку качества финансового менеджмента в подведомственных им учреждениях. На основании такого мониторинга могут быть приняты решения, направленные на повышение эффективности и результативности функционирования бюджетной сети, включая ее реструктуризацию.

Формирование системы показателей для оценки качества финансового менеджмента в государственном секторе образовательных услуг

Для оценки эффективности внедрения современного финансового менеджмента по инициативе Министерства финансов Российской Федерации регулярно проводится мониторинг качества государственного финансового менеджмента. Внедрение современных технологий и процедур финансового менеджмента в учреждениях сферы образования, в том числе высшей школы, предполагает расширение использования инструментов мониторинга и оценки на основе специфической системы показателей. В рамках реализации приказа Минфина России «Об организации проведения мониторинга качества финансового менеджмента, осуществляемого главными администраторами средств федерального бюджета» (Приказ № 34н от 13 апреля 2009 г.) для оценки качества финансового менеджмента в организациях бюджетного сектора профильными ведомствами была предложена специфическая система показателей, на основе которой формируется рейтинг качества финансового менеджмента подведомственных учреждений [2]. Использование в процедурах мониторинга качества финансового менеджмента специфических показателей позволяет сделать вывод о качестве управления выделяемыми бюджетными ассигнованиями при реализации утвержденных государственных заданий [3].

Для повышения эффективности управления бюджетными ресурсами в сфере образования Министерство образования и науки Российской Федерации разработало

перечень показателей, характеризующих качество финансового менеджмента подведомственных ему образовательных орга-

низаций высшего образования, распределенных по ключевым группам (рис. 1).

ГРУППЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ КАЧЕСТВО ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ		
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПЛАНИРОВАНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ	СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ИСПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ
<ul style="list-style-type: none"> ■ Отношение фактических доходов/расходов от ПДД* к запланированным доходам в последнем ПФХД**. ■ Отношение фактических доходов/расходов от ПДД к запланированным доходам в первом ПФХД. ■ Наличие необоснованных остатков субсидии на выполнение государственного задания. ■ Наличие необоснованных остатков средств субсидии на иные цели 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Доля поступлений от приносящей доход деятельности в общем объеме поступлений. ■ Прирост поступлений от приносящей доход деятельности по отношению к прошлому году. ■ Зависимость учреждения от заемных источников финансирования. ■ Доля просроченной кредиторской задолженности. ■ Доля просроченной дебиторской задолженности. ■ Дефицит средств от приносящей доход деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Соответствие средней заработной платы ППС учреждения требованиям дорожной карты***. ■ Соответствие средней заработной платы научных сотрудников учреждения требованиям дорожной карты. ■ Прирост среднемесячной заработной платы ППС учреждения в отчетном периоде по отношению к предшествующему периоду. ■ Численность студентов в расчете на одного работника ППС. ■ Кадровый потенциал учреждения. ■ Своевременность утверждения и представления ПФХД, отчета о результатах деятельности учреждения в Минобрнауки России

* ПДД – приносящая доход деятельность.

** ПФХД – план финансово-хозяйственной деятельности.

*** План мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки». Утвержден Распоряжением Правительства от 30 апреля 2014 г. № 722-р.

Рис. 1. Примеры показателей качества финансового менеджмента в учреждениях высшего образования в ключевых плоскостях

Данные показатели были использованы при проведении мониторинга качества финансового менеджмента подведомственных Минобрнауки России высших учебных заведений. Мониторинг был направлен в том числе на совершенствование процедур внутреннего финансового контроля и аудита в государственном секторе с целью повышения достоверности отчетных данных и реализации комплекса мероприятий по повышению экономичности и результативности использования бюджетных средств.

Результаты мониторинга были использованы при построении рейтинга учреждений системы высшего образования, которые были поделены на три группы: вузы

с высоким, удовлетворительным или недовлетворительным уровнем финансового менеджмента.

Анализ результатов мониторинга качества финансового менеджмента в учреждениях высшего образования продемонстрировал наличие целого ряда проблем, связанных с недостаточной эффективностью их финансово-хозяйственной деятельности (рис. 2). В числе проблемных показателей следует назвать показатель ПФУ-6: дефицит средств от ПДД; показатель ПФУ-2: прирост поступлений от ПДД по отношению к предыдущему периоду; показатель ПКП-6: наличие необоснованных остатков субсидии на ИЦ и др.

Наличие вышеуказанных проблем не позволило многим российским вузам до-

стичь целевых значений показателей качества финансового менеджмента.

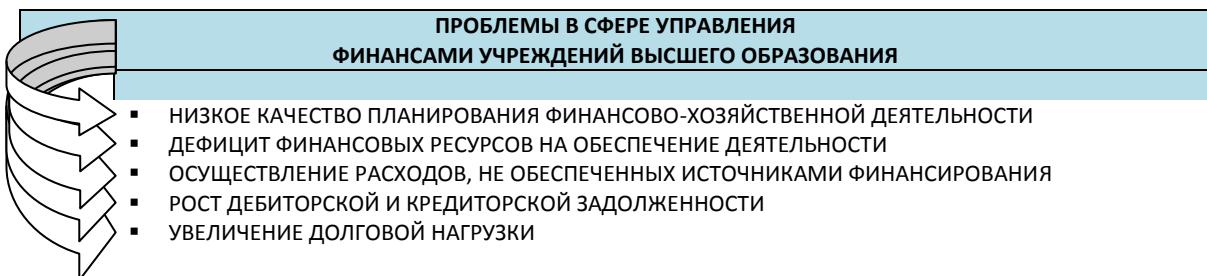


Рис. 2. Основные проблемы управления финансами в российских вузах

Недостижение целевых значений показателей в учреждениях высшего образования обуславливается низкой финансовой дисциплиной, зачастую недостаточно эффективной организационной структурой управления финансами, неудовлетворительным качеством процессов финансово-планирования, бюджетирования и контроля, в том числе недостаточной увязкой среднесрочного и оперативного финансового планирования, финансовой и стратегической информации, что отрицательно сказывается на финансовой устойчивости и эффективности функционирования университетов.

Направления повышения качества финансового менеджмента в высшей школе

Наличие комплекса нерешенных проблем и необходимость укрепления конкурентоспособности учреждений системы высшего образования требуют внедрения в практику управления вузов эффективной системы централизованного финансового менеджмента с применением современных методов, подходов и инструментов управления финансами. В связи с этим авторы считают целесообразным предложить комплекс мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности управления финансами в университетах:

1) в части улучшения управления кредиторской задолженностью (показатель ПФУ-6: дефицит средств от ПДД) разработать систему мер, направленную на поддержание

нормативного уровня кредиторской задолженности:

а) в рамках стратегического управления затратами провести анализ чувствительности с целью определения однотипных сценариев для выявления наиболее уязвимых мест вуза, анализ цепочки себестоимости образовательных услуг и выявить конкретные причины образования кредиторской задолженности; разработать механизм мониторинга состояния и своевременного погашения кредиторской задолженности и при необходимости ее реструктуризации и переоформления;

б) в рамках оперативного управления затратами проводить ежедневный мониторинг изменения уровня кредиторской задолженности и предоставлять оперативную отчетность о состоянии кредиторской задолженности; следить за исполнением договорных обязательств, обеспечивать соответствие нормативных и фактических объемов затрат в рамках заключаемых договоров; осуществлять сверку кредиторской задолженности и принимать своевременные меры для ликвидации просроченной кредиторской задолженности (в том числе направлять обращения ГРБС для оказания финансовой помощи по оплате просроченной кредиторской задолженности, возникшей не по вине вуза, например, образовавшейся в результате слияния университетов);

2) в части управления ликвидностью исключить возможность принятия обязательств, не покрываемых источниками

финансирования; выявлять несоответствие сроков возникновения расходов и получения средств по договорам; следить за соотношением уровня дебиторской и кредиторской задолженности и уровня долговой нагрузки; осуществлять контроль соотношения доходов и денежных средств учреждения (связанного с ним показателя ПФУ-6), обеспечивая достаточные (но не чрезмерные) остатки денежных средств на счетах; прогнозировать движение денежных средств на ежедневной основе для предотвращения возникновения дефицита;

3) в части *повышения финансовой и платежной дисциплины* контролировать свое временность осуществления платежей, включая платежи в бюджеты и исключая возможность ошибок и просрочек; при заключении договоров с контрагентами планировать сроки оплаты до конца отчетного периода, исключать отсрочки платежа (коммерческий кредит), по срокам переходящие на новый календарный год;

4) в части *эффективного управления дебиторской задолженностью* и предотвращения просроченной дебиторской задолженности работать с проверенными дебиторами, разработать систему кредитной политики вуза, включающую такие инструменты, как анализ кредитной истории, разработка критериев оценки кредитоспособности контрагентов, установление кредитных лимитов на дебиторов, сокращение сроков получения денежных средств;

5) в части совершенствования *системы финансового планирования*:

а) проанализировать доходы по основным видам деятельности (с разбивкой) и выявить наиболее доходные направления и подразделения; создать условия (организационные, финансовые) для развития этих видов деятельности; регулярно пересматривать расчет стоимости платных образовательных и других услуг; оценить перспективы централизованного продвижения результатов НИР; рассмотреть возможности формирования фондов развития, например, эндаумент-фонда (показа-

тель ПФУ-2: прирост поступлений от ПДД по отношению к предыдущему периоду);

б) в процессе финансового планирования обеспечить связь финансовой, нефинансовой и стратегической информации; усилить гибкость планирования; планы должны быть максимально реалистичными и соответствовать целям и имеющимся ресурсам; в случае существенного перевыполнения планов по отдельным подразделениям (вузу в целом) или периодам создавать резервные фонды;

в) выявить причины неисполнения сроков утверждения ПФХД, определить круг ответственных лиц и разработать регламент подготовки и утверждения ПФХД, предусматривающий возможность использования с определенной корректировкой данных прошлого года и меры дисциплинарной ответственности (показатель ПКНПА-2: своевременность утверждения и представления ПФХД в Минобрнауки России), что позволит повысить исполнительскую дисциплину;

6) в части осуществления *финансового анализа и принятия финансовых решений*:

а) вести полный учет и фиксацию всех финансовых решений и операций, а также информации, используемой при принятии этих решений, как основы для оценки эффективности принятых решений, а также проверки того, что все необходимые шаги были предприняты своевременно на основе имеющейся в тот момент информации;

б) создать информационную систему, которая позволила бы интегрировать всю экономическую и финансовую информацию в вузе, включая единую сквозную систему ввода информации, что повысит прозрачность информации, ответственность исполнителей, своевременность исполнения, позволит организации функционировать как единая система, руководителям подразделений получать достоверную и актуальную информацию в любой момент времени для принятия управлеченческих решений;

7) в части управления рисками (соответствие нормам, риск ликвидности, кредитный риск, инфляционный риск, валютный риск (например, денежные потоки зарубежных филиалов), репутационный риск, риск финансовой безопасности) внедрить необходимые процедуры, практики и внутренние нормативные положения с целью контроля рисков.

Для реализации данных мероприятий и обеспечения комплексной системы финансового менеджмента в учреждениях высшего образования целесообразно оптимизировать организационную модель финансовой службы, которая позволила бы обеспечить централизованное и эффективное выполнение таких функций, как: управление денежными средствами, финансовый анализ и принятие финансовых и инвестиционных решений, управление затратами, финансовое планирование и прогнозирование, контроль достижения целевых финансовых показателей, мониторинг финансовых результатов, риск-менеджмент.

Как показывает опыт ведущих университетов, в частности, Оксфордского университета (University of Oxford), Универси-

тета Хериота-Уатта в Эдинбурге (Heriot Watt University) и других, финансовые функции в них выполняются казначейством. Контролирующую функцию по отношению к деятельности казначейства осуществляет Финансовый комитет университета, состоящий в основном из внешних независимых участников (в том числе внешних аудиторов). Британские университеты по рекомендации Сертифицированного института общественных финансов и бухгалтерского учета (CIPFA) публикуют Кодекс практики финансового менеджмента, который отражает цели, политику и практику финансового менеджмента в вузе и ежегодно пересматривается Финансовым комитетом университета.

По мнению авторов, подобная система финансового менеджмента с централизацией управления финансами, четким разделением должностных полномочий и зон ответственности, обеспеченная высококвалифицированными кадрами и современной системой информационной поддержки, позволит обеспечить надежность и высокое качество финансового менеджмента в российских университетах.

Список литературы

1. Афанасьев М. П., Крибогов И. В. Финансы правового государства // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2007. – № 2-3. – С. 17–36.
2. Беленчук А. А. Лавров А. М. Формирование национальной системы оценки качества управления общественными финансами // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. – 2016. – № 2. – С. 7–27.
3. Бычков С. А., Болдырь А. А., Лавров А. М. Опыт и перспективы оценки качества финансового менеджмента федеральных органов государственной власти // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. – 2015. – № 3. – С. 5–15.
4. Пятанова В. И. Направления совершенствования финансового менеджмента в секторе государственных услуг // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 4 (94). – С. 106–110.
5. Graham A. Public Sector Financial Management for Managers. School of Policy Studies, Queen's University Kingston. – Canada : CANADEM, 2011.
6. Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncement. – New York, 2011.
7. McCourt W. Efficiency, Integrity, and Capacity: An Expanded Agenda for Public Management // Performance Accountability and Combating Corruption / edited by A. Shah. – Washington, D. C., 2007. – P. 33–58.

8. Parry M. The Four Dimensions of Public Financial Management. – URL: <https://ru.scribd.com/document/32869877/The-Four-Dimensions-of-Public-Financial-Management>
9. Peters B. G. Performance – Based Accountability // Performance Accountability and Combating Corruption / edited by A. Shah. – Washington, D. C., 2007. – P. 15–32.
10. Premchand A. Public Financial Accountability // Asian Review of Public Administration. – Vol. XI. – N 2. – 1999. – P. 45–64.
11. Premchand A. Public Financial Management: Getting the Basics Right // Schiavo-Campo S. (ed.). Governance, Corruption and Public Financial Management / Asian Development Bank. – Manila, Philippines, 1999. – P. 47–88.
12. Russel-Einhorn M. Legal and Institutional Framework Supporting Accountability in Budgeting and Service Delivery Performance // Performance Accountability and Combating Corruption / edited by A. Shah. – Washington, D. C., 2007. – P. 183–232.
13. Ryan C., Walsh P. Collaboration of Public Sector Agencies: Reporting and Accountability Challenges // International Journal of Public Sector Management. – 2004. – Vol. 17 (7). – P. 621–631.
14. Schiavo-Campo S., Tommasi D. Reform Priorities for Public Financial Management in Developing Countries // Schiavo-Campo S. (ed.). Governance, Corruption and Public Financial Management / Asian Development Bank. – Manila, Philippines, 1999. – P. 89–110.
15. Shaw R. P. New Trends in Public Sector Management in Health. Applications in Developed and Developing Countries / The World Bank. – Washington, DC, 2004.

References

1. Afanas'ev M. P., Krivogov I. V. Finansy pravovogo gosudarstva [Finance of the Constitutional State]. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya* [Public Administration Issues], 2007, No. 2-3, pp. 17–36. (In Russ.).
2. Belenchuk A. A. Lavrov A. M. Formirovanie natsional'noy sistemy otsenki kachestva upravleniya obshchestvennymi finansami [Formation of National System of Assessment of Quality of Management of Public Finance]. *Nauchno-issledovatel'skiy finansovyy institut. Finansovyy zhurnal* [Financial Research Institute. Financial Journal], 2016, No. 2, pp. 7–27. (In Russ.).
3. Bychkov S. A., Boldyr' A. A., Lavrov A. M. Opyt i perspektivy otsenki kachestva finansovogo menedzhmenta federal'nykh organov gosudarstvennoy vlasti [Experience and Prospects of Assessment of Quality of Financial Management of Federal Public Authorities]. *Nauchno-issledovatel'skiy finansovyy institut. Finansovyy zhurnal* [Financial Research Institute. Financial Journal], 2015, No. 3, pp. 5–15. (In Russ.).
4. Pyatanova V. I. Napravleniya sovershenstvovaniya finansovogo menedzhmenta v sektore gosudarstvennykh uslug [Ways of Enhancement of Financial Management in Public Sector]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 4 (94), pp. 106–110. (In Russ.).
5. Graham A. Public Sector Financial Management for Managers. School of Policy Studies, Queen's University Kingston. Canada, CANADEM, 2011.
6. Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncement. New York, 2011.
7. McCourt W. Efficiency, Integrity, and Capacity: An Expanded Agenda for Public Management. *Performance Accountability and Combating Corruption*, edited by A. Shah. Washington, D. C., 2007, pp. 33–58.
8. Parry M. The Four Dimensions of Public Financial Management. Available at: <https://ru.scribd.com/document/32869877/The-Four-Dimensions-of-Public-Financial-Management>

9. Peters B. G. Performance – Based Accountability. *Performance Accountability and Combating Corruption*, edited by A. Shah. Washington, D. C., 2007, pp. 15–32.
10. Premchand A. Public Financial Accountability. *Asian Review of Public Administration*, Vol. XI, No. 2, 1999, pp. 45–64.
11. Premchand A. Public Financial Management: Getting the Basics Right. Schiavo-Campo S. (ed.). *Governance, Corruption and Public Financial Management*. Asian Development Bank. Manila, Philippines, 1999, pp. 47–88.
12. Russel-Einhorn M. Legal and Institutional Framework Supporting Accountability in Budgeting and Service Delivery Performance. *Performance Accountability and Combating Corruption*, edited by A. Shah. Washington, D. C., 2007, pp. 183–232.
13. Ryan C., Walsh P. Collaboration of Public Sector Agencies: Reporting and Accountability Challenges. *International Journal of Public Sector Management*, 2004, Vol. 17 (7), pp. 621–631.
14. Schiavo-Campo S., Tommasi D. Reform Priorities for Public Financial Management in Developing Countries. Schiavo-Campo S. (ed.). *Governance, Corruption and Public Financial Management*. Asian Development Bank. Manila, Philippines, 1999, pp. 89–110.
15. Shaw R. P. New Trends in Public Sector Management in Health. Applications in Developed and Developing Countries. The World Bank. Washington, DC, 2004.

Сведения об авторах

Виктория Ивановна Пятанова

кандидат экономических наук,
МВА (University of Cambridge),
почетный приглашенный исследователь
Лондонского университета Брунеля
(Brunel University London),
заведующая кафедрой финансового
менеджмента РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: Pyatanova.VI@rea.ru

Наталия Николаевна Шаш

доктор экономических наук,
профессор кафедры финансового
менеджмента РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: SHash.NN@rea.ru

Information about the authors

Victoria I. Pyatanova

PhD, MBA (University of Cambridge),
Honorary Research Fellow
of Brunel University London,
Head of the Department for
Financial Management
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: Pyatanova.VI@rea.ru

Nataliya N. Shash

Doctor of Economics, Professor
of the Department for Financial Management
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: SHash.NN@rea.ru

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. К. Курило

ООО «Управляющая компания Хёрст Шкулёв Диджитал», Москва, Россия

В статье показано современное состояние малого и среднего предпринимательства (МСП) в Российской Федерации. Проведено сравнение инновационных показателей бизнеса разных размеров в России и странах Европейского союза. Научная новизна исследования состоит в выявлении долгосрочных закономерностей развития малого и среднего предпринимательства в условиях циклического обновления технологической базы промышленности и разработке учитывающих такие закономерности предложений при совершенствовании системы государственной поддержки. В ходе исследования показателей развития малого бизнеса empirically подтверждено наличие связи между уровнем и характером инновационной активности малых и средних предприятий и фазами развития в экономике нового технологического уклада. На основе статистических данных определена роль бизнеса разных размеров на отдельных фазах длинной волны экономического развития. Описана существующая система государственной поддержки малых и средних предприятий в Российской Федерации. Указаны недостатки государственной поддержки МСП и предложены меры по ее совершенствованию в условиях необходимости формирования новой технологической базы промышленности. Обоснован подход к разработке системы государственной поддержки и развития МСП, учитывающей специфику его развития на отдельных фазах длинной волны под влиянием обновления технологической базы производства.

Ключевые слова: государственная поддержка, малые и средние предприятия, крупный бизнес, инновационная деятельность, технологическая база промышленности, длинная волна.

STATE SUPPORT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN FORMING NEW TECHNOLOGICAL BASE OF INDUSTRY

Alexey K. Kurilo

Management Company Hearst Shkulev Digital, Moscow, Russia

The article shows the current state of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation. The comparison of innovation figures of business of different size in Russia and EU countries was conducted. The research was able to identify the long-term laws of the development of small and medium business in conditions of cyclic renewal of the technological base of industry and achievements that take into account such laws of supply in upgrading the system of state support. During investigation of figures of small business development it was empirically confirmed that there was a link between the level and character of innovation activity of small and medium enterprises and stages of developing a new technological structure in economy. On the basis of statistical data the role of business of different sizes was identified on phases of the long wave of economic development. The article describes the present system of state support of small and medium enterprises in the Russian Federation and shows drawbacks of such support of small and medium business and puts forward steps aimed at its improvement in conditions of necessity to form a new technological base of industry. The author substantiates the approach to the development of the system of state support of small and medium enterprises, which take into account the specific features of its development on certain stages of the long wave under the influence of renewal of the technological base of industry.

Keywords: state support, small and medium enterprises, large business, innovation activity, technological base of industry, long wave.

В экономической литературе существует множество исследований по проблемам развития бизнеса разных размеров в России и зарубежных странах. Анализу российского предпринимательства посвящены труды А. А. Александровой, К. Б. Борисовой, В. Ю. Бурова, А. В. Виленского, А. В. Горлова, В. Е. Дементьева, Н. Д. Ерифы, Б. З. Мильнера, В. М. Полтревича, Е. Н. Сироты, А. Ю. Юданова.

В зарубежных странах также проводятся обширные исследования бизнеса, наиболее известные из которых представлены в работах З. Акса, П. Аррениуса, Э. Аустера, Е. Аутио, У. Баумола, Д. Бёрча, Ч. Брауна, Х. Валлениуса, Дж. Гамильттона, Д. Йохансонна, А. Купера, Й. Лернера, Дж. Медофа, К. Мотохаси, Д. Одретча, Г. Олдрича, Д. Стори, М. Хенрексона, Н. Шармы.

Анализ теоретических и прикладных исследований по данной тематике показал, что в них уделяется неоправданно мало внимания вопросам развития малого и среднего предпринимательства (МСП) с учетом долгосрочных закономерностей экономического развития. Для разработки эффективных мер государственной поддержки необходимо понимание цикличности развития малого и среднего предпринимательства по фазам длинной волны под воздействием научно-технического прогресса.

Рассмотрим долгосрочные закономерности развития малого и среднего предпринимательства в условиях циклического обновления технологической базы про-

мышленности и разработки учитывающих такие закономерности предложений при совершенствовании системы государственной поддержки МСП.

Состояние российского сектора МСП на данный момент является неудовлетворительным, что объясняется в том числе провалами в государственной поддержке данного сектора экономики.

Доля российских малых и средних предприятий в ВВП (21%) более чем в 2 раза ниже, чем в развитых странах. Например, в ФРГ этот показатель составляет 54%, в Великобритании и США - 50%, в Канаде - 39%, Бразилии - 30%, Индии - 17% [5].

МСП в России - это преимущественно мелкий бизнес, уступающий по размерам МСП развитых стран. Сектор МСП в Российской Федерации сосредоточил свою деятельность в сфере торговли и предоставления услуг населению. Малые предприятия в силу специализации в сфере торговли и услуг проявляют низкую инновационную активность, так как эта сфера не предъявляет спроса на создание технологических инноваций.

И малый (МБ), и крупный (КБ) российский бизнес отстают в инновационном развитии от стран ЕС, причем не только от передовых (Германия, Франция, Великобритания), но и от стран среднего уровня, куда входят не столь сильные в инновационном плане страны Восточной Европы (табл. 1).

Инновационные показатели бизнеса в Российской Федерации и ЕС* (в %)

	МБ (РФ) 2015	КБ (РФ) 2015	МБ (ЕС-28) 2012	КБ (ЕС-28) 2012	МБ (ФРГ) 2012	КБ (ФРГ) 2012
Удельный вес предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе	4,5	8,3	11,1	15,0	20,4	17,3
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	1,64	8,4	9,6	11,4	15,7	18,1

* Источники: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat_ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения: 26.01.2018); URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/minnov-16.htm (дата обращения: 26.01.2018).

Низкая инновационная активность российского бизнеса связана в том числе и с игнорированием в государственной поддержке МСП специфики развития бизнеса по фазам длинной волны экономического развития. Показатели развития малого бизнеса эмпирически подтверждают наличие связи между уровнем и характером инновационной активности малых и средних предприятий и фазами развития в экономике нового технологического уклада

(ТУ). На основании исследования малого бизнеса в США выявлена цикличность его развития в связи с обновлением технологической базы производства. Цикличность развития бизнеса подразумевает необходимость изучения тенденций его развития на отдельных фазах длинной волны.

Описание и датировка фаз пятой длинной волны для экономики США основана на теоретических концепциях К. Перес и В. Е. Дементьева (табл. 2).

Таблица 2

Описание фаз длинной волны*

Название фазы	Описание фазы
Зарождение (1955–1965)	Время исследований и разработок новых технологических идей и принципов
Внедрение (1965–1975)	Начало коммерциализации исследований и разработок, появление новых товаров, формирование новой технико-экономической парадигмы
Агрессия (1975–1985)	Проникновение новых технологий в зрелые отрасли
Переходный период (1985–1990)	Период нашупывания направлений формирования новых отраслей. Дезагрегация части технологических совокупностей доминирующего ТУ и становление технологических совокупностей нового ТУ
Фаза синергии (1990–2000)	Продолжение быстрого роста рынков, новая технико-экономическая парадигма полностью охватывает производственную систему
Фаза зрелости (2000–2010)	Исчерпание потенциала технологической революции, пресыщенность рынка массовой продукцией текущей длинной волны, появление эффективного спроса на радикальные инновации
Фаза глобализации (2010–2020)	Распространение технологий текущей длинной волны на периферию мировой экономики

* Источник: [2].

Темпы роста затрат на исследования и разработки (ИиР) как малого, так и крупного бизнеса ускоряются в фазе внедрения (табл. 3), затем замедляются в фазе агрессии и переходного периода и снова ускоряются в фазе синергии и замедляются в фазе зрелости. Ускорение темпов роста затрат на ИиР в фазе внедрения можно объяснить тем, что бизнес приступает к активной коммерциализации новейших технологий (внедрению базисных нововведений), а в фазе синергии – активизации совершенствования данных технологий на основе улучшающих инноваций.

Доля малого бизнеса как в частном, так и в федеральном финансировании ИиР имеет одинаковую тенденцию сокращения в фазах внедрения и агрессии и роста в фазах синергии и зрелости. Это можно объяснить снижением рисков такого финансирования на поздних фазах. Доля малого бизнеса в частном финансировании

ИиР в США не превышает 20%, что соответствует природе малого бизнеса, предназначение которого состоит в тестировании перспективных направлений технологического развития.

При этом средний удельный вес федерального финансирования в общих затратах малого бизнеса на ИиР сокращался на протяжении всей пятой длинной волны с 39% в фазе зарождения до 9% в фазе зрелости. Это означает, что на ранних стадиях длинной волны государственное финансирование играло более существенную роль, а затем для малого бизнеса были созданы наиболее благоприятные условия, при которых он сам мог найти финансирование своих ИиР из других источников.

Тенденция усиления инновационной активности малых предприятий в США в фазах синергии и зрелости подтверждается показателями удельного веса малого бизнеса в частном финансировании ИиР, удельного

веса во внутренних продажах и финансирования ИиР малым бизнесом в процентах от внутренних продаж. У крупного бизнеса значение последнего показателя в фазах синергии и зрелости вдвое меньше. Это оз-

начает, что малый бизнес в США в фазах синергии и зрелости направляет больше средств на ИиР относительно своей выручки, чем крупный, а следовательно, является относительно более инновационным.

Таблица 3

Основные показатели развития бизнеса разных размеров в США по фазам пятой длинной волны*

Показатель	Зарождение (1957–1960)	Внедрение (1960–1975)	Агрессия (1975–1985)	Переход- ный период (1985–1990)	Синергия (1990–2000)	Зрелость (2000–2010)
Коэффициент роста затрат на ИиР малого бизнеса	1,28	3,37	2,73	2,24	4,82	1,69
Коэффициент роста затрат на ИиР крупного бизнеса	1,14	4,40	2,76	1,41	2,30	1,63
Средний удельный вес малого бизнеса в частном финансировании ИиР, %	8,5	6,5	5,6	8,8	15,2	19,1
Средний удельный вес малого бизнеса в федеральном финансировании ИиР, %	4,4	3,5	2,7	3,0	8,4	16,4
Средний удельный вес федерального финансирования в общих затратах малого бизнеса на ИиР, %	39	35	20	14	11	9
Средний темп роста внутренних продаж малых предприятий, ведущих ИиР, %		100,5	113,6	120,5	108,2	107,8
Средний удельный вес малого бизнеса, ведущего ИиР, во внутренних продажах, %		8,1	7,5	6,4	8,5	10,3
Среднее значение финансирования ИиР малым бизнесом в % от внутренних продаж		1,7	1,7	3,3	5,1	6,1
Среднее значение финансирования ИиР крупным бизнесом в % от внутренних продаж		2,1	2,3	2,6	2,7	3,1

* Составлено по: [7–9].

На основе анализа статистических данных по малому бизнесу в США можно представить, как изменяется роль бизнеса и его вклад в инновационное развитие экономики по фазам пятой длинной волны (табл. 4).

В Российской Федерации существует многоканальная система государственной поддержки МСП, включающая все основные виды поддержки: финансовую, имущественную, информационно-консультационную, кадровую. В России создана система институтов развития (Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, РВК, Роснано, Фонд «Сколково», Внешэкономбанк, ММВБ), направленных на стимулирование инновационной деятельности, а также

обеспечена координация их деятельности в целях непрерывного финансирования инновационных проектов на всех стадиях инновационного цикла. Для развития кооперации МСП и крупного бизнеса правительство России инициировало программы инновационного развития госкомпаний, технологических платформ и инновационных кластеров.

Правительством приняты законодательные меры, расширяющие доступ малых и средних предприятий к государственным и муниципальным закупкам (увеличенена квота малых предприятий до 15%, начальная цена контракта до 20 млн рублей [4]) и к закупкам госкомпаний (квота малых предприятий составляет 10%) [1].

Также разработаны меры, облегчающие административное бремя (запрет на осуществление в течение трех лет плановых контрольно-надзорных мероприятий в от-

ношении субъектов малых предприятий, у которых по итогам предшествующих трех лет не выявлено существенных нарушений законодательства Российской Федерации).

Таблица 4

Роль бизнеса разных размеров в инновационном развитии экономики

Фаза длинной волны	Малый и средний бизнес	Крупный бизнес
Зарождение	Анализ перспективности научных идей и возможностей их коммерциализации	Финансирование исследований широкого профиля. Поддержка венчурного бизнеса как в расчете на подготовку им улучшающих инноваций существующих отраслей, так и учитывая ограниченный потенциал совершенствования этих отраслей
Внедрение	Активные эксперименты с коммерциализацией собственных и заимствованных научных достижений	В условиях обострения конкуренции в зрелых отраслях активизация исследований, призванных усилить позиции в этой конкуренции
Агрессия	Реализация успешных инновационных разработок крупному бизнесу	Активная покупка инновационных разработок у малого бизнеса для внедрения принципиально новых технологий для повышения конкурентоспособности зрелых отраслей
Переходный период	Тестирование новых направлений технологического развития, создающих основу для радикальных (базисных) инноваций	Поддержка венчурного бизнеса в сфере новейших технологий (радикальных инноваций). Поглощение успешных венчурных
Синергия	Попытки успешных фирм нарастить свою долю на новых рынках (самостоятельно или вступая в альянсы с сопоставимыми по размеру фирмами) или установить партнерские отношения с лидирующими на этих рынках компаниями	Крупные инвестиции в освоение и распространение новейших технологий (базисных инноваций) для формирования новых отраслей и рынков
Зрелость	Освоение рыночных ниш, не представляющих большого интереса для крупного бизнеса. Инновационная конкуренция с подобными себе фирмами. Развитие кооперации с крупным бизнесом. Начало поиска новых уникальных компетенций	Фокусировка внимания на улучшающих инновациях в новых отраслях
Глобализация	Стремление использовать возможности Интернета для продвижения своей продукции на глобальные рынки	Переход от экспорта продукции к переносу части производственных мощностей в другие страны

Минэкономразвития России осуществляет меры по развитию сотрудничества Российской Федерации в сфере малого и среднего предпринимательства с иностранными государствами через рабочие группы в рамках двухсторонних меморандумов, многостороннего сотрудничества за счет участия в деятельности международных организаций (ОЭСР, ШОС, ЧЭС) [3].

Вместе с тем в ходе изучения существующей системы государственной поддержки МСП в России были выявлены ее существенные недостатки, а именно:

1. В России не разработана системная концепция государственной поддержки МСП, вместо которой принимаются отдельные меры и декларативные стратегии.

2. Государственная поддержка МСП в основном направлена на массовые малые и средние предприятия, необоснованно мало внимания уделяется содействию инновационной активности МСП.

3. Государственная поддержка игнорирует тенденции развития малого бизнеса на отдельных фазах длинной волны.

В этой связи обоснован подход к разработке системы государственной поддержки и развития МСП в Российской Федерации, учитывающей специфику развития МСП на отдельных фазах длинной волны под влиянием обновления технологической базы производства. В фазах зарождения, внедрения, зрелости и глобализации (фазы зрелости и глобализации текущей длинной волны соответствуют фазам зарождения и внедре-

ния следующей длинной волны) приоритетная поддержка должна оказываться малому и среднему инновационному бизнесу, который эффективнее реализует поиск новых технологических решений и тестирование перспективных направлений технологического развития. В фазах агрессии и синергии, когда происходит развертывание технологической революции и необходимы крупные инвестиции в освоение и распространение новейших технологий, государство должно сделать акцент на быстрорастущем среднем (фирмы-газели) и крупном бизнесе, реализующем эффект масштаба от массового производства новой продукции.

Также государство должно содействовать как можно более широкой кооперации малого и крупного бизнеса, образовательных и научных учреждений через механизмы территориальных инновационных кластеров и технологических платформ, в особенности в фазах агрессии и синергии, так как именно в этих фазах при становлении нового технологического уклада необходимо реализовывать стратегию опережающей коммерциализации научных открытий и изобретений.

Формы и методы государственной поддержки МСП также должны различаться по фазам длинной волны (табл. 5).

Таблица 5

Необходимые меры государственной поддержки малых и средних предприятий по фазам длинной волны

Зарождение	Внедрение	Агрессия	Синергия	Зрелость	Глобализация
<p>1. Создание программы финансирования инновационных проектов малых и средних предприятий федеральными министерствами и агентствами, отчисляющими определенный процент (к примеру, 2-3%) от своего бюджета на внешние НИОКР, при условии, что он превышает определенную сумму по примеру программы SBIR в США.</p> <p>2. Предоставление малым и средним предприятиям финансовой и технической помощи для разработки инновационной продукции от федеральных агентств, выделяющих определенный процент (0,5-1%) от своих расходов на внешние НИОКР при условии их превышения определенной суммы по примеру программы STTR в США.</p> <p>3. Запуск программы создания инвестиционных компаний, финансирующих МП по примеру программы SBIC в США.</p> <p>4. Содействие малым и средним предприятиям, получившим финансовую поддержку от федеральных министерств и ведомств, в привлечении частного капитала, в первую очередь венчурного.</p> <p>5. Увеличение финансирования малых и средних предприятий из федерального бюджета по программам Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.</p> <p>6. Введение упрощенной регистрации и налоговых каникул для бизнес-ангелов и венчурных фондов, прошедших процедуру аккредитации РВК.</p> <p>7. Увеличение уставного капитала РВК для создания большего числа венчурных фондов с государственным участием.</p> <p>8. Увеличение целевых бюджетных средств, выделяемых госкомпаниям в рамках программ инновационного развития, на создание дочерних инновационных предприятий (спин-офф) и инвестирование в стартапы</p>	<p>1. Увеличение квоты малым и средним предприятиям в государственных и муниципальных закупках, а также в закупках госкомпаний, реализующих программы инновационного развития, по сравнению с предыдущими фазами.</p> <p>2. Обеспечение спроса на результаты инновационной деятельности малых и средних предприятий со стороны федеральных агентств и крупного частного бизнеса (по примеру программы гарантий закупок новых технологичных продуктов у малых и средних предприятий в Южной Корее).</p> <p>3. Установление требований к подрядчику, не являющемуся субъектом малых и средних предприятий, о привлечении к исполнению контракта по госзакупкам малых и средних предприятий – субподрядчиков с учетом отраслевой специфики.</p> <p>4. Предоставление налоговых и таможенных льгот, аналогичных резидентам Инновационного центра «Сколково», инновационным малым и средним предприятиям, получившим статус резидентов технопарков (промышленных парков, технополисов, инновационно-технологических центров), прошедших государственную аккредитацию.</p> <p>5. Распространение специальных налоговых режимов (упрощенная система налогообложения и патентная система налогообложения) не только на микропредприятия, но и на малые и средние инновационные предприятия</p>	<p>1. Перезапуск программ поддержки малых и средних предприятий, использовавшихся в фазах зарождения и внедрения.</p> <p>2. Охват малых и средних предприятий государственными программами поддержки экспорта.</p> <p>3. Разработка программы совместного выхода на зарубежные рынки малого и крупного бизнеса (по примеру программы в Южной Корее).</p> <p>4. Противодействие монополизации внутреннего рынка для сохранения спроса на улучшающие инновации, разрабатываемые малыми и средними предприятиями</p>			

На ранних стадиях длинной волны (зарождения и внедрения) целесообразно сделать акцент на прямой государственной поддержке МСП через финансирование НИОКР по государственным приоритетам в технологическом развитии, финансирование расходов на создание новой продукции и технологий. На более поздних фазах (агрессии и синергии) необходимо сделать упор на косвенные методы поддержки инновационных малых и средних предприятий – широкий набор налоговых и таможенных льгот, имуществен-

ную поддержку (льготная аренда и выкуп помещений, доступ к высокотехнологичному оборудованию), субсидирование процентной ставки по кредитам для обновления оборудования, приобретения и аренды недвижимости, расширения производства и т. д. Организационную и информационно-консультационную поддержку малым и средним предприятиям необходимо оказывать непрерывно на всем протяжении длинной волны в соответствии с научно-технологическими приоритетами страны.

Список литературы

1. Гершман М. А., Зинина Т. С., Романов М. А. и др. Программы инновационного развития компаний с государственным участием: промежуточные итоги и приоритеты / науч. ред. Л. М. Гохберг, А. Н. Клепач, П. Б. Рудник и др. – М. : НИУ ВШЭ, 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <http://issek.hse.ru/data/2015/08/19/1088077290/PIR.pdf> (дата обращения: 26.01.2018).
2. Дементьев В. Е. Длинные волны в экономике: инвестиционный аспект. Препринт # WP/2012/297. – М. : ЦЭМИ РАН, 2012.
3. Международное сотрудничество в сфере малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. – URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/smallBusiness/cooperation> (дата обращения: 26.01.2018).
4. Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства «Опора России» : доклад о мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://new.opora.ru/images/files/Doklad%20k%20gossovetu.compressed.pdf> (дата обращения: 26.01.2018).
5. Развитие малого и среднего предпринимательства. Сравнительный анализ российского и международного опыта [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mspbank.ru/userfiles/files/researches/analiz-may-2013.pdf> (дата обращения: 26.01.2018).
6. Eurostat. Science, Technology and Innovation Database [Электронный ресурс]. – URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database> (дата обращения: 26.01.2018).
7. National Science Foundation. Domestic net Sales of R&D-Performing Companies, by Industry and Size of Company. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.nsf.gov/statistics/iris/search_hist.cfm?indx=27 (дата обращения: 26.01.2018).
8. National Science Foundation. Industrial Research and Development Information System [Электронный ресурс]. – URL: http://www.nsf.gov/statistics/iris/history_data.cfm (дата обращения: 26.01.2018).
9. National Science Foundation. Science and Engineering Indicators 2014 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nsf.gov/statistics/seind14/index.cfm/chapter-4/c4s3.htm> (дата обращения: 26.01.2018).

References

1. Gershman M. A., Zinina T. S., Romanov M. A. i dr. Programmy innovatsionnogo razvitiya kompaniy s gosudarstvennym uchastiem: promezhutochnye itogi i prioritety [Innovation Development Programmes of Russian State-Owned Companies: Interim Results and Priorities], edited by L. M. Gokhberg, A. N. Klepach, P. B. Rudnik et al. Moscow, NIU VShE, 2015. [E-resource]. (In Russ.). Available at: <http://issek.hse.ru/data/2015/08/19/1088077290/PIR.pdf> (accessed 26.01.2018).
2. Dement'ev V. E. Dlinnye volny v ekonomike: investitsionnyy aspekt [Long Waves in the Economy: Investment Aspect]. Preprint # WP/2012/297. Moscow, CEMI Russian Academy of Sciences, 2012. (In Russ.).
3. Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo v sfere malogo i srednego predprinimatel'stva [International Cooperation in the Sphere of Small and Medium Business] [E-resource]. (In Russ.). Available at: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/smallBusiness/cooperation> (accessed 26.01.2018).
4. Obshcherossiyskaya obshchestvennaya organizatsiya malogo i srednego predprinimatel'stva «Opora Rossii», doklad o merakh po razvitiyu malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossiyskoy Federatsii [Report on Measures for the Development of Small and Medium-Sized Business in the Russian Federation] [E-resource]. (In Russ.). Available at: <http://new.opora.ru/images/files/Doklad%20k%20gossovetu.compressed.pdf> (accessed 26.01.2018).
5. Razvitie malogo i srednego predprinimatel'stva. Sravnitel'nyy analiz rossiyskogo i mezdunarodnogo opyta [Development of Small and Medium-Sized Businesses. Comparative Analysis of Russian and International Experience] [E-resource]. (In Russ.). Available at: <https://www.mspbank.ru/userfiles/files/researches/analiz-may-2013.pdf> (accessed 26.01.2018).
6. Eurostat. Science, Technology and Innovation Database [E-resource]. Available at: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database> (accessed 26.01.2018).
7. National Science Foundation. Domestic net Sales of R&D-Performing Companies, by Industry and Size of Company [E-resource]. Available at: http://www.nsf.gov/statistics/iris/search_hist.cfm?indx=27 (accessed 26.01.2018).
8. National Science Foundation. Industrial Research and Development Information System [E-resource]. Available at: http://www.nsf.gov/statistics/iris/history_data.cfm (accessed 26.01.2018).
9. National Science Foundation. Science and Engineering Indicators 2014 [E-resource]. Available at: <http://www.nsf.gov/statistics/seind14/index.cfm/chapter-4/c4s3.htm> (accessed 26.01.2018).

Сведения об авторе

Алексей Константинович Курило
финансовый менеджер ООО «Управляющая
компания Хёрст Шкулев Диджитал».
Адрес: Общество с ограниченной
ответственностью «Управляющая компания
Хёрст Шкулев Диджитал», 115162, Москва,
ул. Шаболовка, д. 31Б, подъезд 6.
E-mail: suncircle@yandex.ru

Information about the author

Alexey K. Kurilo
Finance Manager Management Company
Hearst Shkulev Digital.
Address: Management Company Hearst
Shkulev Digital, 6 Entrance, 31B Shabolovka st.,
Moscow, 115162,
Russian Federation.
E-mail: suncircle@yandex.ru

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Н. В. Баринова

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Современный этап развития экономики характеризуется высоким интересом к изучению вопросов экономической теории. Одним из ключевых аспектов этой теории является изучение потребительского поведения. В условиях выхода российской экономики из экономического кризиса вопросы изучения теории потребления приобретают высокую значимость, так как выступают одним из индикаторов развития экономики, демонстрируя степень удовлетворения потребностей населения. В статье автором обобщен теоретический материал по данному направлению, проведено его творческое переосмысление и сделан прогноз развития потребления на будущее. Даны определения понятиям «потребности», «потребление» и «потребительское поведение». Изложен алгоритм процесса принятия решения о покупке, а также приведены факторы, оказывающие влияние на данный процесс. Представлены новые тенденции формирования потребительского выбора в условиях перехода на цифровую экономику. Отмечается, что с развитием информационно-коммуникационных технологий информация начинает играть все более заметную роль в процессе принятия потребительских решений. Кроме того, рассмотрены вопросы сегментации рынка, дана классификация основных групп современных потребителей, выявлены группы потребителей, активно использующие ИКТ в процессе принятия решения о покупке.

Ключевые слова: потребительское поведение, потребности, покупательная способность, потребитель, маркетинг.

CUSTOMER BEHAVIOR TRANSFORMATION: HISTORY AND TODAY

Natal'ya V. Barinova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The current stage of economics development is characterized by high interest in studying economic theory. A key aspect of this theory is studying customer behavior. When Russian economy overcame the economic crisis, the study of issues of the consumption theory acquired an additional importance, as they provide an indicator of economy development showing the degree of meeting the population needs. The author summarized the theoretical material dealing with this line, revised it creatively and gave a forecast of consumption development for the future. Such notions as 'needs', 'consumption' and 'customer behavior' were defined. The algorithm of the process of decision-making about the purchase was provided and factors influencing this process were enumerated. The author shows new trends of shaping a customer choice in conditions of passing-over to digital economy. The article points out that as informational-communications technologies develop, information begins to play a more and more important role in the process of customer decision-making. Apart from that issues of market segmentation were considered, classification of key groups of today's customers was put forward and groups of customers using ICT in the process of decision-making were identified.

Keywords: customer behavior, needs, customer ability, customer, marketing.

Важнейшим элементом стратегического развития предприятия является разработка эффективной маркетинговой стратегии с целью привлечения покупателей и удержания спроса на про-

изводимый товар. При разработке маркетинговой концепции определяющее значение отводится изучению потребительского поведения покупателей. Грамотно выстроенная маркетинговая стратегия

предприятия является большим преимуществом компании перед конкурентами. В связи с этим специалистам различных служб (маркетинговой, социологической, экономической) все чаще приходится прибегать к исследованию потребительского поведения покупателей, а также их реакции на применяемые маркетинговые приемы.

Маркетологам известно, что уровень доходов потребителей прямо пропорционален спросу на товары, а цена – количеству приобретаемых товаров. Данная тенденция прослеживается в особенностях потребительского поведения, учитываемых предпринимателями. Грамотная ценовая политика позволяет устанавливать верхний и нижний ценовой предел на товары определенного ассортимента и качества, не рискуя торговой выручкой.

Что же представляет собой понятие «потребительское поведение»?

В научной литературе существует большое количество трактовок, предлагаемых исследователями. Так, например, под *потребительским поведением* понимают процесс формирования спроса покупателей, осуществляющих выбор товаров и услуг за счет собственных денежных средств с учетом цен на эти товары и услуги.

С целью изучения потребительского поведения маркетологи концентрируют свое внимание на отдельном индивиде. В результате данных исследований они разрабатывают концепцию потребления, близкую к концепции рационального экономического человека. Использование этой концепции позволяет предпринимателям предлагать товары и услуги, способствующие лучшему, чем у конкурентов, удовлетворению потребностей потребителей.

Как показывают многочисленные исследования, поведение покупателей в процессе выбора товаров очень индивидуально. Каждый из них руководствуется теми или иными субъективными предпочтениями: вкусами, модой, культурными и семейными особенностями и т. д. Поэтому изучение поведения покупателей пред-

ставляет собой достаточно сложную задачу. В некоторых случаях возможна лишь группировка покупателей по социально-демографическим факторам: возрастному составу, половой принадлежности, численности и т. д. [6; 10].

С целью изучения поведения покупателей (принятия решения о покупке) маркетологи используют модель влияния маркетинговых стимулов на ответную реакцию покупателей. Входными элементами модели, оказывающими воздействие на сознание покупателя, являются маркетинговые стимулы и факторы окружающей среды, которые можно объединить в несколько групп:

- *культурные* (культура, субкультура, социальный класс);
- *социальные* (референтные группы, семьи, роли и статусы);
- *личностные* (возраст и стадия жизненного цикла семьи, род занятий, экономические условия, стиль жизни, личность и самооценка);
- *психологические* (мотивация, восприятие, обучение, убеждения, установки).

Наиболее важными из вышеперечисленных факторов являются факторы культуры, поскольку они определяют потребности и поведение индивида.

Задача маркетолога – понять, что происходит в сознании потребителя между моментом воздействия на него внешних стимулов и принятием решения о покупке.

Для этого рассмотрим подробнее, каким образом индивид принимает решение о покупке.

Стандартный процесс принятия решения о покупке состоит из следующих этапов [9]:

1. *Осознание потребности.*

Процесс принятия решения о покупке начинается с осознания покупателем потребности или нужды, т. е. потребитель осознает разницу между реальным и желаемым состоянием. Если потребность возникает под действием естественных раздражителей, проистекающих из человеческих нужд, она становится настолько

настоятельной, что превращается в побуждение.

2. Поиск информации.

Побуждение вызывает у потребителя стимул на поиск дополнительной информации. Если побуждение достаточно сильно, а товар, способный удовлетворить потребителя, находится под рукой, то обычно совершается покупка.

3. Решение о покупке.

В целом решение о покупке сводится к тому, что потребитель желает приобрести товар той марки, которая ему больше всего понравилась. Однако превращению намерения о покупке в решение могут помешать два фактора. Первый из них – отношение других людей, второй – непредвиденные обстоятельства.

4. Реакция на покупку.

После покупки у потребителя наступает реакция на покупку. Индивид испытывает чувство удовлетворения либо неудовлетворения. Почти каждая крупная покупка вызывает познавательный (когнитивный) диссонанс, т. е. чувство дискомфорта, которое вызвано сомнениями в правильности сделанного выбора. Такие сомнения практически неизбежно возникают у покупателя после совершения покупки.

Изучение потребления исторически проводилось в различных областях наук: политической экономии, социологии, экономической теории. Поэтому в научной литературе содержится большое количество трактовок и классификаций данного понятия. Существуют классификации потребностей, предложенные К. Марксом, К. Альдерфером, Д. М. Гвишиани, Н. И. Лапиным, М. В. Тараткевичем. Все они представляют большой научный интерес.

Наиболее известна пирамида потребностей, разработанная американским психологом Абрахамом Маслоу, представляющая собой отражение одной из самых популярных теорий мотивации – теории иерархии потребностей, включающей физиологические потребности, потребность в безопасности, потребности в любви, уважении, сознании, а также эстетические по-

требности и потребность в самоактуализации [19].

Другими словами, в основании пирамиды расположены биологические потребности человека, а на более высоких уровнях размещаются социальные и интеллектуальные потребности. Наиболее важными А. Маслоу считает физиологические потребности, которые человек стремится удовлетворить в первую очередь. После того как данная потребность удовлетворена, индивид переходит к удовлетворению следующих по приоритету потребностей.

Категория «потребности» подвергается изменениям под влиянием различных факторов: временных, экономических, культурных, исторических.

Исследователи И. В. Пивоварова и О. В. Устинова считают, что «...важнейшей особенностью потребностей... является их динамический характер, изменчивость, развитие на базе удовлетворенных потребностей новых, более высоких, что связано с включением личности в различные формы и сферы деятельности» [14. – С. 97].

В XX в. в результате развития общественных отношений потребности получили денежную форму, т. е. форму, при которой спрос определяется конечными потребителями. Как указывает в своих исследованиях Ю. А. Васильчук, «в этом виде потребности обрели огромную гибкость, подвижность, невероятную скорость смены, развития и трансформации, мощь воздействия на человека и на общество» [3. – С. 6].

В 60-е гг. XX в. в исследованиях потребительского поведения появились новые тенденции, заимствованные из психологии. Как известно, одним из важных направлений психологических исследований является изучение процесса познания человека. В этот период данное направление в психологии слилось с изучением потребительского поведения в маркетинговых исследованиях [15].

В научной литературе встречается устойчивая смысловая пара «потребности» и «потребление». Достаточно часто оба эти понятия рассматриваются с экономиче-

ской точки зрения как процесс купли-продажи. Однако, как мы видим, потребности не стоит рассматривать так упрощенно. Нельзя не согласиться с мнением И. В. Пивоваровой и О. В. Устиновой, что «[потребности] сегодня – это не распределение товара, а процесс купли-продажи, это удовлетворение потребности в товаре, продукте, услуге через взаимодействие продавца и покупателя» [14. – С. 98].

Основное правило современных маркетинговых концепций заключается в ориентации создаваемых товаров на реальные запросы потребителей с учетом их национальных, психологических, культурных и прочих характеристик. Большой выбор товаров и услуг стимулирует активность людей к потреблению. Однако проблема удовлетворения материальных и духовных потребностей сохраняется, поскольку на смену одним товарам приходят другие, а процесс выбора значительно затрудняется [17].

Важным аспектом маркетинговой деятельности является сегментация рынка. Сегмент рынка – это особым образом выделенная часть рынка, группа потребителей, товаров и предприятий, которая имеет общие признаки [9]. Как известно, каждый сегмент потребителей на рынке товаров характеризуется схожими потребностями, поведенческими и мотивационными характеристиками, что создает для производителей благоприятные маркетинговые возможности с целью наилучшего удовлетворения потребностей данной группы [2; 5].

В условиях рыночной экономики конкретный товар может быть успешно продан только определенным сегментам общества, а не всему рынку. Процесс сегментации рынка также направлен на повышение конкурентоспособности товаров, что в свою очередь способствует наибольшему удовлетворению запросов людей.

Поскольку Россия имеет достаточно большую протяженность границ с Запада на Восток, многонациональный состав населения, различную плотность населения,

а также многие другие факторы, основной особенностью российского потребителя можно считать его неоднородность. Стоит согласиться с мнением исследователей М. А. Бондаревой и А. В. Хорсовой, что современных российских потребителей можно классифицировать на три разнородные и разновеликие группы:

1) *социально активные горожане среднего возраста* (достаточно большая группа потребителей, которая имеет тенденцию к дальнейшему увеличению);

2) *молодое поколение, активно использующее только интернет-ресурсы для поиска информации о товаре* (постоянно увеличивающаяся группа потребителей);

3) *люди старшего возраста, не использующие Интернет для поиска информации* (достаточно статичная группа) [1].

Можно сказать, что представители первой и второй групп смогли адаптироваться к рыночным условиям. Именно на них направлены действия маркетологов, использующих специальные инструменты для продвижения товаров на рынке. Для третьей группы потребителей имеет смысл разрабатывать специальную стратегию, используя привычные для этого сегмента потребителей каналы (рекламные материалы в газетах, рассылку печатных каталогов, рекламные ролики по ТВ). Стоит обратить внимание, что значительная часть данного сегмента потребителей проживает в сельской местности, где условия жизни гораздо тяжелее, чем в городе, часто отсутствуют либо работают нестабильно информационные средства связи, население имеет низкий уровень дохода, в магазинах представлен ограниченный ассортимент товаров, что отражается на покупательной способности конечных потребителей [4; 8; 16].

На современном этапе общественных отношений изучение потребительского поведения основывается на понимании потребителя как участника информационного процесса, получающего и перерабатывающего определенный объем информации для принятия решения о выборе това-

ра или услуги. Потребитель XXI в. нацелен не просто на удовлетворение физиологических потребностей, а на нечто большее [1]. В условиях мировой глобализации и перехода российской экономики на цифровую модель термин «потребление» претерпел значительные изменения, что отражено в работах О. В. Иванченко, В. Г. Хмелевского, И. В. Манаховой, С. В. Мареевой [7; 12; 13]. Большой научный интерес представляют работы И. В. Манаховой, в которых систематизированы основные концептуальные

подходы к теории потребления и спроса, а также рассмотрено влияние информационных каскадов на трансформацию теории потребления.

Таким образом, в условиях рыночной экономики залогом успешного предпринимательства является разработка эффективной маркетинговой стратегии с учетом теории потребления и сегментации рынка, а также с учетом влияния информационного воздействия на процессы потребления.

Список литературы

1. Бондарева М. А., Хорсова А. В. Эволюция потребителя // Аллея науки. – 2016. – № 2-2. – С. 13–23.
2. Борбодоев М. М. Особенность сегментации потребительских рынков // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 11-1. – С. 135–138.
3. Васильчук Ю. А. Трансформация потребностей – развитие личности и общества // Полис. Политические исследования. – 1994. – № 5. – С. 6.
4. Гайнутдинов Т. Р. Потребительское поведение жителей в период кризиса // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2016. – № 2. – С. 48–50.
5. Голубков Е. П. Маркетинговые исследования: теория, практика и методология. – М. : Финпресс, 2008.
6. Земскова А. В., Бугорский В. Н. Моделирование поведения потребителей услуг // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2014. – № 3. – С. 183–191.
7. Иванченко О. В., Хмелевской В. Г. Актуальные тенденции потребительского поведения // Проблемы эффективного использования научного потенциала общества : сборник статей Международной научно-практической конференции : в 2 ч. – М., 2017. – С. 45–47.
8. Колобанов В. М. Механизм формирования потребительского поведения в современной экономике России // Россия молодая : сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием. – М., 2015.
9. Котлер Ф. Основы маркетинга. Краткий курс : пер. с англ. – СПб., 2007.
10. Котляров И. Д. Модели поведения потребителей: новый подход // Современная экономика: проблемы и решения. – 2011. – № 4. – С. 71–82.
11. Котляров И. Д. Услуга или манипулирование: взаимодействие интернет-магазинов с потребителями // Интернет-маркетинг. – 2013. – № 6. – С. 358–364.
12. Манахова И. В. Влияние информационных каскадов на поведение потребителя // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2016. – № 3 (62). – С. 19–22.
13. Мареева С. В. Потребительское поведение средних слоев в условиях кризиса // Journal of Institutional Studies. – 2017. – Т. 9. – № 1. – С. 88–104.
14. Пивоварова И. В., Устинова О. В. Управление потребительским поведением // Вестник Челябинского государственного университета. – 2015. – № 9 (364). – С. 97–102.
15. Сайгина Е. П. Психологические факторы, оказывающие влияние на потребительское поведение // Аллея науки. – 2017. – Т. 3. – № 9. – С. 405–407.

16. Сыркина А. Н. Коммуникативно-когнитивная стратегия воздействия на потребительское поведение // Петербургская школа PR: от теории к практике : сборник статей. - СПб., 2015. - С. 37-44.
17. Устинова О. В., Гарькуша А. И. Феномен потребительского поведения в системе научных знаний // Социально-экономическое развитие территорий на этапе стабилизации: теория и практика : материалы Международной научно-практической конференции. - Тюмень; Павлодар : Вектор бул., 2005. - С. 213-215.
18. Хадиуллина Г. Н. Влияние процесса информатизации на потребительское поведение // Современные проблемы социально-гуманитарных наук : сборник докладов I Всероссийской научно-практической заочной конференции (с международным участием) / науч. ред. А. В. Гумеров. - М., 2015. - С. 154-156.
19. Maslow A. Motivation and Personality. - New York, 1954.

References

1. Bondareva M. A., Khorsova A. V. Evolyutsiya potrebitelya [Customer Evolution]. *Alleya nauki* [Science Avenue], 2016, No. 2-2, pp. 13-23. (In Russ.).
2. Borbodoev M. M. Osobennost' segmentatsii potrebitel'skikh rynkov [Peculiarity of Customer Markets' Segmentation]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Acute Problems of Arts and Natural Science], 2016, No. 11-1, pp. 135-138. (In Russ.).
3. Vasil'chuk Yu. A. Transformatsiya potrebnostey - razvitiye lichnosti i obshchestva [Customer Transformation - the Development of Personality and Society]. *Polis. Politicheskie issledovaniya* [Police. Political Research], 1994, No. 5, pp. 6. (In Russ.).
4. Gaynutdinov T. R. Potrebitel'skoe povedenie zhiteley v period krizisa [Customer Behavior of Dwellers in the Period of Crisis]. *Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki: rossiyskiy i zarubezhnyy opyt* [Acute Problems and Prospects of Economics Development: Russian and Overseas Experience], 2016, No. 2, pp. 48-50. (In Russ.).
5. Golubkov E. P. Marketingovye issledovaniya: teoriya, praktika i metodologiya [Marketing Research: Theory, Practice and Methodology]. Moscow, Finpress, 2008. (In Russ.).
6. Zemskova A. V., Bugorskiy V. N. Modelirovanie povedeniya potrebitely uslug [Modeling Behavior of Services' Customers]. *Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Seriya «Ekonomika i ekologicheskiy menedzhment»* [Academic Journal NIU ITMO. Series 'Economics and Ecological Management'], 2014, No. 3, pp. 183-191. (In Russ.).
7. Ivanchenko O. V., Khmelevskoy V. G. Aktual'nye tendentsii potrebitel'skogo povedeniya [Acute Trends of Customer Behavior]. *Problemy effektivnogo ispol'zovaniya nauchnogo potentsiala obshchestva, sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Issues of the Efficient Use of Society Scientific Potential, collection of articles of the International Conference], in 2 p. Moscow, 2017, pp. 45-47. (In Russ.).
8. Kolobanov V. M. Mekhanizm formirovaniya potrebitel'skogo povedeniya v sovremennoy ekonomike Rossii [The Mechanism of Shaping Customer Behavior in Today's Economy of Russia]. *Rossiya molodaya, sbornik materialov VII Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii molodykh uchenykh s mezdunarodnym uchastiem* [Young Russia, collection of materials of the 7th All-Russian Conference of Young Researchers with International Participation]. Moscow, 2015. (In Russ.).
9. Kotler F. Osnovy marketinga. Kratkiy kurs [Marketing Principles. Brief Course], translated from English. Saint Petersburg, 2007. (In Russ.).
10. Kotlyarov I. D. Modeli povedeniya potrebitely: novyy podkhod [Models of Customer Behavior: New Approach]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya* [Current Economics: Problems and Solutions], 2011, No. 4, pp. 71-82. (In Russ.).

11. Kotlyarov I. D. Usluga ili manipulirovanie: vzaimodeystvie internet-magazinov s potrebitelyami [Service or Manipulation: Interaction of Internet-Stores and Customers]. *Internet-marketing* [Internet-Marketing], 2013, No. 6, pp. 358–364. (In Russ.).
12. Manakhova I. V. Vliyanie informatsionnykh kaskadov na povedenie potrebitelya [The Impact of Information Cascade on Customer Behavior]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Saratov State Social-Economic University], 2016, No. 3 (62), pp. 19–22. (In Russ.).
13. Mareeva S. V. Potrebitel'skoe povedenie srednikh sloev v usloviyakh krizisa [Customer Behavior of Middle Classes in Crisis]. *Journal of Institutional Studies*, 2017, Vol. 9, No. 1, pp. 88–104. (In Russ.).
14. Pivovalova I. V., Ustinova O. V. Upravlenie potrebitel'skim povedeniem [Managing Customer Behavior]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk State University], 2015, No. 9 (364), pp. 97–102. (In Russ.).
15. Saygina E. P. Psikhologicheskie faktory, okazyvayushchie vliyanie na potrebitel'skoe povedenie [Psychological Factors Affecting Customer Behavior]. *Alleya nauki* [Science Avenue], 2017, Vol. 3, No. 9, pp. 405–407. (In Russ.).
16. Syrkina A. N. Kommunikativno-kognitivnaya strategiya vozdeystviya na potrebitel'skoe povedenie [Communicative-Cognitive Strategy of Affecting Customer Behavior]. *Peterburgskaya shkola PR: ot teorii k praktike, sbornik statey* [Petersburg School of PR: from Theory to Practice, collection of articles]. Saint Petersburg, 2015, pp. 37–44. (In Russ.).
17. Ustinova O. V., Gar'kusha A. I. Fenomen potrebitel'skogo povedeniya v sisteme nauchnykh znaniy [The Phenomenon of Customer Behavior in the System of Academic Knowledge]. *Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye territoriy na etape stabilizatsii: teoriya i praktika, materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Social and Economic Development of Territories on the Stabilization Stage: Theory and Practice, materials of the International Conference]. Tyumen'; Pavlodar, Vektor buk, 2005, pp. 213–215. (In Russ.).
18. Khadiullina G. N. Vliyanie protsessa informatizatsii na potrebitel'skoe povedenie [The Impact of Informatization Process on Customer Behavior]. *Sovremennye problemy sotsial'no-gumanitarnykh nauk, sbornik dokladov I Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy zaochnoy konferentsii (s mezhdunarodnym uchastiem)* [Current Challenges of Social-Humanitarian Science, collection of reports of the 1st All-Russian Distance Conference (with international Participation)], edited by A. V. Gumerov. Moscow, 2015, pp. 154–156. (In Russ.).
19. Maslow A. Motivation and Personality. New York, 1954.

Сведения об авторе

Наталья Владимировна Баринова
кандидат экономических наук,
главный специалист отдела научных
мероприятий и защиты интеллектуальной
собственности РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: barinova23@mail.ru

Information about the author

Natal'ya V. Barinova
PhD, Chief Expert of the Department
of Academic Events and Protection
of Intellectual Property
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: barinova23@mail.ru

МОДЕЛЬ АГЕНТА И МУЛЬТИАГЕНТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СОЦИОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

В. М. Картвелишвили, Э. А. Лебедюк

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье описана новая модель агентного моделирования как инструмента исследования сложных гетерогенных децентрализованных социоэкономических систем с учетом психосоциальных и психоэмоциональных аспектов поведения акторов. Показано, что агентное моделирование позволяет решать задачи высокого уровня сложности. Разработана новая методика применения построенных моделей для имитационного моделирования динамических социально-экономических процессов. На основе предложенной авторами методики создана инновационная, эффективная информационная система для исследования организационных структур с учетом психосоциальных аспектов для типовых акторов, их потребностей и типовых действий. Даны примеры анализа влияния структуры организаций на их функционирование и жизнеспособность. Наглядно продемонстрировано, что созданный открытый прикладной инструментарий может использоваться для анализа эффективности работы широкого спектра организационных социально-экономических структур, их жизнедеятельности и жизнеспособности, обеспечивая конкурентоспособность системы. Приведен пример использования созданного инструментария применительно к исследованию эффективности процесса реорганизации элементов структуры системы «Университет» как модели высшего учебного заведения. Предложен ряд рекомендаций по организации элементов структуры системы «Университет».

Ключевые слова: имитационное моделирование, агентное моделирование, экономические модели, университет, реорганизация.

THE MODEL OF AGENT AND MULTI-AGENT INTERACTION IN SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS

Vasilii M. Kartvelishvili, Eduard A. Lebedyuk

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article describes a new model of agent modeling as a tool of researching complicated heterogenic decentralized socio-economic systems. It was shown that agent modeling provides an opportunity to solve problems of high complexity, in particular researching complex heterogenic decentralized socio-economic systems with regard to psycho-social and psycho-emotional aspects of actors' behavior, like those systems studied in examples of the present research. A new methodology of using models for imitation modeling of dynamic social-economic processes was designed. On the basis of methodology proposed by the authors an innovation, effective informational system to research organizational structures with regard to psycho-social aspects for typical actors, their customers and typical actions was developed. The article provides examples of the impact of organization structures on their functioning and viability. It was shown that open applied tools can be used to analyze the efficiency of organizational social-economic systems, their viability and functioning providing competitiveness of the system. An example of using the designed tools in connection with the research of efficiency of reorganizing the elements of the structure 'University' as a model of the higher education institution. The authors put forward a number of recommendations aimed at organization of elements of the system 'University'.

Keywords: imitation modeling, agent modeling, economic models, university, re-organization.

Aгентное моделирование [11–14] – направление имитационного моделирования, которое имеет важ-

ное значение в качестве инструмента исследования сложноструктурированных систем [1]. Вне зависимости от сферы при-

менения конкретной модели и ее особенностей есть ряд общих черт, свойственных большинству агентно-ориентированных моделей. Так, если рассматривается агент-человек, то вне зависимости от сферы применения агентной модели можно говорить о ряде характеристик агента (например, психоэмоциональных [3; 5–7; 10]), которые влияют на его социально-экономическое взаимодействие с другими агентами. Тем не менее не существует общепризнанных в агентном моделировании обобщенных теорий, описывающих агента с данной стороны. Поэтому задача расширения теории и практики агентного моделирования применительно к моделированию социально-экономических процессов представляется первостепенной для развития указанной сферы знаний.

Созданная авторами статьи модель агентного моделирования позволяет моделировать процессы и, в частности, механизмы управления, характерные широкому спектру социально-экономических систем с учетом психоэмоциональных реакций акторов.

Управление – это планирование, организация и контроль ресурсов системы, направленные на достижение целей системы. Управление как процесс воздействия субъекта на объект управления немыслимо без системы управления, под которой, как правило, понимается механизм, обеспечивающий процесс управления, т. е. множество действий и взаимосвязанных элементов, функционирующих согласованно и целенаправленно. Участвующие в процессе управления элементы объединяются в систему управления с помощью информационных связей. Система – совокупность элементов, находящихся в определенных отношениях друг с другом и со средой. Управление в системе – внутренняя функция системы, осуществляемая независимо от того, каким образом и какими элементами системы указанная функция должна выполняться. Управление системой – выполнение внешних функций управления,

обеспечивающих необходимые условия функционирования системы.

Пусть в момент времени t заданы $x = x(t)$ – элементы универсального множества состояний системы X : $x \in X$; и $u = u(t)$ – управляющие действия из множества управлений U : $u \in U$, которые вызывают в течение последующего промежутка времени τ соответствующие реакции $w = w(t)$: $w \in U$, где U – множество возможных откликов системы X на множество управлений U . В результате управление $u \in U$ в момент времени $t + \tau$ переводит состояние $x \in X$ в состояние $y \in Y$, т. е.

$$u: x \rightarrow y \in Y \subseteq X.$$

Структура системы может быть очень сложной, но если рассматривать ее с позиции управления, то вполне можно представить характерную структуру в виде иерархии, к примеру, представленной на рис. 1, свойственной, в частности, элементам структуры системы «Университет».

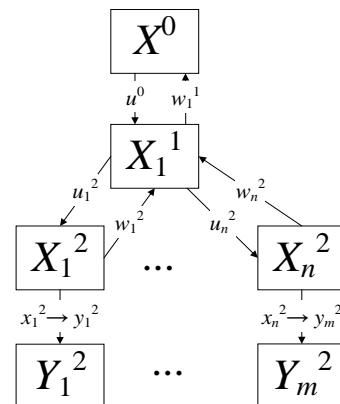


Рис. 1. Взаимодействие управляющей и управляемых систем

На рис. 1 введены следующие обозначения: $X^0 \subseteq X$ – управляющая подсистема (субъект управления); $X_j^1 \subseteq X$ ($j = 1, \dots, J$) – промежуточная управляющая система (промежуточный субъект управления, $J = 1$); $X_n^2 \subseteq X$ ($n = 1, \dots, N$) – управляемая система (объект управления); $Y_m^2 \subseteq X$ ($m = 1, \dots, M$) – состояние управляемой подсистемы после текущего k -го цикла «управление – реакция». В обозначении X_j^i

верхний индекс i указывает на уровень отдаления элементов $x \in X$ от управляющей подсистемы системы X : нулевой уровень соответствует стратегическому управлению нижележащими уровнями; 1-й уровень – непосредственному тактическому управлению в рамках заданной нулевым уровнем стратегии; 2-й уровень – первому управляемому уровню системы. Нижний индекс j обозначает порядковый номер подсистемы на текущем уровне управления i . Так, в системе «Университет» нулевой уровень отвечает полномочиям ректората, 1-й уровень – положению управлений и отделов, 2-й уровень – обязанностям научно-преподавательских работников.

Согласно модели жизнеспособной системы [2; 4] уровень управления X^0 на любом уровне рекурсии организационных систем суть система 5, отвечающая за политико-стратегические решения в рамках организации в целом с целью сбалансирования стратегических потребностей и запросов различных частей организации и управления организацией в целом. Промежуточные управляемо-управляющие подсистемы X_j^1 всех остальных уровней, кроме последнего X_j^2 , суть системы 4-2, представляющие согласно [2] структуры управления, которые организованы с целью установления правил развития будущей деятельности системы, а также аудита, управления, оптимизации и координации текущей деятельности системы. Управляемые подсистемы нижнего уровня X_j^2 соответствуют жизнеспособной системе 1, которая обеспечивает набор основных видов деятельности, непосредственно производящей продукцию системы в целом.

Принимая во внимание, что управление – совокупность управленческого сигнала и реакции на него, и тот факт, что рассматривать управление нужно именно в непосредственном контексте управляющей и управляемой систем, упростим структуру, представленную на рис. 1, считая, что:

– промежуточные управляющие системы X_j^1 (в данном случае X_1^1) существуют для абстрагирования управляющих систем

X^0 от осуществления непосредственного управления над всеми управляемыми системами X_n^2 ($n = 1, \dots, N$);

– управление как процесс происходит между двумя системами – объектом и субъектом управления, при этом у одной управляющей системы может быть несколько управляемых подсистем;

– структура системы во время каждого k -го промежутка взаимодействия $T_k = [t_k, t_k + \tau]$ ($k = 1, \dots, K$) не изменяется.

Таким образом, убирая далее для простоты индексы, структуру управления можно представить следующим образом:

$$\dots \rightarrow x(t) \in X \rightarrow u \in U^l \leftrightarrow w \in U_l \leftarrow y(t + \tau) \in Y \rightarrow \dots$$

Перечислим основные сущности, которые будут использоваться в создании предлагаемой агентно-ориентированной системы: *симуляция, сообщение, агент, канал связи, ресурс*. Разберем каждую из этих сущностей подробнее.

Симуляция – это реализация виртуального мира, в котором действуют агенты. Рассматриваться может как полностью нейтральная среда с небольшим или нулевым воздействием на агентов, так и объединяющая агентов в системы среда, которая тщательно детализирована, как и сами агенты. Объединяют агентов также параметры внешней среды. Агенты действуют в рамках симуляции. Считаем, что симуляция дискретна по времени и состоит из периодов $T_k = [t_k, t_k + \tau]$, в рамках которых агенты обрабатывают сообщения.

Сообщение – управляющий сигнал и сигнал обратной связи.

Агент A – элемент системы, который связан с другими агентами (в роли управляющего агента A^\downarrow или управляемого агента A^\uparrow) и умеет обрабатывать сообщения S – управляющие сигналы S^\downarrow и формировать сигнал-отклик S^\uparrow . Для экономических моделей основным элементом служит некое число взаимодействующих между собой агентов, которые применительно к исследованию социально-экономических систем представляют собой отдельных социально-экономических акторов или их группу, дифференцированную от других акторов,

но взаимодействующих с ними и окружающей средой. Одно из наиболее полных определений агентов приводится в работе [13], согласно которой агент должен обладать следующими характеристиками:

- агент независим, действует автономно и принимает решения по взаимодействию с другими агентами и влиянию на окружающую среду самостоятельно;
- агент может взаимодействовать с другими агентами в рамках симулируемой системы;
- агент имеет определенную цель (цели), определяющую его поведение;
- агент изменчив и обладает способностью самообучения с течением времени на основе накопленного опыта;
- правила поведения агента могут изменяться на основе полученного опыта.

Кроме указанных свойств в предлагаемой модели положим, что агентам A^\downarrow или A^\uparrow как элементам системы отвечают следующие факторы и характеристики: каналы связи, потребности, ресурсы, очередь работ, степень удовлетворения, склонность к риску, где:

- каналы связи с другими агентами – это описание связи агента с другими агентами симуляции;
- потребности – это нужда агента в том, что составляет необходимое условие его существования;
- ресурсы – материальные и нематериальные возможности агента реализовать свои потребности;
- очередь работ – набор сообщений, которые агент с некоторой случайной вероятностью обрабатывает;
- степень удовлетворения зависит от полноты реализации потребностей;
- склонность к риску – коэффициент, показывающий, насколько агент готов к учету влияния неопределенности на ожидаемый результат реализации своих действий.

При этом агент в рамках симуляции в течение каждого текущего k -го периода симуляции T_k обрабатывает все активные сообщения (текущий период находится

между моментом отправки t_k и моментом получения результата воздействия сообщения $t_k + \tau$). При этом обработка сообщения для агента означает принятие решения, надо ли выполнять сообщение, и если да, то далее осуществляется построение плана выполнения, создание управляющих сообщений S^\downarrow либо выполнение непосредственной работы, по завершении которых происходит отправка отчета S^\uparrow по каналам обратной связи.

Так как активных сообщений может быть несколько, актор определяет очередность их исполнения (приоритет) путем проведения экспертной оценки, к примеру, как в предлагаемой здесь агентно-ориентированной модели с использованием исследуемых в [8; 9] схем метода анализа иерархий (МАИ).

Согласно методу анализа иерархий для решения задачи оценки вектора приоритетности сообщений S^\downarrow_i ($i = 1, \dots, I$), оцениваемых по J критериям K_j ($j = 1, \dots, J$), агент A выполняет следующие итерации:

- 1) формирует матрицу парных сравнений Ψ значимости выбранных критерииев K_j для A . Построение Ψ осуществляется либо на основе схем МАИ, использующих четкие сравнения [8], либо на базе подходов нечеткого МАИ [9] с использованием треугольных нечетких чисел для попарного нечеткого сравнения критерииев K_j между собой;

- 2) вычисляет коэффициент согласованности σ для матрицы с целью проверки на непротиворечивость оценки сравнительных приоритетов актора;

- 3) находит собственный вектор $\psi = \{\psi_j\}$ матрицы Ψ для максимального собственного числа матрицы с целью вычисления вектора приоритета критерииев K_j ;

- 4) аналогично алгоритму, описанному в пунктах 1-3, вычисляет векторы приоритетов $\alpha^j = \{\alpha_{ij}^j\}$ для сообщений S^\downarrow_i по каждому из критерииев K_j ;

- 5) находит интегральную оценку приоритетности каждого сообщения S^\downarrow_i :

$$\lambda_i = \alpha_1^i \psi_1 + \dots + \alpha_J^i \psi_J.$$

Каналы связи с другими агентами (каналы прямой и обратной связи) существуют в разрабатываемой системе, так как агенты связаны в сложную иерархию по каналам взаимодействия. Канал связи позволяет акторам пересыпать сообщения друг другу и связывает двух агентов: управляющего агента A^\downarrow – агента, отсылающего сообщения-приказы, и управляемого агента A^\uparrow – агента, отсылающего сообщения-отчеты.

Управляющий агент A^\downarrow и управляемый агент A^\uparrow имеют соответственно I^\downarrow и I^\uparrow связей $u_i \in V^\downarrow$ и $w_i \in V^\uparrow$, важность которых для A^\downarrow и A^\uparrow определяется значениями в диапазонах $u_i \in [0; 1]$ и $w_i \in [0; 1]$ при выполнении условий

$$\sum_{i=1}^{I^\downarrow} u_i = 1, \quad \sum_{i=1}^{I^\uparrow} w_i = 1.$$

Каналу присваиваются относительные коэффициенты формальности $F \in [0; 1]$ и неформальности $f \in [0; 1]$ в силу того, что формальные отношения между акторами всегда обусловлены наличием некого фактора, определяющего суть этих отношений, а неформальные отношения формируются на основе личных привязанностей, а также способов действий, отличных от формально признанных способов или процедур.

Формальных отношений придерживаются в силу существующих правил, законов, обычаев, традиций и порядков. Выраженность формальных отношений определяет коэффициент формальности канала F . Степень неформальных отношений – тех, где присутствует личный момент, определяет коэффициент неформальности канала f .

Ресурс – количественно измеряемая возможность выполнения какой-либо деятельности актора; условия, позволяющие с помощью определенных преобразований получить желаемый результат. Агент стремится к максимизации своих ресурсов для удовлетворения своих потребностей.

У агента есть $i = (1, \dots, I)$ ресурсов R_i , которые обладают следующими характеристиками:

- названием;

- важностью $P_i \in [0; 1]$ – относительным приоритетом ресурса R_i для агента A , где $\sum_{i=1}^I P_i = 1$;

- текущим значением r_i уровня ресурса R_i в текущем периоде симуляции T_k ;

- приемлемым уровнем ресурса R_0 – субъективным мнением агента о текущем и предыдущих уровнях ресурса, а также динамике изменения уровня ресурса;

- минимальным уровнем ресурса R_{min} – значением ресурса, достижение меньшего уровня которого не позволит A реализовать свои потребности и вызовет отрицательную реакцию;

- максимальным уровнем ресурса R_{max} – значением ресурса, превышение которого считается чрезмерным и бесполезным для удовлетворения потребностей агента.

Отметим, что потребности Π неразрывно связаны с мотивацией M агента A , так как то, насколько потребности агента удовлетворены, а также каковы будут перспективы удовлетворения потребностей в будущем, влияет на поведение A .

Моделирование психосоциальных аспектов возникновения и удовлетворения потребностей – актуальный вопрос как для зарубежных [12; 13], так и отечественных ученых [3; 5-7; 10]. Так, в [3] рассматриваются модели для двух типов потребностей.

Первый тип – растущие базовые потребности Π^\uparrow , характер которых определяется необходимостью сохранения целостности и жизнеспособности актора. В отсутствие удовлетворения такой потребности недовольство актора неограниченно возрастает. Интенсивный характер возбуждения требует для его поддержания энергии. Но возбуждение возникает в ответ на уже имеющийся дефицит ресурса для реализации потребности, и, следовательно, пока потребность не удовлетворена, потребностное возбуждение π^\uparrow дополнительно усиливает этот дефицит. Для находящегося в таком состоянии субъекта потребностное возбуждение π^\uparrow рано или поздно принимает негативный, а потом и мучительный оттенок. Если потребность не удовлетворяет-

ся, то напряжение начинает доминировать. Характер динамики протекания потребностного возбуждения π^\uparrow при дефиците ресурсов R для удовлетворения потребностей Π^\uparrow физиологического характера представлен на рис. 2.

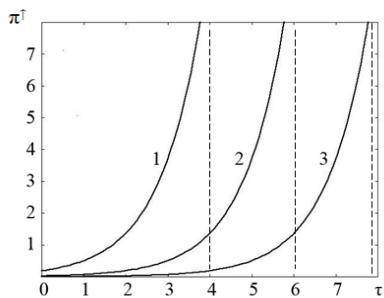


Рис. 2. Зависимость π^\uparrow от времени τ появления критической величины дефицита ресурса: кривые 1, 2, 3 отвечают $\tau = 4; \tau = 6; \tau = 8$ соответственно

Укажем психосоциальные ситуации, при моделировании которых используется модель типа π^\uparrow .

Во-первых, в силу того что психологическая реакция π^\uparrow отвечает физиологическим потребностям – группе потребностей, обеспечивающих существование актора как биологического организма, т. е. в основном затрагивающих условия проживания и здоровье, то модель π^\uparrow по существу требуется включать в агентные системы, удовлетворяющие указанные потребности в социальных сферах жилищно-коммунального хозяйства и здравоохранения с помощью финансово-материальной поддержки акторов. Во-вторых, психологическая реакция π^\uparrow отвечает потребности в безопасности, т. е. таким феноменам потребности, как непосредственная защита от физической опасности, снижение психологической фрустрации, поддержание стабильности социально-экономических систем, в которых участвует актор. Таким образом, модель π^\uparrow можно эффективно использовать в схемах оптимального поддержания стабильного удовлетворения насущных потребностей актора в условиях кризиса одной или нескольких социально-экономических систем.

По-другому обстоит дело со вторым типом потребностей – потребностями в по-

знаниях, умениях, развитии и совершенствовании личности Π^\leftrightarrow . Как и в первом типе потребностей, нарастание потребностного возбуждения π^\leftrightarrow связано с недостатком ресурсов. Но данный дефицит отличается от дефицита ресурсов для базисных потребностей. Здесь можно говорить о недостатке информационных ресурсов, поскольку формирование составляющих дефицита происходит при непосредственном участии когнитивных процессов агента, что и порождает непосредственную связь потребности с информацией.

При отсутствии реализации рассматриваемых потребностей у субъекта появляется неудовлетворенность существующим положением. Агент понимает расхождение между желаемым результатом и фактическим состоянием дела. В его сознании накапливается информация негативного характера, приводящая к появлению потребностного напряжения π^\leftrightarrow . Но π^\leftrightarrow имеет иной характер, чем π^\uparrow . При наличии π^\leftrightarrow субъект может продолжать свое существование, ощущая потребностное напряжение π^\leftrightarrow иногда до конца своей жизни, осознавая свою нереализованность или даже ущербность. Однако от отсутствия знаний или низкого развития своей личности никто не умирает. Характер динамики вычисляемого в относительной шкале эмоционального напряжения π^\leftrightarrow для потребностей познавательного характера и потребностей в самосовершенствовании представлен на рис. 3.

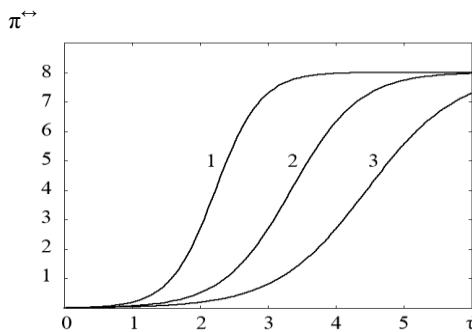


Рис. 3. Зависимость степени потребностного возбуждения π^\leftrightarrow от времени τ для различных значений стимулятора скорости роста дефицита информационных ресурсов r : кривые 1, 2, 3 для $r = 3, r = 2, r = 1,5$

соответственно

Другой подход предлагают авторы [6] посредством введения в модель ОК-функций. Качественный вид ОК-функции, который получается путем опроса социально-экономических агентов с последующим применением алгоритмов численной интерполяции кривых $\varphi = \varphi_e(\chi)$, графически отражающих отношение актора с заданным психотипом личности к потребности, представлен на рис. 4. Как показано на графике, потребность нели-

нейным образом зависит от относительной величины мотивационно-стимулирующего фактора $\chi \in M$. Откладываемые по оси абсцисс относительные значения фактора χ получены путем соотнесения предполагаемой реальной потребности опрашиваемого актора к среднерыночному (среднепреступному, среднестатистическому) значению в рассматриваемой сфере интеллектуальной деятельности.

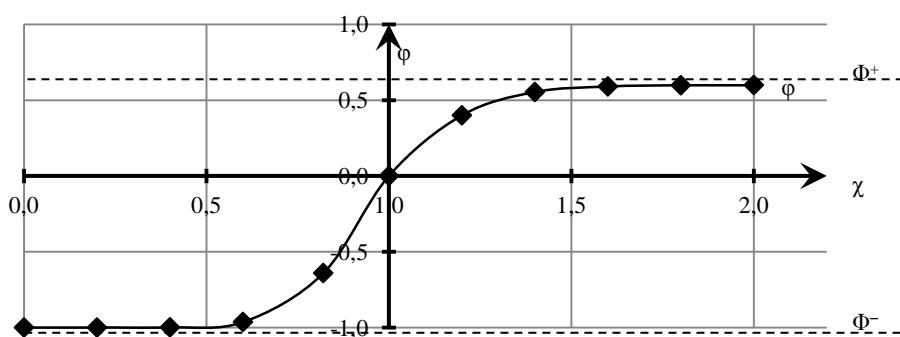


Рис. 4. График типичной ОК-функции $\varphi = \varphi_e(\chi)$, полученной путем опроса сотрудников

Тщательное исследование включает в себя опрос акторов, определяющий достаточно большое число точек интерполяции. Так, на рис. 4 путем численной интерполяции построен график типичной ОК-функции $\varphi = \varphi_e(\chi)$ на базе 11 экспериментальных точек.

В дополнение к предложенным моделям выделим еще один тип протекания потребности – убывающий Π^{\downarrow} . Потребность может убывать со временем. Как правило, это связано с тем, что актор испытывает одновременно не одну потребность, а несколько. Неудовлетворение потребностей с большим приоритетом для человека приводит к постепенному снижению прочих потребностей, так как объем психоэмоционального возбуждения актора конечен. Протекание такого потребностного возбуждения Π^{\downarrow} происходит аналогично потребностным возбуждениям второго типа π^{\leftrightarrow} или φ , но при условии снижения потребности, при этом возбуждение не уменьшается до нуля, но асимптотически стремится

к минимально допустимому значению. Приведем аналитический вид данной зависимости:

$$\pi^{\downarrow}(\tau) = \frac{\pi_0 \cdot \pi_k \cdot e^{\tau \cdot \tau_1}}{\pi_k + \pi_0 \cdot (e^{\tau \cdot \tau_1} - 1)}.$$

График протекания величины π^{\downarrow} для потребностей познавательного характера и потребностей в самосовершенствовании при $\pi_0 = 10$, $\pi_k = 0,01$, $\tau_1 = 0,001$ показан на рис. 5.

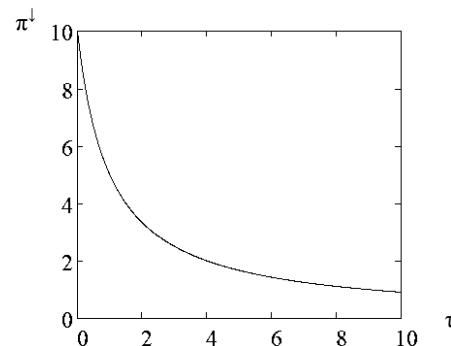


Рис. 5. Зависимость степени эмоционального возбуждения π^{\downarrow}

от времени τ

Опишем используемую в предлагаемых агентно-ориентированных схемах математическую модель эмоционального состояния субъекта – KL-модель, разработанную в работе [10]. В рамках данной модели была осуществлена компьютерная симуляция поведения субъектов и смоделированы реакции акторов при воздействии на них различных стимулов в предположении, что каждый индивид стремится к наиболее полному удовлетворению всех своих потребностей в максимально долгосрочном периоде, а продолжительность периодов разнится в зависимости от рациональности субъекта. В предлагаемой KL-модели используются следующие понятия: *актор* – субъект, действующий на другие субъекты единолично либо во взаимодействии с другими субъектами; *эмоция* $E = E(\tau, k, \theta)$ – психологическая реакция актора на раздражитель (событие); *эмоциональный пик* E^* – нормированное на единицу значение максимального эмоционального напряжения актора. Для моделирования отдельной эмоции E используется гамма-распределение, определенное на неотрицательном отрезке числовой прямой:

$$E(\tau, k, \theta) = \tau^{k-1} \frac{e^{-\frac{\tau}{\theta}}}{\theta^k \Gamma(k)}, \quad \Gamma(k) = \int_0^\infty x^{k-1} e^{-x} dx,$$

где $\Gamma(k)$ – гамма-функция Эйлера.

Пусть $\theta \in [0; 5]$ – субъективная важность стимула, вызвавшего данную эмоцию; $k \in [1; 10]$ – стабильность – реактивность психики актора; $\tau \geq 0$ – локальное время, прошедшее с момента возникновения данной эмоции; $t \in [0; \infty)$ – абсолютное время симуляции переживаний актора. Тогда при возникновении в момент времени $t_i \in [0; \infty)$ отдельной эмоции E_i ($i = 1, 2, \dots$) ее локальное время протекания $\tau_i = t - t_i$ и $\tau_i \in [t_i; \infty)$. Рассматривая далее отдельную эмоцию, индекс i для краткости опускаем. Примеры протекания потребностей в KL-модели представлены на рис. 6.

Укажем психосоциальные ситуации, при моделировании которых используются модели типа $\pi^\leftarrow, \varphi, \pi^\downarrow, E$. Одна из важных

и постоянных психосоциальных потребностей агента – потребность в принадлежности к социальной группе: актор стремится занять определенное стабильное место в рамках любых социально-экономических систем.

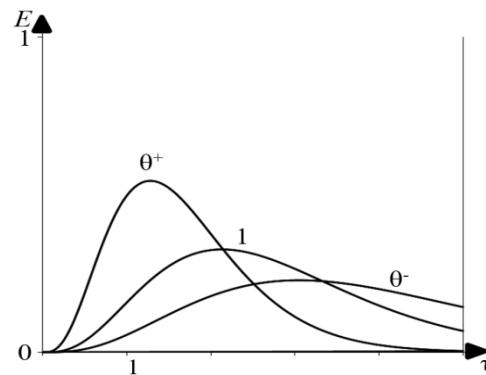


Рис. 6. Моделирование протекания эмоций:
кривые $\theta^0, \theta^+, \theta^-$ при $(k = 4,2; \theta = 1,5)$,
 $(k = 4,2; \theta = 2,5)$, $(k = 4,2; \theta = 1,05)$ соответственно

В свою очередь, социально-экономические системы для удовлетворения данной потребности организуют формальные и неформальные мероприятия для агентов, позволяющие объединить и сплотить акторов системы. При моделировании поведения агента в указанных ситуациях модели типа $\pi^\leftarrow, \varphi, \pi^\downarrow, E$ органично включаются в формируемые связи каждого агента с другими агентами.

При симуляции процессов в развитых социоэкономических системах важен учет постоянной потребности агента в оценке и уважении. Эта потребность в самоуважении, в демонстрации различных достижений, а также в получении признания и одобрения требует формирования каналов неформальных связей в целом со стороны других акторов. Удовлетворению этой группы потребностей может служить моделирование сложившейся в организации системы оплаты труда, системы оценки рабочих результатов (ревью), симуляция должностного и профессионального роста и планирования карьеры на основе включения элементов моделей $\pi^\leftarrow, \varphi, \pi^\downarrow, E$ при формировании связей агентов друг с другом.

При любых обстоятельствах у акторов, участвующих в процессах, которые требуют развития и актуализации личного и профессионального потенциала, развивается постоянная потребность в самоактуализации. Акторы с высокой потребностью в самоактуализации стремятся работать на максимуме своих возможностей, успевая обработать разноплановые управляющие сигналы. При симуляции данная потребность удовлетворяется путем включения моделей π^\leftarrow , φ , E в имитацию процессов выполнения актором рабочих заданий и реализации поставленных планов.

Аналогично предыдущему случаю постоянная потребность в достижении, проявляемая в стремлении получить значимые результаты деятельности, желании опередить конкурентов, имеет ключевое значение для понимания поведения социально-экономического актора. Действительно, именно конкурирующие акторы стремятся к выполнению и перевыполнению рабочих заданий, риску, необходимому для выживания социоэкономической системы в целом. Симуляция потребности достижения реализуется путем включения моделей π^\leftarrow , φ , E в процедуры реализации акторами стоящих перед ними задач.

Симуляция потребности во власти и оказании влияния имеет ряд особенностей. В условиях социально-экономической системы этот мотив проявляется не только в виде стремления актора к власти, руководству, влиянию на других акторов, но и в стремлении к независимости при выполнении управляющих сигналов. Как уже отмечалось ранее, в связи с ростом сложности социально-экономических систем последнее находит отражение в виде децентрализации управления, приводящего к тому что акторы на большинстве уровней иерархии системы имеют (в разной степени) возможности по принятию решений. Симуляция потребности власти реализуется, как правило, путем включения модели π^\uparrow (реже – моделей π^\leftarrow , φ , E ; в исключительных случаях (при делегировании задач) – модели π^\downarrow) в процедуры ре-

ализации каналов связи с другими агентами.

Таким образом, каждый актор в процессе своей жизнедеятельности испытывает несколько потребностей одновременно. Однако в различные периоды времени приоритет потребностей может меняться. Допустимо считать, что каждый актор в каждый момент симуляции испытывает все потребности, однако некоторые из них столь малозначимы, что на общий психоэмоциональный фон не оказывают никакого практического воздействия.

Потребности вызывают у актора эмоциональный отклик, который побуждает актора к действию – созданию или выполнению управленческих сигналов. Следует отметить, что актор может получить управленческих сигналов больше, чем он может выполнить. По этой причине он постоянно ранжирует управленческие сигналы с помощью методов экспертных оценок, в частности, как указывалось выше, с помощью метода нечеткого анализа иерархий. В свою очередь действия актора, являющиеся реакцией как на потребность, так и на управленческий сигнал, а также на ощущение протекающего времени, приводят к эмоциональной реакции и изменению уровня потребности (в желательном либо нежелательном для актора направлении), что замыкает цикл, представленный на рис. 7. Отметим, что в рамках данной статьи рекурсивные обратные связи между потребностями и эмоциями не рассматриваются.



Рис. 7. Взаимосвязь потребностей, эмоций и действий

Управляемый сигнал – кодированное сообщение на языке взаимодействия подсистем X_j^i о необходимом результирующем состоянии $y \in Y$, требуемых значениях управляющих воздействий для осуществления перехода $x \rightarrow y$ и т. д. Это сообщение, которое характеризует аспекты взаимоотношений двух агентов, исходит от одного агента и приходит к другому. Отметим, что это абстракция физической концепции сообщения, однако в рамках данной симуляции нас интересуют именно восприятие и реакция агентов на сообщения друг от друга. В этом смысле сообщение представляет собой именно взаимодействие двух агентов. К примеру, совещание трех подчиненных и их начальника, на котором начальник делает выговор одному из подчиненных, представляется в симуляции в виде трех сообщений, исходящих от агента-начальника к агентам подчиненным.

Сигнал управления может содержать в себе следующую информацию:

1. Управляющий сигнал $i \in U^\downarrow$ и результирующий сигнал $w \in U_\downarrow$ о выполнении перехода $x \rightarrow y$, которые характеризуются следующими параметрами:

- типом, включая прямой – непосредственное взаимодействие между управляющей и управляемой системами, и косвенный – получение информации в отсутствие непосредственного взаимодействия между управляющей и управляемой системами;
- способом передачи, включая письменный, верbalный и тактильный.

2. Дату действия – период, на который агент, от которого исходит сообщение, ожидает ответного сообщения.

3. Дату посылки – период, во время которого создано сообщение.

Дополнительно сообщение-приказ может иметь:

- штрафы – ресурсы, которые управляемый агент потеряет в случае невыполнения требований сообщения;
- награды – ресурсы, которые управляемый агент получит в случае выполнения требований сообщения;

– трудоемкость – ресурсы, которые управляемый агент, по мнению управляющего агента, может затратить на выполнение требований сообщения.

Дополнительно сообщение-отчет содержит информацию о статусе выполнения приказа.

Сообщение-приказ проходит несколько стадий и состояний в рамках своего жизненного пути:

- создание – управляющий агент создает сообщение;
- принятие к исполнению – управляемый агент проинформирован о сообщении, оно было передано по каналу связи между управляющим и управляемым агентом;
- исполнение – управляемый агент приступил к исполнению инструкций сообщения;
- выполнение – управляемый агент выполнил инструкции сообщения;
- делегирование – управляемый агент делегировал исполнение инструкций сообщений путем создания одного или нескольких сообщений для управляемых им агентов;
- игнорирование – управляемый агент проигнорировал сообщение.

Замечание: не существует абсолютно лучшего/наиболее эффективного типа и способа передачи управляемого сигнала, он выбирается в зависимости от конкретной ситуации.

Пример: две управляемые системы одного уровня X_i^2 и X_j^2 работают над выполнением приказов от их управляющей системы X_1^1 . В случае если управляемой системе X_i^2 необходимо передать управляемый сигнал управляемой системе X_j^2 , у нее есть, как минимум, два разных пути: неформально, напрямую к управляемой системе X_j^2 либо формально через управляющую ими обеими систему X_1^1 .

Таким образом, перед агентом в каждый период симуляции стоит ряд сообщений $S_{i,j}^l$ ($i = 1, \dots, l$), которые он должен обрабатывать.

Агент ранжирует актуальные сообщения с помощью метода анализа иерархий по следующим критериям K_j ($j = 1, \dots, J$):

- потребности типа ресурсов-наград, ресурсов-штрафов и потребностей агента, задаваемых в определенной шкале;
- трудоемкость;
- время выполнения;
- канал связи с актором, создавшим задачу.

Опишем механизм формирования управленческих решений. Дополнительно к сказанному выше промежуточная управляющая подсистема $X_j^1 \subseteq X$ ($j = 1, \dots, J$) при получении сигнала управления производит его декомпозицию:

- на действия в рамках системы X , которые выполняются непосредственно подсистемой X_j^1 ;
- действия, выполнимые в рамках управляемых систем $X_j^2 \subseteq X$, для реализации которых подсистемой X_j^1 создаются и передаются сигналы управления для управляемых систем нижнего уровня X_j^2 .

Выше отмечалось, что для осуществления управления потребляются различные ресурсы $R = \{r_k\}$. Для каждого ресурса система стремится либо к минимизации его использования для осуществления известного управления, либо приведения его к определенному значению и максимизации эффекта Π от использования R . Таким образом, при реализации декомпозиции управляющей системой ставятся и решаются прямые и двойственные оптимизационные задачи с ограничениями вида

$$R \rightarrow \min, \Pi = \Pi_0 \text{ либо } \Pi \rightarrow \max, R = R_0.$$

Поясним это утверждение примером.

Пример. У управляющей системы X_1^1 (менеджера) есть две управляемые системы X_1^2 и X_2^2 (сотрудники). С первым сотрудником X_1^2 его связывают неформальные отношения, со вторым X_2^2 – нет. Менеджеру приходит управленческий сигнал $S_1^{0\downarrow}$, для реакции на который необходимо выполнить большой объем рутинной, но простой работы. Все трое одинаково способны квалифицированно выполнить работу. Менеджер решает передать одному

из своих подчиненных эту работу, так как для ее выполнения на своем уровне X_1^1 он понесет большие мотивационные затраты (считаем временные затраты одинаковыми для менеджера и сотрудника, например, в формировании отчета). При создании управляющего сигнала $S_i^{1\downarrow}$ ($i = 1$ либо 2) менеджер будет вынужден использовать свой репутационный ресурс R в отношении одного из сотрудников и, если сотрудник недоволен порученной работой, тратить ресурс, так как репутация менеджера для этого сотрудника упадет. Поставив формальную оптимизационную задачу

$$\begin{aligned} v_1 s_1 + v_2 s_2 + v_3 s_3 &\rightarrow \min, \\ s_1 \geq s_2 + s_3, \quad s_2 \geq s_3, \quad s_1 + s_2 + s_3 &\geq 1, \\ s_1 \geq 0, \quad s_2 \geq 0, \quad s_3 \geq 0, \end{aligned}$$

где v_i ($i = 1, 2, 3$) – важность соответствующей компоненты; s_1 – мотивационные затраты менеджера; s_2 – репутационные затраты менеджера при передаче управляющего сигнала первому сотруднику; s_3 – репутационные затраты менеджера при передаче управляющего сигнала второму сотруднику, менеджер при прочих равных условиях выберет второго сотрудника, если важность репутационного ресурса для первого сотрудника (r_1) больше, чем важность репутационного ресурса для второго сотрудника (r_2). Таким образом, поручение выполнения задания второму сотруднику X_2^2 представляется менеджеру более дешевым управленческим сигналом, чем для первого сотрудника X_1^2 , и, как указывалось ранее, дешевле, чем затраты на выполнение задания на текущем уровне системы X_1^1 самим менеджером.

В общем случае формирование управленческих решений часто сводится к задаче линейного программирования по минимизации затрат на решение проблемы, вызвавшей необходимость появления управленческого решения, либо для двойственной к ней задаче по максимизации результатов управления. На практике управляющая система перебирает варианты управления и/или действий, проводит

субъективный подсчет их стоимости и выбор варианта.

Отметим, что управляемый агент X_i^2 также влияет на посылаемые ему управляющие сигналы, так как управляющий агент X_i^1 учитывает при формировании управляющих сигналов такие факторы, как история взаимоотношений X_i^1 и X_i^2 , текущая загрузка X_i^2 , склонность к риску.

Агент, как сказано выше, имеет удельную загрузку. При этом в зависимости от склонности к риску он может создавать большее число управляющих сигналов и делать их более трудоемкими, соответственно повышая загрузку свою и управляющи-

мых агентов в обмен на дополнительное увеличение ресурсов в случае успешного выполнения работ.

На основе изложенных предпосылок была создана информационная система, реализующая эффективную агентно-ориентированную модель. Система состоит из двух частей: генерации структуры и архитектуры симуляции и исполнения симуляции, которое заключается в последовательном исполнении всех периодов симуляции. В рамках исполнения одного периода симуляции обрабатываются последовательно действия всех агентов. Схематически этот процесс представлен на рис. 8.



Рис. 8. Схема работы симуляции

Рассмотрим примеры работы информационной системы. Для начала создадим симуляцию из 15 акторов, продемонстрировав влияние производительности труда агентов на работу структуры. Акторы объединены каналами связи в многоуровневую структуру, отражающую срез фирмы, условно состоящей из следующих агентов: «Директор» X_1^0 – «Начальник по направлению» X_1^1 – «Заведующий отделом» X_1^2 –

«Бригадир» X_i^3 ($i = 1-4$) – «Рабочий» X_j^4 ($j = 1-8$). Считается, что заданы параметры внешней среды, влияющие на работу фирмы. Акторы верхних уровней обозревают внешнюю среду и генерируют сообщения-приказы с целью изменения состояния системы для адаптации к внешней среде. Структура акторов симуляции представлена на рис. 9.



Рис. 9. Структура акторов симуляции

Сравним результаты двух симуляций – с низким и высоким потоком сообщений из внешней среды. Как следует из графиков рис. 10, в нейтральной среде при низком уровне внешних сообщений все созданные внутренние сообщения в последующих периодах переходят в другие со-

стояния. Характер графиков рис. 11 показывает, что в агрессивной внешней среде при высоком уровне требуемой интенсивности работ по обработке информации и реализации заданий сообщения не исполняются, приводя к неэффективной работе структуры.

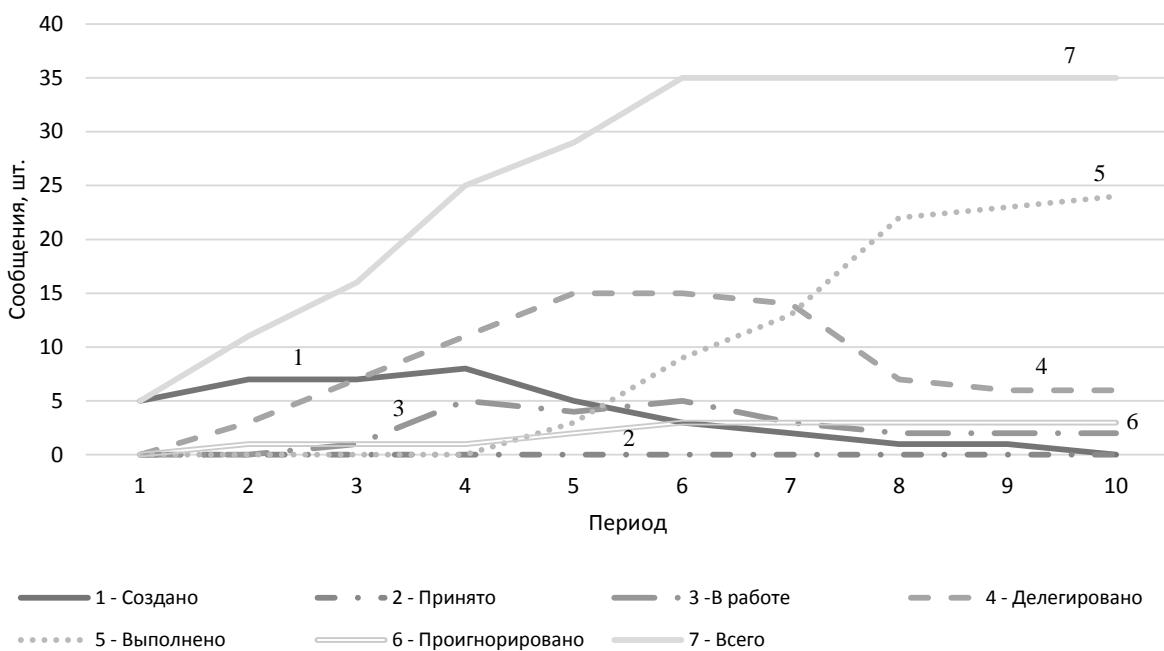


Рис. 10. Работа системы в нейтральной среде

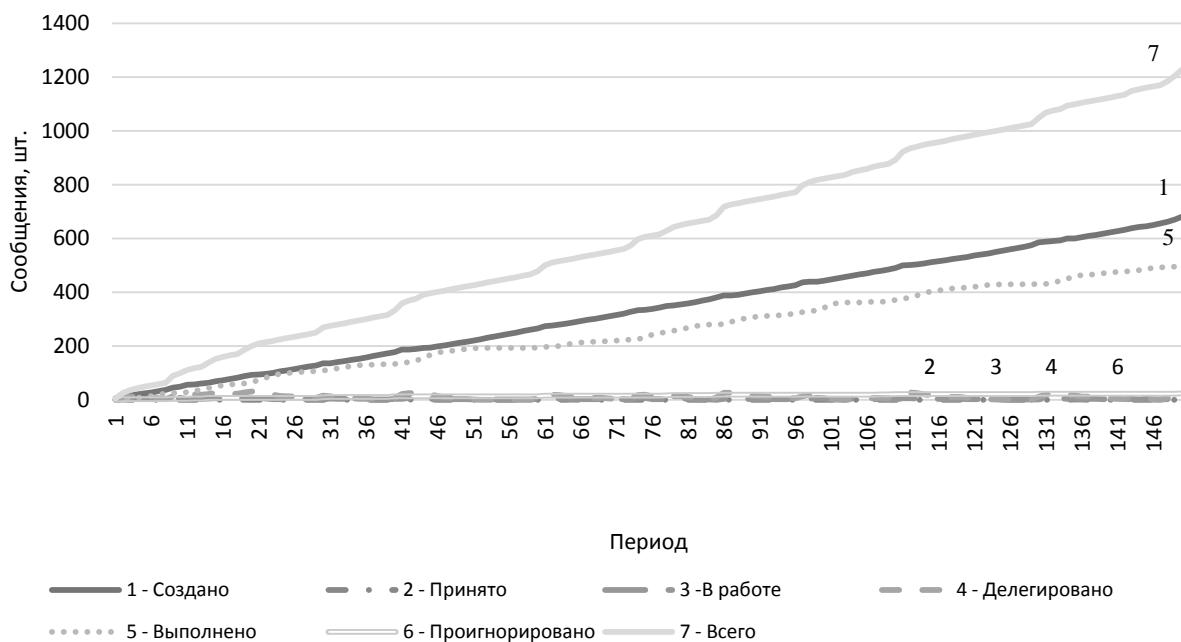


Рис. 11. Работа системы в агрессивной среде

Рассмотрим пример анализа влияния структуры организации на ее функционирование. Для начала создадим в ней условную жизнеспособную социально-эконо-

мическую систему «Университет» со структурой изначального типа, вид которой представлен на рис. 12.

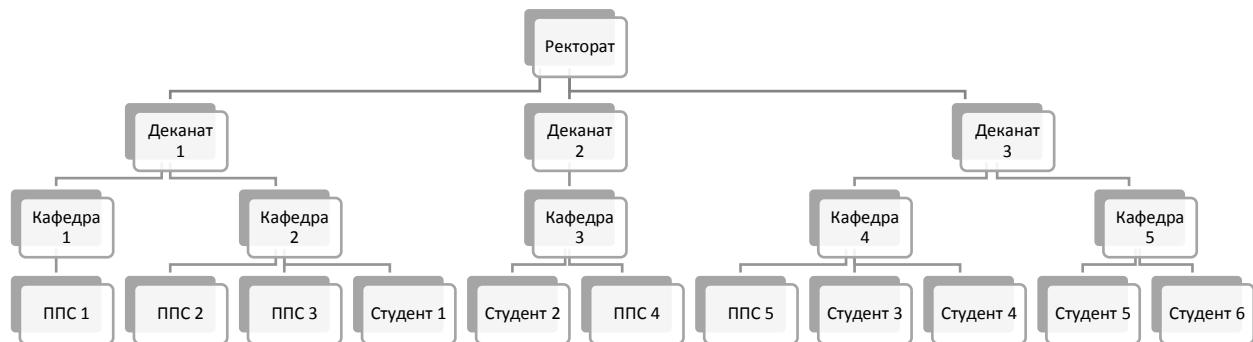


Рис. 12. Изначальная структура университета

Аналогично предыдущему примеру для перехода к моделированию зададим параметры внешней среды. Акторы верхних уровней обозревают внешнюю среду и генерируют сообщения-приказы с целью изменения состояния системы для адаптации к внешней среде.

В данной симуляции «Ректорат» получает приказ из внешней среды (представленной Минобрнауки), который состоит из ряда целевых показателей, которые университет как социально-экономическая система должен достичь для продолжения стабильного функционирования и развития. «Ректорат» производит декомпозицию полученного приказа, в результате которой часть задач может быть решена непосредственно агентом данного уровня, в данном случае «Ректоратом», самостоятельно, а часть делегирована управляемым агентам для исполнения. В данной симуляции «Ректорат» получает приказ из внешней среды (представленной с помощью сообщений-приказов) и направляет его в «Деканаты». Агенты следующих уровней проводят дальнейшую декомпозицию аналогичным образом, за исключением аген-

тов «ППС» и «Студент», которые ввиду невозможности делегировать приказ выполняют его полностью самостоятельно.

Проведем две симуляции с низким и высоким потоком сообщений, вызванными различными количественными характеристиками исходного приказа, а именно значениями целевых показателей и времени исполнения первоначального приказа. Результаты работы симуляции представлены на рис. 13 и 14.

Реорганизуем структуру системы «Университет» (рис. 15). Заметим ключевое отличие новой структуры университета: ранее единая иерархия теперь имеет разветвление на уровне «Проректора», при этом отсутствуют прямые формальные связи между различными частями иерархии, к примеру, была формально разрушена связь между «Деканатом» и «Кафедрой», существовавшая в изначальной структуре университета. При этом ряд целевых показателей в приказе, поступившем в «Ректорат», требует активного взаимодействия между агентами типа «Деканат» и «Кафедра», что в новой структуре возможно только через «Ректорат».

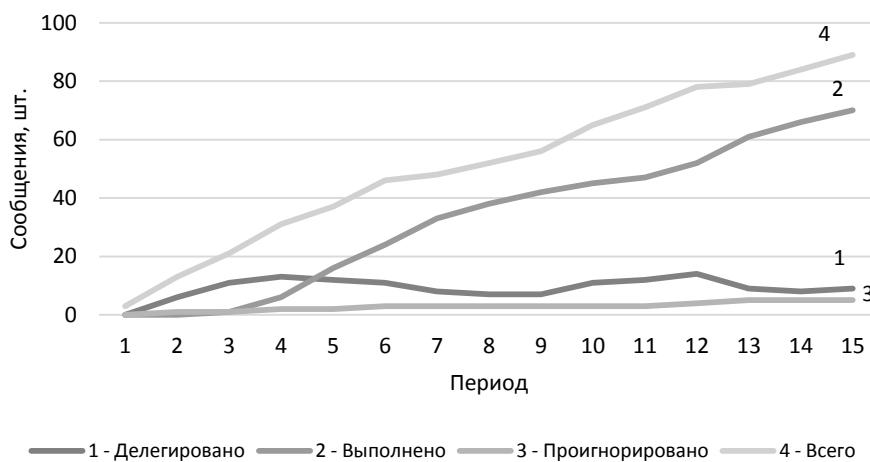


Рис. 13. Иззначальная структура, нейтральная среда

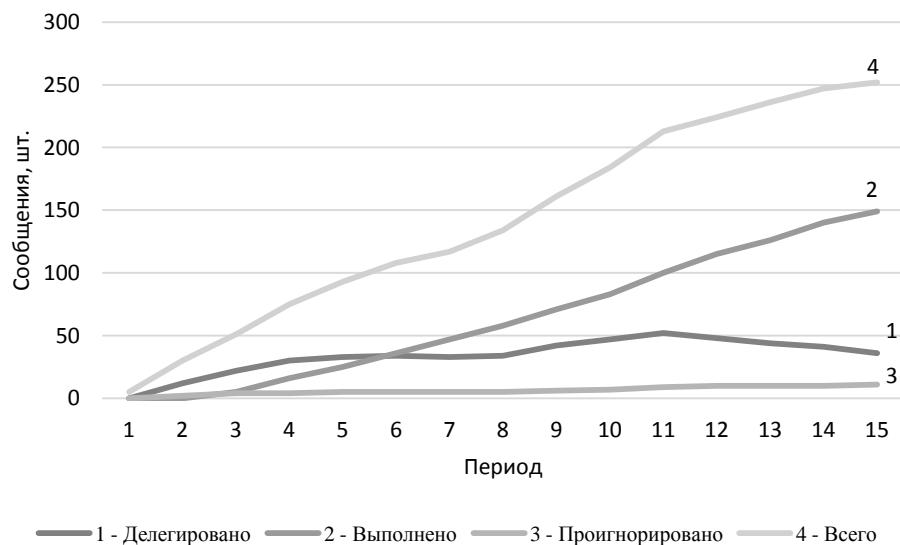


Рис. 14. Иззначальная структура, агрессивная среда

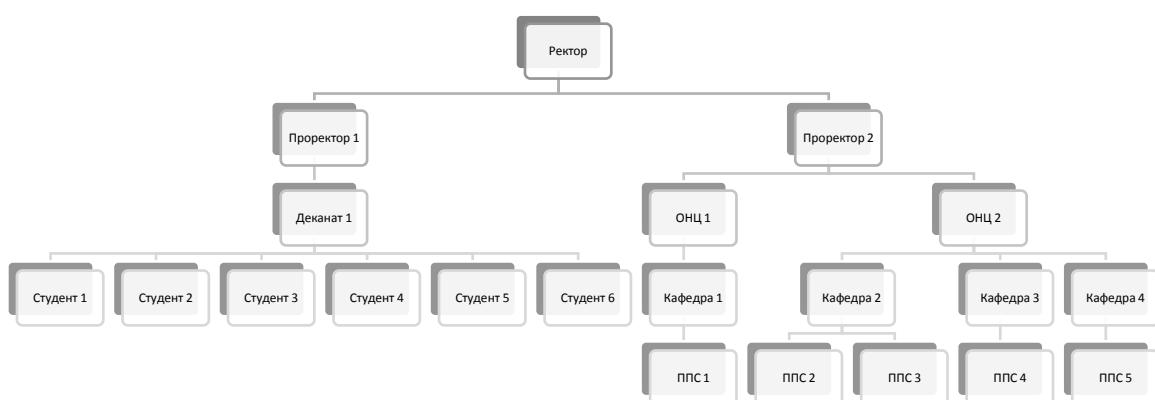


Рис. 15. Новая структура университета

Исследуем, как новая структура функционирует в нейтральной и агрессивной среде. Результаты симуляции представле-

ны в виде графиков на рис. 16 и 17 и сведены в таблицу.

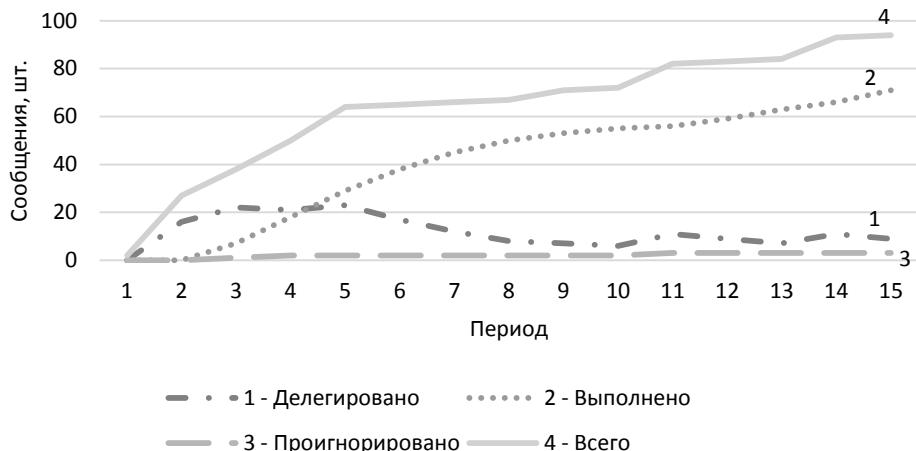


Рис. 16. Новая структура, нейтральная среда

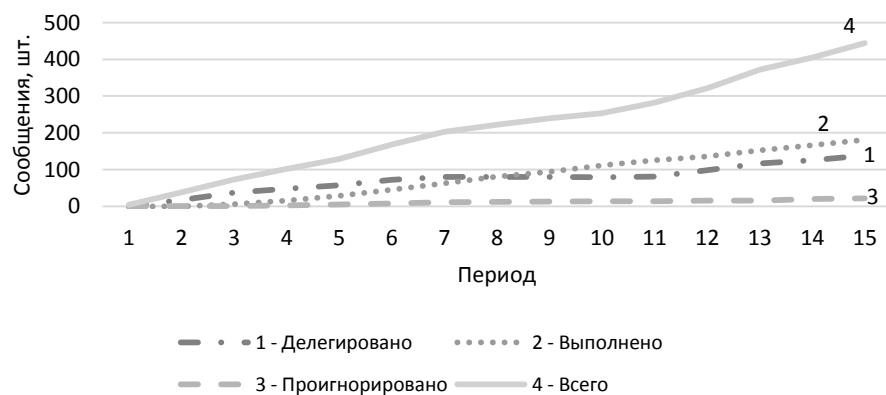


Рис. 17. Новая структура, агрессивная среда

Сравнение жизнеспособности старой и новой структур университета

	Изначальная структура, нейтральная среда	Новая структура, нейтральная среда	Изначальная структура, агрессивная среда	Новая структура, агрессивная среда
Всего сообщений, шт.	89	94	252	451
Выполненные сообщения, %	87,64	79,79	62,30	42,79
Выполненные в срок сообщения, %	75,28	51,06	45,24	26,83

Как видно из таблицы, изначальная структура университета в данных конкретных сравнимых условиях более жизнеспособна, реализуя не только больший процент выполненных сообщений, но и больший процент выполненных в срок со-

общений, нежели реорганизованная указаным образом структура университета. Представляется, что причина частичной потери эффективности работы системы связана с нарушением в реорганизованной структуре формальных каналов связи ме-

жду акторами X_1^2 – «Деканат» и X_i^2 ($i = 1, 2$) – «ОНЦ» (образовательно-научный центр), вынуждая при необходимости использовать передачу сообщений через более высокий уровень X_j^1 ($j = 1, 2$) либо напрямую, но неформально.

Таким образом, в настоящее время успешная деятельность практически во всех сферах экономики невозможна без моделирования поведения и динамики развития процессов, изучения особенностей развития экономических объектов, рассмотрения их функционирования в различных условиях, а программные и технические средства должны стать здесь первыми помощниками.

На основе проведенного в данном исследовании анализа сущности и содержания метода агентного моделирования и разработки компьютерных приложений можем сделать ряд выводов и резюмировать результаты работы:

1. Агентное моделирование позволяет решить задачи высокого уровня сложности, в частности, задачи исследования

сложных гетерогенных децентрализованных социоэкономических систем с учетом психосоциальных и психоэмоциональных аспектов поведения акторов.

2. Предложенное описание аппарата агентного моделирования указанного класса и уровня сложности может использоваться в области описания социально-экономических симуляций и функционирования агентов в различных сферах и ситуациях.

3. Прикладной компьютерный продукт информационной системы эффективно реализует предложенную модель имитации социально-экономических симуляций и функционирования агентов с учетом психосоциальных и психоэмоциональных аспектов поведения акторов.

4. Созданный открытый прикладной инструментарий может использоваться для анализа эффективности работы широкого спектра организационных социально-экономических структур, их жизнедеятельности и жизнеспособности, обеспечивая конкурентоспособность системы.

Список литературы

1. Берталанфи Л. фон. История и статус общей теории систем // Системные исследования. – М. : Наука, 1973.
2. Бир С. Мозг фирмы : пер. с англ. – 2-е изд., стереотипное. – М. : Едиториал УРСС, 2005.
3. Глазунов Ю. Т. Структура и динамика удовлетворения потребности: математическая модель // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. – 2011. – № 11. – С. 43–51.
4. Зимин И. Н., Картвелишвили В. М. Университет: жизнеспособность и рекурсия // Россия: государство и общество в новой реальности : сборник статей Международной научно-практической конференции. – М. : Проспект, 2016. – С. 251–258.
5. Картвелишвили В. М., Крынецкий Д. С. Материальная оценка труда как личностно-стимулирующий фактор // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2015. – № 3 (81). – С. 89–98.
6. Картвелишвили В. М., Крынецкий Д. С. Эмоции, характер, стимул: математические модели // Вестник Российского государственного торгово-экономического университета. – 2014. – № 10 (86). – С. 81–95.
7. Картвелишвили В. М., Крынецкий Д. С., Лебедюк Э. А. Системно-динамическая модель иерархических отношений социально-экономических субъектов // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 3 (93). – С. 127–141.
8. Картвелишвили В. М., Лебедюк Э. А. Метод анализа иерархий: критерии и практика // Вестник Российской экономической университета имени Г. В. Плеханова. – 2013. – № 6 (60). – С. 97–112.

9. Картвелishvili B. M., Лебедюк Э. А. Нечеткий метод анализа иерархий: критерии и практика // Вестник Российского государственного торгово-экономического университета. – 2013. – № 9-10 (79). – С. 146–158.
10. Картвелishvili B. M., Лебедюк Э. А. Стимулы и математическая модель взаимосвязи эмоций экономических субъектов // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2016. – № 4 (88). – С. 113–126.
11. Макаров В. Л., Бахтизин А. Р., Сушки Е. Д., Васенин В. А., Борисов В. А., Роганов В. А. Агент-ориентированные модели: мировой опыт и технические возможности реализации на суперкомпьютерах // Вестник РАН. – 2016. – Т. 86. – № 3. – С. 252–262.
12. Gilbert N., Pyka A., Ahrweiler P. Innovation Networks – A Simulation Approach // Journal of Artificial Societies and Social Simulation. – 2001. – Vol. 4. – N 3.
13. Ovsich A. Mathematical Models of Desire, Need, Attention, and Will Effort // Vallverdú J., Mazzara M., Talanov M., Distefano S., Lowe R. (eds). Advanced Research on Biologically Inspired Cognitive Architectures. – IGI Global, USA, 2017. – P. 177–213.
14. Wilensky U., Rand W. An Introduction to Agent-Based Modeling. – The MIT Press, 2015.

References

1. Bertalanfi L. fon. Istoriya i status obshchey teorii sistem [History and Status of the General Theory of Systems]. *Sistemnye issledovaniya* [System Research]. Moscow, Nauka, 1973. (In Russ.).
2. Bir S. Mozg firmy [The Brain of the Firm], translated from English, 2nd izd., stereotipnoe. Moscow, Editorial URSS, 2005. (In Russ.).
3. Glazunov Yu. T. Struktura i dinamika udovletvorenija potrebnosti: matematicheskaya model' [Structure and Dynamics of Meeting the Need: Mathematic Model]. *Vestnik Baltiyskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta. Seriya: Filologiya, pedagogika, psichologiya* [Bulletin of the Baltic Federal University Named after I. Kant. Series: Philology, Pedagogics, Psychology], 2011, No. 11, pp. 43–51. (In Russ.).
4. Zimin I. N., Kartvelishvili V. M. Universitet: zhiznesposobnost' i rekursiya [University: Viability and Recursion]. *Rossiya: gosudarstvo i obshchestvo v novoy real'nosti, sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Russia: State and Society in New Reality, collection of articles of the International Conference]. Moscow, Prospekt, 2016, pp. 251–258. (In Russ.).
5. Kartvelishvili V. M., Krynetskiy D. S. Material'naya otsenka truda kak lichnostno-stimuliruyushchiy factor [Mathematic Estimation of Labour as a Personality-Stimulating Factor]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2015, No. 3 (81), pp. 89–98. (In Russ.).
6. Kartvelishvili V. M., Krynetskiy D. S. Emotsii, kharakter, stimul: matematicheskie modeli [Emotions, Character, Incentive: Mathematic Models]. *Vestnik Rossiyskogo gosudarstvennogo torgovo-ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Russian State Trade-Economics University], 2014, No. 10 (86), pp. 81–95. (In Russ.).
7. Kartvelishvili V. M., Krynetskiy D. S., Lebedyuk E. A. Sistemno-dinamicheskaya model' ierarkhicheskikh otnosheniy sotsial'no-ekonomicheskikh sub'ektov [System-Dynamic Model of Hierarchical Relations of Social-Economic Entities]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 3 (93), pp. 127–141. (In Russ.).
8. Kartvelishvili V. M., Lebedyuk E. A. Metod analiza ierarkhiy: kriterii i praktika [Method of Analyzing Hierarchies: Criteria and Practice]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta*

- imeni G. V. Plekhanova [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2013, No. 6 (60), pp. 97–112. (In Russ.).
9. Kartvelishvili V. M., Lebedyuk E. A. Nechetkiy metod analiza ierarkhiy: kriterii i praktika [Indistinct Method of Analyzing Hierarchies: Criteria and Practice]. *Vestnik Rossiyskogo gosudarstvennogo torgovo-ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Russian State Trade-Economics University], 2013, No. 9-10 (79), pp. 146–158. (In Russ.).
10. Kartvelishvili V. M., Lebedyuk E. A. Stimuly i matematicheskaya model' vzaimosvyazi emotsiy ekonomiceskikh sub'ektov [Incentives and Mathematic Model of Interconnection of Economic Entities' Emotions]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2016, No. 4 (88), pp. 113–126. (In Russ.).
11. Makarov V. L., Bakhtizin A. R., Sushko E. D., Vasenin V. A., Borisov V. A., Roganov V. A. Agent-orientirovannye modeli: mirovoy opyt i tekhnicheskie vozmozhnosti realizatsii na superkomp'yuterakh [Agent-Oriented Models: World Experience and Technical Possibilities of Realization by Super-Computers]. *Vestnik RAN* [Bulletin of RAN], 2016, Vol. 86, No. 3, pp. 252–262. (In Russ.).
12. Gilbert N., Pyka A., Ahrweiler P. Innovation Networks – A Simulation Approach. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 2001, Vol. 4, No. 3.
13. Ovsich A. Mathematical Models of Desire, Need, Attention, and Will Effort. *Vallverdú J., Mazzara M., Talanov M., Distefano S., Lowe R. (eds.). Advanced Research on Biologically Inspired Cognitive Architectures*. IGI Global, USA, 2017, pp. 177–213.
14. Wilensky U., Rand W. An Introduction to Agent-Based Modeling. The MIT Press, 2015.

Сведения об авторах

Василий Михайлович Картвелишвили
доктор физико-математических наук,
профессор кафедры математических
методов в экономике РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: VMK777@mail.ru

Эдуард Андреевич Лебедюк
аспирант кафедры математических
методов в экономике
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: lebeduk93@gmail.com

Information about the authors

Vasili M. Kartvelishvili
Doctor of Physical and Mathematical Sciences,
Professor of the Department for Mathematical
Methods in Economics of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: VMK777@mail.ru

Eduard A. Lebedyuk
Post-Graduate Student of the Department
for Mathematical Methods in Economics
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: lebeduk93@gmail.com

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. Н. Мясникова, Т. В. Жубрева, И. В. Васильева

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Качественное питание школьников выступает одним из самых важных факторов обеспечения здоровья и благосостояния нации. В статье представлены данные по охвату горячим питанием учащихся общеобразовательных учреждений Воронежской области, которая является одним из крупнейших субъектов Российской Федерации. Она имеет свои региональные особенности, в том числе по характеру заболеваний. Так, в регионе у детей школьного возраста отмечается повышение заболеваний органов пищеварения, нарушение обмена веществ, включая ожирение; многие школьники состоят на учете в противотуберкулезном диспансере. Администрацией Воронежской области уделяется большое внимание организации питания в образовательных учреждениях. Показано, что охват горячим питанием школьников по области составляет в среднем 92,7%, при этом в 10 из 31 муниципального района этот показатель составляет 100%. Действует губернаторская программа, в рамках которой учащиеся с первого по девятый класс обеспечиваются молоком. В рационы питания включены йодированная соль, обогащенные йодказеином хлебобулочные изделия, витаминизированные напитки. Однако школьникам не предоставляется комплексное профилактическое и лечебное питание, соответствующее региональным особенностям по заболеваемости. В целом организация питания школьников осуществляется в соответствии с действующими законодательными регламентами на основе принципов государственной политики Российской Федерации и ее субъектов.

Ключевые слова: региональные условия, социальное питание, питание школьников, рационы питания, уровень заболеваемости школьников, государственный контроль (надзор).

REGIONAL PECULIARITIES OF SCHOOL CHILDREN NUTRITION IN THE VORONEZH REGION

Elena N. Myasnikova, Tatiana V. Zhubreva, Inna V. Vasilieva

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

High-quality nourishment of school children is an important factor of ensuring health and wellbeing of nation. The article gives information about providing hot meals to school children of comprehensive secondary institutions in the Voronezh region, which is one of the biggest entities of the Russian Federation. The region has its own specific features, typical illnesses included. For instance, school children in the region have a higher rate of illnesses of the digestion system, metabolism disorders, including overweight, some school children are registered in the TB prophylactic centers. The regional administration pays serious attention to organization of catering in education institutions. It was shown that provision of hot meals to school children in the region makes 92.7% on the average, while in 10 out of 31 municipal districts this figure reaches 100%. The governor's program is functioning in the region, according to which school children from the 1 to the 10 form are provided with milk. The diet of school children includes iodized salt, bakery enriched with iodine-casein, vitamin drinks. However, school children have no opportunity to get complex prophylactic and medical nutrition, which corresponds to regional peculiarities on illnesses. In general, organization of school children catering is done in accordance with the current legislative regulations on the basis of state policy of the Russian Federation and its entities.

Keywords: regional conditions, social nutrition, school children nutrition, diets, level of school children illnesses, state control (supervision).

Организация питания в общеобразовательных учреждениях в значительной мере зависит от внешней среды, прежде всего государственного регулирования в области организации безопасного и рационального питания для разных возрастных групп.

Обеспечение качественным питанием учащихся в школах в большинстве развитых стран ставится на один уровень с национальной безопасностью государства, поскольку очевидна зависимость состояния здоровья детей от их питания, а от состояния здоровья детей – здоровье и благосостояние нации в целом. Россия не является исключением. Более того, в силу обширности территории, многонациональности состава населения и неоднородности распределения объектов промышленности, включая оказывающих негативное влияние на региональную экологическую обстановку, для России это имеет особое значение.

Воронежская область является одним из крупнейших аграрных регионов Российской Федерации. В сложившейся экономической ситуации в стране для этого региона «...базисом современного экономического развития сельского хозяйства являются профессионалы, живущие в сельской местности...» [5. – С. 141]. В этой связи крайне важным фактором развития выступает подготовка специалистов в области сельского хозяйства, обеспеченных рабочими местами по месту рождения и проживания. Фундаментом этого образования, вне всякого сомнения, служит сохранение здоровья подрастающего поколения. «...Дети проводят в образовательном учреждении до 30 процентов суточного времени [поэтому организация их рационального питания в школе] является одним из основных факторов поддержания их здоровья и эффективности обучения» [4. – С. 439–440].

Факторы среды обитания существенно влияют на состояние здоровья населения. Влияние может быть как благоприятным, так и негативным. В рассматриваемом ре-

гионе позитивной тенденцией является отсутствие острых кишечных инфекций, паразитарных и инфекционных заболеваний в образовательных учреждениях, что свидетельствует о приемлемом уровне организации питания в школьных столовых и буфетах, а также надлежащей системе контроля санитарно-гигиенического состояния пищеблоков.

Вместе с тем ряд факторов негативно влияет или может влиять на здоровье населения, включая детей и подростков. Одним из таких факторов может стать унифицированность рационов питания школьников в России. Это явление имеет место «и в развитых странах по всему миру – происходит формирование новой национальной унифицированной (при всем еще имеющемся многообразии) кухни» [3. – С. 177]. Явление опасно тем, что может обуславливать употребление продуктов питания, плохо усваиваемых детским организмом в силу генетических особенностей и пищевых традиций. В таких условиях «большое значение приобретает сбалансированное полноценное питание, имеющее функциональную направленность» [1. – С. 181].

К числу основных факторов риска, связанных с окружающей средой, относят загрязнение воздуха. Имеются научные данные о негативном влиянии на здоровье школьников взвешенных частиц, озона, диоксида азота, углеродистых веществ в атмосферном воздухе, о негативном действии этих веществ на дыхательную и сердечно-сосудистую системы [2]. Воронежская область входит в число территорий, которые подверглись радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС), что необходимо учитывать при организации питания школьников и включать в рацион продукты с радиопротекторными свойствами.

За период с 2013 г. в целом по Воронежской области наблюдается снижение уровня заболеваемости дошкольников и школьников в возрасте до 14 лет на 7,2%. Вместе с

тем по ряду заболеваний зарегистрирован рост показателей, среди которых для целей данного анализа важно отметить повышение на 57,6% уровня расстройств пищеварения и нарушения обмена веществ у младших школьников. Среди детей возрастной группы от 15 до 17 лет уровень заболеваемости по Воронежской области *вырос* на 1,0%. При этом наиболее интенсивные темпы роста регистрируются по заболеваниям, связанным с расстройством пищеварения и нарушением обмена веществ. Следует отметить, что этот рост значительно выше (на 42%), чем для младшей возрастной группы, и составляет 81,6%.

В регионе наблюдается устойчивая тенденция роста заболеваемости ожирением детей возрастной группы от рождения до 14 лет. Темп прироста за 2013–2015 гг. составил 83,8% (2013 г. – 2,85%; 2014 г. – 3,62%; 2015 г. – 5,24% на 1 000 населения). «Одним из важнейших направлений профилактики лишнего веса у детей и подростков является обогащение их рациона пищевыми волокнами» [6. – С. 317]. Воронежская область отнесена к регионам Российской Федерации с природным йодным дефицитом. Йододефицит в детском возрасте приводит к повреждению головного мозга и замедлению как физического, так и умственного развития. В связи с этим включение в рационы питания школьников йодированных (хлеб и хлебобулочные изделия, соль) и йодосодержащих (морская капуста) продуктов способствует снижению дефицита этого важного для организма микроэлемента.

Несмотря на высокий уровень заболеваний, связанных с нарушением питания и обмена веществ, данный факт в неполной мере учитывается при разработке рационов для школьников Воронежской области в части включения продуктов, богатых провитамином А, витамином D, пищевыми волокнами и полиненасыщенными жирами. По данным отчета ЦГСЭН, питание школьников Воронежской области и города Воронежа остается несбалансированным, что является одной из причин

возникновения среди населения *алиментарно-зависимых* заболеваний. Здесь крайне важно отметить, что количественное соотношение белков, жиров и углеводов в рационах не обеспечивает повышения резистентности детского организма к неблагоприятным факторам внешней среды.

Данные заболевания напрямую связаны и с организацией питания в образовательных учреждениях, так как в них до настоящего времени не предусмотрены ни профилактические, ни лечебные рационы питания, что обусловило необходимость провести анализ организации питания в образовательных учреждениях Воронежской области.

Департаментом образования, науки и молодежной политики Воронежской области осуществляется надзор за деятельностью образовательных учреждений. В ведении Департамента в 2016/17 учебном году находилось 814 общеобразовательных учреждений, в том числе восемь – негосударственной формы собственности. На начало 2016 г. количество учащихся составляло 203 909 человек (табл. 1).

Из общего числа государственных образовательных учреждений (ГОУ) в одну смену функционирует 725 школ с количеством обучающихся 181 250 человек, в две смены – 81 образовательная организация, в которых обучается 19 659 человек. В три смены обучение детей не предусмотрено. Основная доля школ, в которых учебный процесс организован в одну смену, находится в сельской местности.

Все общеобразовательные учреждения региона в соответствии с требованиями СанПиН подключены централизованно к системам отопления, водоснабжения и канализации. До начала учебного года педагогический персонал и работники пищеблоков проходят в установленном порядке медосмотр, гигиеническую подготовку и аттестацию. Всего осмотр и обучение прошли 18 076 человек, охвачено 100% сотрудников.

Питание учащихся организовано во всех школах области. В школах Воронеж-

ской области из 806 ГОУ пищеблоки имеются в 748, в которых организовано питание для 188 977 человек. В 8 сельских малокомплектных школах в трех муниципальных районах питание организовано на базе пищеблоков других учреждений (на базе столовых сельскохозяйственных организаций – 6; образовательных учреждений – 2),

работающих на сырье с соблюдением требований санитарного законодательства, предъявляемых к организации питания детей. Питание через буфеты-раздаточные, в которых питается 11 932 школьника, организовано в 58 малокомплектных школах области.

Т а б л и ц а 1

**Общеобразовательные организации (без вечерних (сменных) образовательных организаций)
в Воронежской области на начало учебного года***

	2012/13	2013/14	2014/15**	2015/16**	2016/17**
Число общеобразовательных организаций – всего	863	853	843	830	814
В том числе:					
государственных и муниципальных	851	841	831	819	806
частных	12	12	12	11	8
Численность обучающихся в общеобразовательных организациях – всего, тыс. чел.	194,1	193,8	199,1	204,0	212,1***
В том числе:					
в государственных и муниципальных	192,2	191,9	197,2	202,1	210,4***
в частных	1,9	1,9	1,9	1,9	1,7***

* Источник: URL: <http://econom.govvnr.ru/its/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiye-1>

** По данным Министерства образования и науки Российской Федерации.

*** Включая обучающихся в вечерних (сменных) образовательных организациях.

Во всех государственных и муниципальных школах учащиеся начальных классов, посещающие группы продленного дня (из малообеспеченных и многодетных семей), и школьники-спортсмены (обучающиеся в спортивных классах общеобразовательных школ) обеспечены двухразовым горячим питанием. Дополнительное питание организовано посредством буфетов в 163 школах, в которых питается 63 586 человек. Финансирование питания школьников осуществляется как за счет средств местного бюджета, так и за счет вносов родителей.

Самостоятельно организуют питание школьников 609 школ (75,3%). В 197 школах заключены договоры с 28 организациями, которые занимаются поставкой продовольственного сырья и предоставля-

ют услуги питания. Число поставщиков продуктов питания составляет 316 организаций.

Важным показателем, характеризующим эффективность деятельности как муниципалитета, так и руководства общеобразовательных учреждений, является охват школьников горячим питанием. В целом по Воронежской области за последние три года этот показатель увеличился на 3,8% и составил в 2016 г. 92,7%, в том числе в 1–4-х классах – 100,0%, в 5–11-х классах – 87,3% (табл. 2). В 2016 г. охват горячим питанием школьников Воронежской области от общего количества учащихся в образовательных учреждениях вырос на 4,3% по сравнению с 2014 г. и достиг показателя 92,7%. Среди учащихся 1–4-х классов охват горячим питанием на протяжении 2014–

2016 гг. составлял 100%. Наблюдался рост охвата горячим питанием и среди школьников 5–11-х классов. Данный показатель

составил 87,3%, что соответствует среднероссийскому показателю (88%).

Таблица 2

**Охват горячим питанием учащихся общеобразовательных учреждений
в Воронежской области* (в %)**

Наименование показателя	Год			Динамика показателя к 2014 г.
	2014	2015	2016	
Охват горячим питанием школьников из общего количества учащихся в образовательных учреждениях – всего	88,9	91,0	92,7	+4,3
Охват горячим питанием школьников из общего количества учащихся в образовательных учреждениях, 1–4-е классы	100	100	100	-
Охват горячим питанием школьников из общего количества учащихся в образовательных учреждениях, 5–11-е классы	80,8	84,4	87,3	+8,0

* Источник: URL: <http://econom.govvrn.ru/its/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiye-1>

В 2016 г. в 10 муниципальных районах области из 31 охват школьников горячим питанием составил 100%, а в 13 – от 90,1 до 99,6%.

В регионе из бюджетов муниципальных образований ежегодно выделяются дотации на организацию горячего питания льготным категориям учащихся, включая учащихся из социально незащищенных семей и оставшихся без попечения родителей, детей-инвалидов, учащихся с туберкулезом и детей из семей, пострадавших в результате аварии на ЧАЭС. Принимая во внимание, что администрацией области выделяются денежные средства на организацию питания детей, страдающих туберкулезом и пострадавших от последствий радиоактивного излучения, в рационах питания школьников не представлены блюда и напитки, способствующие снижению негативного влияния данных факторов. Вместе с тем для них организовано двухразовое горячее питание.

В Воронежской области продолжается реализация губернаторской программы «Развитие образования» и подпрограммы «Школьное молоко», согласно которым школьникам с первого по девятый класс 3 раза в неделю выдают молоко. Поставку

молока в школы области осуществляют ЗАО «Молвест» и ОАО «Молочный комбинат «Воронежский». В рационы питания школьников включены йодированная соль, обогащенные йодказеином хлебобулочные изделия, витаминизированные напитки, компоты и кисель.

В соответствии с решением правительства Воронежской области действует региональный стандарт, регулирующий организацию питания школьников, включая вопросы контроля качества и безопасности сырья и готовой кулинарной продукции.

Анализ релевантных источников информации показал, что в настоящее время в образовательных учреждениях Воронежской области использованы не все резервы улучшения организации питания школьников. Особенностью региона является повышение у детей школьного возраста заболеваний органов пищеварения, нарушение обмена веществ, включая ожирение. Многие школьники состоят на учете в противотуберкулезном диспансере, однако им не предоставляется ни профилактическое, ни лечебное питание.

Проведенный анализ организации питания обучающихся общеобразовательных учреждений, проживающих в Воронеж-

ской области, позволяет сделать вывод, что в целом эта работа осуществляется в соответствии с действующими законодательными регламентами, на основе принципов государственной политики Российской

Федерации и ее субъектов. В большинстве школ принятые и размещены на сайтах все локальные акты по организации питания, наложен контроль за качеством и организацией питания.

Список литературы

1. Васильева И. В. Возможности использования нетрадиционного растительного сырья в разработке функциональных продуктов для питания детей и подростков // Инновации: перспективы, проблемы, достижения : материалы Пятой Международной научно-практической конференции. – Berlin : West-Ost-Publishing house Berlin, 2017. – С. 180–185.
2. Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2016 году». – Воронеж : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, 2017.
3. Жубрева Т. В. Традиции питания: сохранять или унифицировать? // Инновации: перспективы, проблемы, достижения : материалы Международной научно-практической конференции. – М. : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2014. – С. 176–185.
4. Мясникова Е. Н. Школьное питание – важнейшая подсистема социального питания // Инновации: перспективы, проблемы, достижения : материалы Пятой Международной научно-практической конференции. – Berlin : West-Ost-Publishing house Berlin, 2017. – С. 437–448.
5. Перов В. И., Савкина Р. В. О программно-целевом управлении развитием экономики России // Вестник АКСОР. – 2017. – № 3–4 (43). – С. 136–141.
6. Техника и технология пищевых производств : тезисы докладов X Международной научно-технической конференции, 23–24 апреля 2015 г. – Могилев : УО МГУП, 2015.

References

1. Vasil'eva I. V. Vozmozhnosti ispol'zovaniya netraditsionnogo rastitel'nogo syr'ya v razrabotke funktsional'nykh produktov dlya pitaniya detey i podrostkov [Opportunities to Use Non-Traditional Vegetable Raw Materials for the Development of Functional Food for Children and Teenagers]. Innovatsii: perspektivy, problemy, dostizheniya, materialy Pyatoy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Innovation: Prospects, Challenges, Achievements, materials of the 5th International Conference]. Berlin, West-Ost-Publishing house Berlin, 2017, pp. 280–185. (In Russ.).
2. Doklad «O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Voronezhskoy oblasti v 2016 godu» [The report 'About Sanitary-Epidemic Wellbeing of the Population in the Voronezh Region in 2016']. Voronezh, The Department of the Federal Service on Supervision in the Field of Protection of Customers' Rights and Wellbeing of Man in the Voronezh Region, 2017. (In Russ.).
3. Zhubreva T. V. Traditsii pitaniya: sokhranyat' ili unifitsirovat'? [Nutrition Traditions: to Keep or to Unify?]. Innovatsii: perspektivy, problemy, dostizheniya, materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Innovation: Prospects, Challenges, Achievements, materials of the International Conference]. Moscow, FGBOU VO «REU im. G. V. Plekhanova», 2014, pp. 176–185. (In Russ.).

4. Myasnikova E. N. Shkol'noe питание – vazhneyshaya podsistema sotsial'nogo pitaniya [School Nourishment – Important Subsystem of Social Nutrition]. *Innovatsii: perspektivy, problemy, dostizheniya, materialy Pyatoy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Innovation: Prospects, Challenges, Achievements, materials of the 5th International Conference]. Berlin, West-Ost-Publishing house Berlin, 2017, pp. 437–448. (In Russ.).

5. Perov V. I., Savkina R. V. O programmno-tselevom upravlenii razvitiem ekonomiki Rossii [Concerning Programmed-Target Management of Economy Development in Russia]. *Vestnik AKSOR* [Bulletin AKSOP], 2017, No. 3–4 (43), pp. 136–141. (In Russ.).

6. Tekhnika i tekhnologiya pishchevykh proizvodstv, tezisy dokladov X Mezhdunarodnoy nauchno-tehnicheskoy konferentsii, 23–24 aprelya 2015 g. [Equipment and Technology of Food Production, theses of the reports at the 10th International Conference, 23-24 April 2015]. Mogilev, UO MGUP, 2015. (In Russ.).

Сведения об авторах

Елена Николаевна Мясникова

кандидат технических наук, доцент кафедры ресторанных бизнеса РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: Myasnikova.EN@rea.ru

Татьяна Васильевна Жубрева

кандидат технических наук, доцент кафедры ресторанных бизнеса РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: Zhubreva.TV@rea.ru

Инна Витальевна Васильева

кандидат технических наук, доцент кафедры ресторанных бизнеса РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: Vasileva.IV@rea.ru

Information about the authors

Elena N. Myasnikova

PhD, Assistant Professor
of the Department for Restaurant Business
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremskaya Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.

E-mail: Myasnikova.EN@rea.ru

Tatiana V. Zhubreva

PhD, Assistant Professor
of the Department for Restaurant Business
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremskaya Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.

E-mail: Zhubreva.TV@rea.ru

Inna V. Vasileva

PhD, Assistant Professor
of the Department for Restaurant Business
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremskaya Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.

E-mail: Vasileva.IV@rea.ru

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2018-3-173-179>

ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ РОССИИ И МЕХАНИЗМЫ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ (на примере Кемеровской области)

Е. В. Шавина, О. Е. Каленов

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Характерной тенденцией современного развития многих стран становится переход к инновационной экономике. Причем для России важно инновационное развитие национальной экономики за счет инновационно-технологического развития ее регионов. В связи с этим необходимо проводить оценку инновационного потенциала регионов и выявлять наиболее актуальные проблемы, препятствующие переходу на инновационный путь развития. Авторы выделяют пять основных показателей, с помощью которых определяют уровень инновационно-технологического развития одного из крупнейших промышленных регионов России – Кемеровской области. Особая роль Кемеровской области как крупного территориально-производственного комплекса Западной Сибири требует проведения масштабной работы по решению наиболее остро стоящих проблем регионального развития. Решать существующие проблемы необходимо посредством реализации системы государственных мер, направленных на превращение инновационной составляющей в ведущий фактор конкурентоспособности региональной экономики, среди которых разработка долгосрочной инновационной стратегии, совершенствование инновационной инфраструктуры, создание системы финансирования инновационной деятельности, привлечение высококвалифицированных кадров в инновационную сферу и усиление межрегионального и международного инновационно-технологического сотрудничества, в частности со странами БРИКС и ЕАЭС.

Ключевые слова: инновационно-технологическое развитие, инновации, горнодобывающий регион, инновационная экономика, Кемеровская область, добывающая промышленность, промышленная политика.

INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL CAPACITY OF MINING REGIONS OF RUSSIA AND MECHANISMS OF HIS REALIZATION (on the example of the Kemerovo region)

Evgeniya V. Shavina, Oleg E. Kalenov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Transition to innovative economy becomes a characteristic tendency of modern development of many countries. A characteristic trend of the modern development of many countries is the transition to an innovative economy. And for Russia the innovation-technological development of its regions is important. The authors outline five main indicators that help determine the level of innovation and technological development of one of the largest industrial regions of Russia - the Kemerovo region. The special role of the Kemerovo region as a large territorial production complex of Western Siberia requires large-scale work to address the most acute regional problems. The system of state measures aimed at making the innovation component a leading factor in the competitiveness of the regional economy should include the development of a long-term innovation strategy, the improvement of the innovation infrastructure, the creation of a financing system for innovation, the attraction of highly qualified personnel to the innovation sphere and the strengthening of interregional and international innovation and technological cooperation, in particular with the BRICS and EEU.

Keywords: innovative and technological development, innovations, mining region, innovative economy, Kemerovo region, mining industry, industrial policy.

Для достижения высокого уровня инновационно-технологического развития России необходимо начинать модернизацию с ее регионов как части территориальной экономической системы. Являясь крупнейшим промышленным, и в первую очередь горнодобывающим, регионом Российской Федерации, Кемеровская область требует особого внимания в вопросах активизации процесса внедрения инноваций и модернизации традиционных секторов экономики. Развитие ее научно-технического и технологического потенциала является вопросом национальной безопасности страны.

Для оценки инновационно-технологического потенциала горнодобывающего региона и перспектив его развития необходимо проанализировать ряд показателей, таких как:

- инновационная активность организаций (показывает удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций);
- количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки;
- количество разработанных передовых производственных технологий;
- доля затрат на технологические инновации и доля инновационных товаров и услуг в валовом региональном продукте;
- инвестиции в основной капитал.

Помимо этого необходимо провести анализ существующих нормативных до-

кументов, принятых на региональном уровне в инновационной сфере, и выявить проблемы, препятствующие инновационно-технологическому развитию горнодобывающего региона.

Кемеровская область – ключевой промышленный регион России. На его долю приходится свыше 50% добычи угля в стране, значительная часть выплавки чугуна и стали, производства готового проката черных металлов. Исходя из этого проблема инновационно-технологического развития здесь стоит особенно остро. Проследим, как развивался регион в данной сфере на протяжении длительного времени [6].

В структуре валового регионального продукта Кемеровской области в 2015 г. основным видом экономической деятельности была добыча полезных ископаемых – 25,6% (в 2005 г. – 27,1%, в 2010 г. – 31,4%). Как видно из табл. 1, индекс производства в рассматриваемом регионе, как и в целом по России, меняется скачкообразно. В 2010 г. он достиг пикового значения и составил 109,6%, в 2011 г. – резкий спад до 98,1%, а затем колебания в пределах 101–104%. В Сибирском федеральном округе (СФО) также наблюдался подъем в 2010 г. – 142,2%, а затем – постепенное снижение до 101% в 2015 г. При этом в Кемеровской области наряду с Иркутской ситуация стабильнее, чем в других горнодобывающих регионах Сибири. Это свидетельствует о более благоприятных условиях для развития горнодобывающей промышленности.

Таблица 1

**Индексы производства по виду экономической деятельности
«Добыча полезных ископаемых»* (в % к предыдущему году)**

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация	101,4	103,8	101,8	101	101,1	101,4	100,3	102,5
Сибирский федеральный округ	101,9	142,2	111,5	113,5	109,2	103,4	101	104,7
Красноярский край	102,1	В 2,8 раза	117,6	120,8	115,9	103	99,6	101,7
Иркутская область	103,5	133,6	152,6	133,2	109,7	110,9	113,6	112,1
Кемеровская область	103,6	109,6	98,1	104,5	101,4	104,2	102,6	106,7
Новосибирская область	147,6	100,3	104,5	106,2	116,8	94,5	95,3	112,5

* Табл. 1–6 составлены по данным Федеральной службы государственной статистики.

Обратимся к показателю инновационной активности организаций (табл. 2).

В отличие от других регионов в Кемеровской области наблюдается достаточно низ-

кое значение показателя: в 2005 г. – 7,3% (в СФО – 8,1%, в РФ – 9,9%), в 2010 г. – 5,9% (в СФО – 8,2%, в РФ – 9,5%), в 2015 г. – 3,9% (в СФО – 8 %, в РФ – 9,3%), в 2016 г. – 3,2% (в СФО – 6,9%, в РФ – 8,4%). Отмечается отрицательная динамика. Сравнение с ми-

выми лидерами в этом направлении также не в нашу пользу. В 2015 г. значение показателя инновационной активности организаций составило: Австралия – 55,8%, Бразилия – 38,2%, Индия и Китай – 35,4%, Канада – 32,3%, США – 14,3%.

Таблица 2

Инновационная активность организаций (в %)

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация	9,9	9,5	10,4	10,3	10,1	9,9	9,3	8,4
Сибирский федеральный округ	8,1	8,2	8,8	8,5	9,1	8,8	8	6,9
Красноярский край	8	10	10,2	9,5	11,2	9,3	8,8	7,1
Иркутская область	9,2	8,7	6,5	6,9	8,7	6,4	7,9	4,8
Кемеровская область	7,3	5,9	6,4	6,1	4,6	7	3,9	3,2
Новосибирская область	5,3	5,5	8,2	8,6	9,9	9,7	9,4	7,6

Не являясь инновационным лидером, Кемеровская область сталкивается с рядом проблем по созданию, внедрению и продвижению инноваций. Причины такого отставания заключаются в следующем:

1. Сокращается численность персонала, занятого в исследованиях и разработках. Низкий уровень оплаты труда научных сотрудников и престиж профессии не обеспечивают приток молодых кадров.

2. Проблема интеллектуальной и бизнес-миграции, которая связана напрямую с

оттоком специалистов научно-исследовательской сферы.

3. Низкая финансовая активность, в том числе коммерческого сектора, в деятельности, направленной на получение новых знаний и их практическое применение.

4. Отсутствие поддержки со стороны государства [7].

Все это подтверждается данными, представленными в табл. 3.

Таблица 3

Организации, выполняющие научные исследования и разработки

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация	3 566	3 492	3 682	3 566	3 605	3 604	4 175	4 032
Сибирский федеральный округ	419	404	424	424	428	424	491	481
Красноярский край	60	54	53	52	52	52	72	73
Иркутская область	35	44	46	49	51	45	52	51
Кемеровская область	29	27	27	26	27	27	32	32
Новосибирская область	119	104	111	113	118	120	122	120

Как в целом по Российской Федерации, количество организаций, выполняющих научные исследования и разработки, за период с 2005 по 2016 г. в Кемеровской области менялось незначительно: лишь только в 2015 г. показатель вырос на 18% (по России – на 16%). Это можно объяснить активизацией НИР в ответ на санкционную политику западных государств, начавшуюся в 2014 г. Сырьевая направленность экономики Кемеровской области оказала влияние и на инновационные разработки (табл. 4).

Другие горнодобывающие регионы значительно обгоняют ее в этом направлении. За 2015 г. Кемеровская область представила 8 инновационных технологий, тогда как Иркутская и Новосибирская области – более 20, в 2016 г. ситуация похожая, только в лидерах уже Красноярский край. Исправить ситуацию должен главный элемент инновационной инфраструктуры Кемеровской области – Кузбасский технопарк, созданный на основании государственной программы поддержки малых и средних

инновационных проектов в 2007 г. К его функциям относятся исследования сырьевых и товарных рынков, поиск информации о технологиях; предоставление инфраструктуры для размещения бизнеса; содействие в продвижении проектов и технологий на целевые рынки; содействие в сокращении административных барье-

ров, посредничество во взаимодействии с государственными и контролирующими органами; помочь по привлечению финансирования в проекты на разных стадиях реализации; содействие во внедрении новых управленческих технологий, повышающих эффективность реализации проектов.

Таблица 4

Разработанные передовые производственные технологии

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Российская Федерация	637	864	1 138	1 323	1 429	1 409	1 398	1 534
Сибирский федеральный округ	68	64	126	151	123	116	92	107
Красноярский край	15	6	33	38	24	26	19	35
Иркутская область	4	10	7	53	41	31	22	10
Кемеровская область	6	7	14	11	10	3	8	7
Новосибирская область	21	23	53	31	26	30	23	30

Динамика, представленная в табл. 4, объясняется величиной затрат на технологические инновации. В 2005 г. они составляли 1 845,1 млн рублей, в 2012 г. – 12 978,9 млн рублей, достигнув своего максимума, в 2013 г. произошло снижение почти в 2 раза – 6 662,1 млн рублей, в 2014 г. – спад почти до 1 млн рублей, а затем резкий скачок вверх до 3 899,6 млн рублей. Резкое увеличение затрат на технологические инновации в 2012–2013 гг. стало свидетельством того, что в экономике Кемеровской области шло формирование инновационного потенциала для следующего инновационного цикла, всплеск активности которого проявился в увеличении объемов инновационных товаров и услуг. В 2014 г. произошел скачок этого показателя почти в 7 раз – с 3 242,9 млн до

2 1346,2 млн рублей. В 2015 г. объем инновационной продукции вырос еще на 30% и составил 32 435 млн рублей.

Важнейшим фактором эффективности процессов инновационно-технологического развития являются инвестиции в основной капитал [4]. В Кузбассе остро стоит проблема изношенности основных производственных и инфраструктурных фондов. Как видно из табл. 5, динамика инвестиций за последнее десятилетие характеризуется резкими подъемами и спадами. Так, за период 2005–2010 гг. вложения в основной капитал возросли почти вдвое. Положительные тенденции продолжались до 2013 г., пока не произошло резкое снижение: по сравнению с 2012 г. инвестиции упали почти на 20%. В 2015 г. также произошел скачок вниз более чем на 30%, в 2016 г. – на 8%.

Таблица 5

Инвестиции в основной капитал

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Объем инвестиций, млн руб.	80 315	156 519	214 780	267 812	217 711	230 951	170 470	156 835
Темпы роста, % к предыдущему году	100,0	194,9	137,2	124,7	81,3	106,1	70,2	92,0

По источникам финансирования инвестиций (табл. 6) наблюдается следующее: доли собственных и привлеченных средств от года к году меняются, сохраняя приблизительную пропорцию 60 на 40 соответст-

венно плюс-минус 5%. Большую часть привлеченных средств составляют бюджетные средства, при этом по 2013 г. включительно большую часть составляли средства бюджета Кемеровской области (5–7%), однако с

2014 г. ситуация меняется – основная доля стала принадлежать федеральному бюджету. Сложности в активизации инновационного развития добавляет и монопрофильный характер экономики Кемеровской области: переработка угля, которая может выступать акселератором для внедрения инновации, в Кузбассе представлена первичным обогащением угля. Поэтому в цепочке

«добыча – погрузка – экспорт» достаточно проблематично найти место инновациям [2]. Гораздо более восприимчивыми к инновациям являются такие отрасли, как авиа- и машиностроение, производство транспортных средств и оборудования, связь, фармацевтика и другие, которые в рассматриваемом регионе не развиты.

Таблица 6

Распределение инвестиций в основной капитал по источникам финансирования

Год	Собственные средства	Привлеченные средства	Из них			
			кредиты банков	бюджетные средства	из них	
					федеральный бюджет	бюджет Кемеровской области
2005	61,8	38,2	9,8	11	2,6	6,3
2010	64,8	35,2	8,4	13,3	3	7,5
2011	65,7	34,3	8,5	11,8	2,7	6,3
2012	63,3	36,7	12,9	10,6	2,8	5,3
2013	56,4	43,6	8,9	12,7	3,9	5,7
2014	41,5	58,5	8,4	7,5	2,9	2
2015	67,7	32,3	9,5	11,6	5,9	2,4
2016	67,8	32,2	6,3	9	4,1	2,1

Среди проблем, с которыми сталкивается горнодобывающий регион в процессе перехода на инновационный путь развития, можно выделить прежде всего институциональные, такие как деформализация правил в сфере взаимодействия власти и бизнеса, значительная роль административного ресурса, незавершенность институциональных преобразований в ведущих отраслях кузбасской экономики и несформированность институтов государства и бизнеса, необходимые для инициации структурных реформ [1].

Отсутствие необходимой для технологических разработок инфраструктуры, в том числе обеспечивающей взаимодействие между наукой и бизнесом, является центральной проблемой инновационных преобразований. Для ее решения Распоряжением Правительства Российской Федерации № 904 в 2007 г. в Кузбассе создан технопарк, а в середине 2008 г. был принят закон Кемеровской области «О технопарках в Кемеровской области». Других технопарков со специализацией на угольной промышленности в России нет [5].

Необходимость регламентации частно-государственного партнерства в развитии

инноваций предопределило принятие закона «Об инновационной политике Кемеровской области» в 2008 г. и разработку государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика Кузбасса» на 2014–2019 гг. Реализация указанной программы позволит сконцентрировать ресурсы на решении ключевых научных и технологических проблем, а также будет способствовать повышению роли науки и технологий в развитии Кемеровской области. А проведение формируемой инновационной политики в перспективе должно превратить Кузбасс в ведущий российский центр технологического обеспечения горнодобывающей промышленности мирового значения и кардинально повысить качество жизни населения в регионе.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что в горнодобывающих регионах, в частности в Кемеровской области, существует ряд проблем, препятствующих ускоренному инновационно-технологическому развитию, которые в первую очередь связаны с монопрофильным характером экономики, отсутствием взаимосвязи между наукой и бизнесом и незавершенностью институциональных преобразований.

В связи с этим по основным инновационным показателям регион отстает от других субъектов Российской Федерации.

Решение существующих проблем требует реализации с помощью программных методов системы мер, направленных на превращение инновационной составляющей в ведущий фактор конкурентоспособности Кемеровской области.

Основными направлениями усиления инновационного развития горнодобывающего региона могут стать:

1. Детальная разработка долгосрочной инновационной стратегии с определением приоритетов и проработкой инновационных программ поддержки молодых предпринимателей-инноваторов в регионе.

2. Совершенствование инновационной инфраструктуры, которая позволит улучшить инновационный климат в области.

3. Создание системы финансирования инновационной деятельности.

4. Содействие в подготовке и поиске квалифицированных кадров в инновационной сфере.

5. Развитие межрегионального и международного инновационно-технологического сотрудничества, в частности со странами БРИКС и ЕАЭС.

Возрождение современной промышленности горнодобывающих регионов возможно только посредством систематического инвестирования в технические новшества и образование структурных кластеров для сохранения темпов роста промышленности за счет информационного развития и проведения исследований. Положительный эффект возможен только при инициировании и поддержке стратегии инновационного развития горнодобывающего региона органами государственной власти и координации усилий всех участников инновационного процесса.

Список литературы

1. Жиронкин С. А., Гасанов М. А., Барышева Г. А., Каячев Г. Ф. Технологические детерминанты современного социального благополучия на его инновационно-цифровой стадии // Экономика и управление инновациями. – 2017. – № 2 (2). – С. 4–10.
2. Каманина Р. В. Цифровые инновации – важнейший рычаг решения экономических проблем России в настоящем и будущем // Экономика знаний: теория и практика. – 2014. – № 4. – 2017. – С. 64–79.
3. Кукушкин С. Н. Социально ориентированная модель сохранения традиционного хозяйствования коренных малочисленных народов Севера и его экологии // Экономика знаний: теория и практика. – 2017. – № 4. – С. 80–92.
4. Кукушкин С. Н., Каленов О. Е. Инновационная активность российской экономики: проблемы, особенности, пути решения // Вестник Российской экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2014. – № 6 (72). – С. 108–118.
5. Фридман Ю. А., Логинова Е. Ю., Речко Г. Н., Оськина Н. А. Место и роль институтов развития в экономическом ребрендинге Кузбасса // Экономика и управление инновациями. – 2017. – № 2 (2). – С. 47–65.
6. Чистяков М. И. Особенности инновационного развития российской экономики // Экономика знаний: теория и практика. – 2017. – № 2. – С. 22–28.
7. Shavina E., Kalenov O. Innovative Technological Development of Russian Mining Regions (on example of Kemerovo region) // E3S Web of Conferences the Second International Innovative Mining Symposium. – 2017. – P. 04025.

References

1. Zhironkin S. A., Gasanov M. A., Barysheva G. A., Kayachev G. F. Tekhnologicheskie determinantsy sovremenennogo social'nogo blagopoluchiya na ego innovacionno-cifrovoy stadii

[Technological Determinants of Modern Social Wellbeing at His Innovative and Digital Stage]. *Ekonomika i upravlenie innovaciyami* [Economy and Management of Innovations], 2017, No. 2 (2), pp. 4–10. (In Russ.).

2. Kamanina R. V. Cifrovye innovacii – vazhneyshiy rychag resheniya ekonomiceskikh problem Rossii v nastoyashchem i budushchem [Digital Innovations – the Most Important Lever of the Solution of Economic Problems of Russia in the Present and the Future]. *Ekonomika znanii: teoriya i praktika* [Economy of Knowledge: Theory and Practice], 2014, No. 4, 2017, pp. 64–79. (In Russ.).

3. Kukushkin S. N. Social'no orientirovannaya model' sohraneniya tradicionnogo hozaystvovaniya korennyyh malochislennyh narodov Severa i ego ekologii [Socially Oriented Model of Preservation of Traditional Managing of Indigenous Ethnic Groups of the North and its Ecology]. *Ekonomika znanii: teoriya i praktika* [Economy of Knowledge: Theory and Practice], 2017, No. 4, pp. 80–92. (In Russ.).

4. Kukushkin S. N., Kalenov O. E. Innovacionnaya aktivnost' rossiyskoy ekonomiki: problemy, osobennosti, puti resheniya [Innovative Activity of the Russian Economy: Problems, Features, Solutions]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomiceskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2014, No. 6 (72), pp. 108–118. (In Russ.).

5. Fridman Yu. A., Loginova E. Yu., Rechko G. N., Os'kina N. A. Mesto i rol' institutov razvitiya v ekonomiceskem rebrendinge Kuzbassa [The Place and Role of Institutes of Development in Economic Rebranding of Kuzbass]. *Ekonomika i upravlenie innovaciyami* [Economy and Management of Innovations], 2017, No. 2 (2), pp. 47–65. (In Russ.).

6. Chistyakov M. I. Osobennosti innovacionnogo razvitiya rossiyskoy ekonomiki [Features of Innovative Development of the Russian Economy]. *Ekonomika znanii: teoriya i praktika* [Economy of Knowledge: Theory and Practice], 2017, No. 2, pp. 22–28. (In Russ.).

7. Shavina E., Kalenov O. Innovative Technological Development of Russian Mining Regions (on example of Kemerovo region). *E3S Web of Conferences the Second International Innovative Mining Symposium*, 2017, P. 04025.

Сведения об авторах

Евгения Викторовна Шавина

кандидат экономических наук, доцент кафедры политической экономии и истории экономической науки РЭУ им. Г. В. Плеханова. Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36. E-mail: evgeniyashavina@gmail.com

Олег Евгеньевич Каленов

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики промышленности РЭУ им. Г. В. Плеханова. Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36. E-mail: oekalenov@yandex.ru

Information about the authors

Evgeniya V. Shavina

PhD, Assistant Professor of the Department for Political Economy and History of Economic Science of the PRUE. Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremskaya Lane, Moscow, 117997, Russian Federation. E-mail: evgeniyashavina@gmail.com

Oleg E. Kalenov

PhD, Assistant Professor of the Department for Economy of Production of the PRUE. Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremskaya Lane, Moscow, 117997, Russian Federation. E-mail: oekalenov@yandex.ru

АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ И ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

А. В. Веселов, В. И. Веселов

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

Статья посвящена рассмотрению влияния основных законодательных изменений 2018 г. на работу предприятий, дана их правовая оценка. Основное внимание уделено поправкам, внесенным в налоговое законодательство, оказывающим непосредственное влияние на финансовое состояние любой организации. Анализ проводился на основе непосредственного использования выпущенных в последнее время Федеральных законов, Постановлений Правительства Российской Федерации, Приказов ФНС России, Постановлений Конституционного Суда Российской Федерации и других первоисточников. На некоторые из новаций обращено особое внимание. В частности, появилась возможность при определенных условиях получить рассрочку, если компания не в силах уплатить доначисления по итогам налоговой проверки. В главе 25 НК РФ, посвященной налогу на прибыль, зафиксировано принципиально новое понятие инвестиционного налогового вычета, позволяющее ряду компаний значительно уменьшить данный бюджетный платеж. Расширен состав расходов организаций на обучение работников, учитываемых в целях налогообложения прибыли. В России заработала система tax free, содержащая множество особенностей в части НДС. Экспортерам дана возможность отказаться от применения нулевой ставки. Что же касается налога на доходы физлиц, то внесены поправки для случая реорганизации предприятия, в связи с чем обновлены важнейшие отчетные формы – 2-НДФЛ и 6-НДФЛ. По имущественным налогам применяются абсолютно новые бланки (речь о декларациях по налогу на имущество организаций, транспортному и земельному налогам), к которым ФНС России уже выпустила и контрольные соотношения, что чрезвычайно важно в целях самопроверки. Проанализированы также изменения по страховым взносам, для исчисления которых выросли предельные базы. Кроме того, введена новая форма СЗВ-СТАЖ, сопровождаемая формой ОДВ-1, у инспекторов стало больше поводов не принимать расчет по страховым взносам. Отмечено, что суды в последнее время вынесли несколько значковых вердиктов, которые помогут компаниям в практической деятельности. Даны советы по применению новаций, приведены разъяснения чиновников и арбитражные дела, которые позволят компаниям организовать свою деятельность оптимальным образом.

Ключевые слова: налоговый учет, отчетность, страховые взносы, налог на добавленную стоимость, налог на прибыль.

ANALYSIS OF THE LAST CHANGES IN THE LEGISLATION AND FEATURES OF THEIR APPLICATION

Andrei V. Veselov, Vladimir I. Veselov

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The authors studied the influence of the main legislative changes of 2018 on the work of enterprises. They gave their legal assessment. They focused on amendments made to the tax legislation, which directly affects the financial condition of any organization. This analysis was conducted on the basis of the direct use of federal laws that have been published recently, Government decrees, Orders of the Federal Tax Service of Russia, Decrees of the Constitutional Court of the Russian Federation and other primary sources. Some of the innovations are paid special attention. In particular, it became possible, under certain conditions, to receive installment plan if the company is not able to pay additional charges based on the results of the tax audit. Chapter 25 of the Tax Code of the Russian Federation on profit tax has a fundamentally new concept of investment tax deduction, which allows a number of companies to significantly reduce this budget payment. The composition of expenses of organizations for training

employees, recorded for profit tax purposes, has been expanded. The system "tax free", which contains many features in the part of VAT, has been activated in Russia. Exporters were given the opportunity to refuse to apply the zero rate. Regarding the income tax for natural persons, amendments were made for the case of reorganization of the enterprise. In this regard, the most important reporting forms were updated: 2-НДФЛ and 6-НДФЛ. The entirely new forms are used for property taxes. This applies to declarations on corporate property tax, transport and land taxes. The Federal Tax Service has already issued control ratios for them. This is very important for self-assessment. Changes in insurance premiums have also been analyzed, for the calculation of which the limit bases have grown. In addition, a new form of СЗВ-СТАЖ, followed by the form of ОДВ-1. inspectors received more reasons not to accept the calculation of insurance premiums. It is noted that the judges recently made several important verdicts that will help companies in their practical activities. Also, significant changes in the part of inspections, labor legislation, civil and accounting legislation were analyzed. Advice on the use of innovations is given, explanations of officials and arbitration cases are given. This will allow companies to organize their activities in the best possible way.

Keywords: tax accounting, reporting, insurance premiums, value added tax, income tax.

Tак уж сложилось, что с наступлением каждого нового года приходит множество нововведений в тех или иных отраслях законодательства. Так было в прошедшем году [2; 5], не стал исключением и год 2018-й. Отметим, что львиная доля значимых изменений произошла в части налогообложения и страховых взносов, бухгалтерского, трудового и гражданского законодательства. Рассмотрим наиболее важные поправки и покажем, какое влияние они оказывают и окажут в дальнейшем на работу организаций. Не обойдем мы вниманием и свежие разъяснения чиновников, посвященные данным новациям, а также сложные и спорные законодательные вопросы, которые волнуют большинство российских компаний.

Налоговые новшества общего характера

Начнем с новшеств, вступивших в силу еще в конце 2017 г.

Так, Федеральным законом от 14 ноября 2017 г. № 323-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Налогового кодекса Российской Федерации» в статью 64 НК РФ внесено дополнение – теперь при невозможности единовременной уплаты доначислений по итогам налоговой проверки фирме (индивидуальному предпринимателю) могут предоставить рассрочку. Речь идет о суммах налогов, сборов, страховых взносов, пеней и штрафов. При этом определены условия для такой рассрочки и

требования к лицу, которое на нее претендует. В частности, лицо должно:

- иметь возможность погасить доначисление в рамках срока, на который дается рассрочка;
- функционировать не менее года, не находиться в процессе банкротства, реорганизации или ликвидации, не обжаловать решение ИФНС о доначислениях;
- подтвердить получение банковской гарантии в обеспечение уплаты необходимых сумм (требования к подобной гарантии в ст. 74.1 НК РФ).

Упомянутая рассрочка предоставляется в размере, не превышающем стоимости чистых активов компании. Кроме того, за такую поблажку фирме придется уплатить проценты, исходя из $\frac{1}{2}$ ставки рефинансирования ЦБ РФ, действовавшей на период рассрочки (п. 4 ст. 64 НК РФ).

Еще одна немаловажная поправка: если с плательщика взыскали в бюджет больше, чем надо, заявление на возврат он теперь может подать в течение 3 лет (а не одного месяца, как раньше). Этот срок исчисляется со дня, когда плательщику стало известно о факте излишнего взыскания с него (п. 3 ст. 79 НК РФ в ред. Федерального закона от 14 ноября 2017 г. № 322-ФЗ). Цель новации – упрощение процедуры возврата таких сумм, сокращение числа судебных споров.

Приказ Минэкономразвития от 30 октября 2017 г. № 579 определил коэффициенты-дефляторы на 2018 г. По сравнению с минувшим годом все они подросли.

В НДФЛ-целях коэффициент (1,686) требуется для индексации фиксированных авансовых платежей с доходов «патентных» иностранцев от работы в России (1 200 руб.). Получается, что в нынешнем году такой платеж для указанных лиц, трудящихся в Москве, равен 4 500 рублей ($1\,200 \cdot 1,686 \cdot 2,2242$ – коэффициент, отражающий региональные особенности рынка труда). В части ЕНВД такой показатель (коэффициент-дефлятор К1 – 1,868) нужен при расчете налоговой базы – величины вмененного дохода. При применении патентной системы налогообложения показатель (1,481) требуется для определения потенциально возможного к получению годового дохода, при расчете торгового сбора – для индексации максимальной ставки, установленной для деятельности по организации розничных рынков (550 руб. на 1 кв. метр площади розничного рынка) (ст. 415 НК РФ). Размер коэффициента на 2018 г. для торгового сбора – 1,285.

Предусмотрен дефлятор и в целях налога на имущество физлиц (1,481) для случая, когда база по нему определяется исходя из инвентаризационной стоимости объекта. Есть коэффициент и для упрощенной системы налогообложения: на него индексируют предельные размеры доходов для применения УСН и для перехода на спецрежим. Однако применение данного коэффициента Федеральным законом от 3 июля 2016 г. № 243-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации в связи с передачей налоговым органам полномочий по администрированию страховых взносов на обязательное пенсионное, социальное и медицинское страхование» приостановлено до 1 января 2020 г.

Приказом от 25 мая 2018 г. № ММВ-7-6/354@ ФНС России до 1 июля 2019 г. *продлила работу сервиса*, передающего в инспекции бухгалтерские и налоговые отчеты организаций (service.nalog.ru/nbo). Подробности подачи отчетности таким способом (который очень удобен для мно-

гих компаний) можно найти в письме Федеральной налоговой службы от 20 августа 2015 г. № ПА-3-17/3169@, а также в Приказе от 15 июля 2011 г. № ММВ-7-6/443@ «О проведении pilotного проекта по организации услуги представления налоговой и бухгалтерской отчетности в электронном виде на официальном сайте Федеральной налоговой службы в сети интернет». Но тут следует иметь в виду, что декларации по НДС и расчеты по страховым взносам упомянутый сервис не принимает.

Обратим внимание и на Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 28 ноября 2017 г. № 34-П, которое очень пригодится компаниям как в 2018 г., так и в дальнейшем. На практике бывает, что фискальные органы добиваются положительного вердикта Верховного Суда Российской Федерации по вопросу, ранее всегда решавшемуся не в пользу ревизоров, после чего доначисляют налоги, пени и штрафы за прошлые периоды. КС РФ подобную практику не одобрил, подчеркнув, что *вердикт высшего суда, содержащий толкование правовой нормы, из-за которого ухудшается положение налогоплательщика, обратной силы не имеет*. Однако избежать упомянутых последствий негативного поворота в арбитражной практике удастся только добросовестным плательщикам, не допускавшим злоупотреблений.

Налог на прибыль: новый вычет и расходы на обучение

Пожалуй, наиболее значимое событие в части налога на прибыль – это появление такого нового понятия, как *инвестиционный налоговый вычет*. Федеральным законом от 27 ноября 2017 г. № 335-ФЗ в НК РФ введена специальная статья 286.1, внесены соответствующие корректизы и в ст. 256, 258, 268 и 270 кодекса. Поправки действуют с 1 января 2018 г.

Данный вычет – фактически альтернатива амортизации. Компании получили возможность уменьшить сумму налога на

прибыль на расходы по приобретению, достройке, дооборудованию, реконструкции, модернизации, техническому перевооружению основного средства (ОС). Но речь идет только об объектах, относящихся к 3–7-й амортизационным группам, т. е. со сроком полезного использования более 3 и до 20 лет включительно и с первоначальной стоимостью, превышающей 100 тыс. рублей. Кроме того, решение о применении вычета фирме необходимо зафиксировать в учетной политике для целей налогообложения. Важно, что при принятии такого решения данный вычет распространит свое действие на все упомянутые ОС без исключения, причем применить к ним амортизационную премию и начислять по ним амортизацию уже не получится.

Отметим, что законодатель установил ряд исключений. В частности, воспользоваться преференцией не могут участники региональных инвестиционных проектов; иностранные организации, являющиеся налоговыми резидентами Российской Федерации; консолидированные группы налогоплательщиков; резиденты особых и свободных экономических зон и некоторые другие юрлица (п. 10, 11 ст. 286.1 НК РФ).

И еще важный нюанс: инвестиционный вычет можно использовать только в тех субъектах Российской Федерации, где региональные власти приняли закон, устанавливающий подобную льготу.

Предусмотрены определенные ограничения по размеру вычета. Так, региональную часть налога на прибыль можно уменьшить на величину, не превышающую 90% от расходов, понесенных на ОС. При этом текущий налог, подлежащий уплате в бюджет субъекта Российской Федерации, после применения вычета не может быть менее 5% от «прибыльной» базы. Что же касается федеральной части налога, то ее позволено уменьшить на 10% от суммы вложений в ОС. Причем данная часть в результате может быть снижена даже до нуля (ст. 284, 286.1 НК РФ).

Кстати, субъект Российской Федерации вправе в соответствующем законе установить:

- свои размеры вычета, не превышающие предельного размера, закрепленного в кодексе;
- категории налогоплательщиков, которым предоставляется (не предоставляется) право на преференцию;
- собственные ограничения по категориям объектов, подпадающих под льготу.

А если основное средство, по которому применили вычет, впоследствии было продано (либо выбыло на ином основании, кроме ликвидации)? В подобной ситуации, если срок его полезного использования к этому моменту еще не истек, компании придется восстановить сумму налога, неуплаченную из-за преференции, перечислить недоимку и пени (п. 12 ст. 286.1 НК РФ). Но при этом доходы от реализации объекта позволено уменьшить на сумму его первоначальной стоимости (правда, только если произошло упомянутое восстановление) (пп. 4 п. 1 ст. 268 НК РФ).

Также следует иметь в виду, что статья 88 НК РФ дополнена пунктом 8.8. Норма гласит: при камеральной проверке «прибыльной» декларации, в которой заявлен инвестиционный вычет, инспекторы вправе потребовать у организации:

- представить в течение 5 дней необходимые пояснения, касающиеся использования льготы;
- первичные и иные документы, подтверждающие правомерность ее применения.

Вводя эту льготу, законодатели преследовали цель стимулировать предприятия вкладывать деньги в основные средства. И инвестиционный вычет действительно хорош, но в основном для прибыльных компаний, которым требуются значительные вложения в ОС (для промышленных компаний, предприятий общепита [4; 6] и др.). Ведь он позволяет им сразу учесть затраты, которые пришлось бы лишь поэтапно списывать через амортизацию. При этом есть возможность уменьшить феде-

ральную часть налога вплоть до нуля. Если же бизнес не очень успешен и фирма убыточна, заявить такой вычет ей не удастся. Нужно учитывать и то, что региональную часть налога полностью обнулить не получится, есть негативный нюанс при выбытии объекта с неистекшим сроком службы. Под льготу подпадает только определенная категория ОС. Кроме того, нужно внимательно ознакомиться со своим региональным законом: власти субъекта Российской Федерации могут внести те или иные условия в части применения указанной льготы в соответствии с их видением. При использовании вычета есть вероятность признания сделки контролируемой (п. 2, 3 ст. 105.14 НК РФ). Так что организации перед принятием конкретного решения следует обстоятельно взвесить все за и против.

Для полноты картины рекомендуем компаниям ознакомиться с письмом Минфина России от 20 февраля 2018 г. № 03-03-20/10674, содержащим разъяснения ведомства о порядке применения инвестиционного налогового вычета.

Тем же законом № 335-ФЗ внесена одна важная уточняющая поправка, касающаяся порядка формирования резерва по сомнительным долгам. Пункт 1 статьи 266 НК РФ дополнен предложением, разъясняющим, как действовать компании, имеющей дебиторские задолженности контрагента с разными сроками возникновения и одновременно долг перед ним же. Уменьшать подобные задолженности на встречную «кредиторку» теперь нужно, начиная с самой старой «дебиторки». Таким образом, в кодексе закреплена позиция Минфина России, который в письме от 20 апреля 2017 г. № 03-03-06/1/23835 подчеркивал: в целях определения сомнительного долга при наличии встречного обязательства необходимо исходить из того, что в первую очередь кредиторская задолженность перекрывает (уменьшает) дебиторскую задолженность с наибольшим сроком возникновения.

С 1 января 2018 г. вступил в силу Федеральный закон от 18 июля 2017 г. № 169-ФЗ, внесший поправки в статью 264 НК РФ. Расширен состав расходов предприятий на обучение работников, которые можно учесть в целях налогообложения прибыли. К ним теперь также отнесены издержки, понесенные компаниями на основании *договоров о сетевой форме* реализации образовательных программ, заключенных с образовательными организациями в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». В частности, это траты на содержание помещений и оборудования компании, используемых для обучения, оплату труда, стоимость имущества, переданного для обеспечения процесса обучения. Расходы признаются в том налоговом периоде, в котором были понесены, при условии, что в данном периоде хотя бы одно из окончивших обучение лиц заключило трудовой договор с компанией на срок не менее года.

Отдельно указано, что не признаются расходами на обучение работников траты, связанные с организацией развлечения, отдыха или лечения.

Сетевой форме реализации образовательных программ посвящена статья 15 закона № 273-ФЗ. Указанная форма дает возможность получать знания с использованием ресурсов нескольких организаций, в том числе иностранных. Причем наряду с образовательными тут могут участвовать научные, медицинские, спортивные и иные организации, обладающие нужными ресурсами.

Цель новаций – мотивировать компании к участию в подготовке высококвалифицированных рабочих кадров. Кстати, данная поправка времененная – она действует до конца 2022 г.

Отметим, что, по мнению Минфина, если сотрудник заключил договор с образовательным учреждением от своего имени, компенсация работодателем стоимости его обучения не относится к расходам, указанным в подпункте 23 пункта 1 статьи 264

НК РФ (письма от 19 января 2018 г. № 03-03-06/1/2614 и от 9 декабря 2016 г. № 03-03-РЗ/73562). Правда, некоторые эксперты считают, что для учета подобных затрат есть альтернативная норма – подпункт 49 пункта 1 статьи 264 кодекса (другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией).

НДС: система tax free, правило пяти процентов, отказ от нулевой ставки

С 2018 г. в России заработала система tax free. Виной тому – Федеральный закон от 27 ноября 2017 г. № 341-ФЗ, внесший изменения в статью 88 части I и главу 21 части II НК РФ.

В начале года ФНС России выпустила информацию, в которой обратила внимание на ключевые моменты данного нововведения. Было отмечено, что теперь иностранцы (граждане государств, не входящих в Евразийский экономический союз – ЕАЭС) имеют возможность вернуть НДС за покупки на территории нашей страны. Для этого физлицу надо в течение суток приобрести товары на сумму не менее 10 тыс. рублей в одном из магазинов, входящих в специальный список Минпромторга.

При выезде из России на таможне иностранец предъявляет товар, чек tax free и паспорт, после чего таможенники ставят отметку. Вернуть налог можно безналичным способом, отправив письмо с чеком и отметкой в магазин, либо наличными в аэропорту.

Розничные продавцы, участвующие в этой системе, смогут принять компенсированный налог к вычету. Основание – чек tax free с отметкой таможни о вывозе. Вычеты позволено заявить в пределах года с момента выплаты компенсации.

Важный нюанс: ошибки в документах (чеках) для компенсации суммы налога – не основание для отказа в вычете, если они не мешают фискальным органам идентифицировать:

- организацию розничной торговли;
- государство, выдавшее паспорт иностранцу;

- наименование реализованных товаров;
- исчисленную сумму НДС.

Это следует из пункта 11 статьи 172 НК РФ.

Законодатели уверены, что подобные нововведения будут способствовать увеличению объемов продаж, за счет чего возрастут и доходы федерального бюджета. Помимо этого, ожидается рост занятости в сфере розничной торговли, туристической индустрии, повышение активности бизнеса, увеличение производства отдельных видов товаров, востребованных у иностранных туристов, а также переход на качественно новый уровень развития торговли в целом. Налицо вариант эффективного налогового регулирования [3].

Правительство Российской Федерации определило критерии отбора организаций розничной торговли для участия в системе tax free и утвердило перечень мест размещения ее участников (Постановление от 6 февраля 2018 г. № 105). А Минпромторг обнародовал форму заявления о включении в перечень компаний, участвующих в системе tax free, а также порядок рассмотрения этого документа (Приказ от 12 февраля 2018 г. № 416).

Компании при компенсации указанным лицам налога применяют нулевую ставку НДС. Как фирме заполнить декларацию, книги покупок (продаж) при этих операциях и при принятии к вычету соответствующих сумм налога, рассказано в письме ФНС России от 9 января 2018 № СД-4-3/10@.

Так, реализация товаров в данном случае отражается в строке 010 или 020 раздела 3 декларации, вычет – в строке 120 того же раздела; реализация услуг по компенсации НДС – в разделе 4 или 6, а НДС-вычеты в отношении товаров, по которым выплатили компенсацию, – в разделе 5. При этом в упомянутых разделах фиксируется код операции 1011431. Кроме того, разъяснено, какие именно коды необходимо указывать в книгах покупок и продаж при тех или иных операциях.

Подробный регламент заполнения упомянутых книг магазинами, работающими по системе tax free, утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 1 февраля 2018 г. № 98. Подробности – в письме ФНС России от 26 марта 2018 г. № СД-4-3/5552@.

Еще одна поправка затронула так называемое *правило пяти процентов*. Его применяют организации, у которых есть облагаемые и не облагаемые НДС операции. В общем случае они должны определить пропорцию, в соответствии с которой «входной» налог ставят к вычету или учитывают в стоимости товаров. Однако если доля совокупных затрат на приобретение, продажу товаров (работ, услуг), операции по реализации которых не облагаются НДС, не превышает 5% от общей величины совокупных расходов, «входной» НДС можно принять к вычету целиком.

Федеральный закон от 27 ноября 2017 г. № 335-ФЗ скорректировал пункт 4 статьи 170 НК РФ. Начиная с 1 января 2018 г. для того, чтобы воспользоваться правилом пяти процентов, покупателям нужно вести раздельный учет «входного» НДС. При соблюдении же правила фирма вправе вычесть весь НДС лишь по имуществу, задействованному и в облагаемых, и в необлагаемых операциях. А значит, по товару, используемому только в необлагаемых операциях, вычет теперь невозможен.

Таким образом, в кодексе закреплен подход, неоднократно высказываемый чиновниками по рассмотренному вопросу (письма Минфина России от 5 октября 2017 г. № 03-07-11/65098 и от 2 октября 2017 г. № 03-07-11/63926, п. 12 письма ФНС России от 23 декабря 2016 г. № СА-4-7/24825@). Аналогичной точки зрения придерживался и Верховный Суд Российской Федерации (Определение от 12 октября 2016 г. № 305-КГ16-9537).

Федеральный закон от 27 ноября 2017 г. № 350-ФЗ внес поправки в статью 164 НК РФ, позволяющие экспортёрам отказаться от применения нулевой ставки (в пользу ставок 18 или 10%). Это возможно и по рабо-

там либо услугам, связанным с экспортом (по транспортно-экспедиционным услугам, международным перевозкам и некоторым другим).

Отказ возможен сразу по всем экспортным операциям и связанным с экспортом работам (услугам). Для этого до 1 числа квартала, с которого фирма хочет начать платить налог по традиционным ставкам, подается заявление в ИФНС. Данный документ составляется в произвольной форме. Следует иметь в виду, что применять такие ставки придется не менее 12 месяцев.

После отказа от нулевой ставки компания сможет заявлять НДС-вычеты в общем порядке (при соблюдении всех условий, оговоренных в ст. 171 и 172 НК РФ). Кроме того, теперь появилась абсолютно легитимная возможность ставить к вычету налог по счетам-фактурам с НДС по ставке 18% вместо 0% (конечно, если процедура отказа экспортёром соблюдена). Раньше это вряд ли бы удалось – чиновники были против вычета по таким документам (п. 7 письма ФНС России от 7 июля 2016 г. № СА-4-7/12211@, письмо Минфина России от 25 апреля 2011 г. № 03-07-08/124). Например, в последнем из приведенных разъяснений подчеркнуто: при оказании услуг по международной авиаперевозке, облагаемых по нулевой ставке НДС, в случае указания в счете-фактуре 18%-ной ставки этот документ не является основанием для принятия предъявленных сумм налога к вычету. Схожие выводы можно найти и в Определении Верховного Суда Российской Федерации от 26 января 2016 г. № 304-КГ15-18260.

Подобный отказ на руку в основном тем, кто занимается экспортом время от времени или у кого объем продукции на экспорт невелик: они уйдут от трудоемких процедур по возмещению НДС.

Предположим, что экспортёр решил отказаться от нулевой ставки. Как ему в такой ситуации правильно заполнить декларацию по НДС, какие коды указать в книгах покупок, продаж и журнале учета сче-

тов-фактур? Ответ – в письме ФНС России от 16 января 2018 г. № СД-4-3/532@.

Отметим, что рассмотренные новации позволяют аудиторам разрабатывать и рекомендовать клиентам эффективные способы минимизации налоговых рисков и устранения их негативных последствий [1].

НДФЛ: реорганизация, обновленная отчетность, поблажки для матвыгоды

Федеральным законом от 27 ноября 2017 г. № 335-ФЗ статья 230 НК РФ дополнена пунктом 5. Он гласит: если реорганизованная компания не отчиталась по НДФЛ, сдать соответствующие отчеты должен ее правопреемник (в ИФНС по месту своего учета). Если же правопреемников несколько, то их обязанности распределются исходя из передаточного акта или разделительного баланса.

В связи с этим новшеством были скорректированы формы 6-НДФЛ и 2-НДФЛ – теперь их могут подавать правопреемники реорганизованных компаний. Подправленные расчет и справка применяются, начиная с представления отчетности за 2017 г.

Основная часть нововведений в форме 6-НДФЛ (внесены Приказом ФНС России от 17 января 2018 г. № ММВ-7-11/18@) касается титульного листа. Так, введены реквизиты «Форма реорганизации (ликвидация) (код)», «ИНН/КПП реорганизованной организации», заполняемые правопреемниками (остальные проставляют прочерки). Установлены коды для правопреемника.

В данную форму внесены и некоторые другие уточнения. Например, юридические лица, не являющиеся крупнейшими налогоплательщиками, в реквизите «по месту нахождения (учета) (код)» вместо кода 212 теперь фиксируют 214. А для крупнейших налогоплательщиков прописали, как именно им нужно указывать в отчете КПП.

Отметим, что Управление ФНС России по городу Москве в письме от 10 января 2018 г. № 13-11/001299@ разъяснило осо-

бенности представления 6-НДФЛ при реорганизации с учетом законодательных новаций. В конце 2017 г. Федеральная налоговая служба выпустила письмо, которое поможет предприятиям избежать недочетов в форме 6-НДФЛ. Чиновники подробно рассказали об ошибках, допускаемых при заполнении и представлении этого отчета, описали причины их возникновения, разъяснили, как правильно заполнить и сдать отчет в инспекцию. В помощь компании – наглядная таблица со ссылками на законодательные нормы (письмо от 1 ноября 2017 г. № ГД-4-11/22216@).

Изменения в справку 2-НДФЛ внесены Приказом ФНС России от 17 января 2018 г. № ММВ-7-11/19@. Поправки по большей части аналогичны тем, что и в форме 6-НДФЛ. Из новшеств, не связанных с правопреемниками, обратим внимание на то, что из раздела 2 «Данные о физическом лице – получателе дохода» справки исчезли поля «Адрес места жительства в Российской Федерации» (с его элементами), «Код страны проживания» и «Адрес». Налоговых агентов этот факт наверняка порадует – работы станет чуть меньше. А в разделе 4, посвященном тем или иным налоговым вычетам, отражать инвестиционные вычеты теперь не требуется.

Как правопреемнику реорганизованной компании заполнить и представить форму 2-НДФЛ в свете законодательных изменений, рассказано в письме ФНС России от 17 января 2018 г. № ГД-4-11/582@. В частности, указано: если правопреемник тоже выплачивал доход физлицам, ему необходимо подать отдельные справки за себя и за реорганизованную фирму. В форме 2-НДФЛ, подаваемой в качестве правопреемника налогового агента, нужно зафиксировать ОКТМО реорганизованной компании либо ее обособленного подразделения.

Кроме того, Приказ ФНС России от 24 октября 2017 г. № ММВ-7-11/820@ утвердил дополнительные коды для справок 2-НДФЛ. Так, появились 5 новых кодов видов доходов плательщика, в частности, для

компенсации за неиспользованный отпуск и списанного в установленном порядке безнадежного долга (раньше подобные суммы следовало относить к коду 4800 «Иные доходы»). Новый же код для видов вычетов только один – для положительного финансового результата по операциям, учитываемым на индивидуальном инвестиционном счете.

Налоговая служба отмечает, что новшество в части кодов применяется с 1 января 2018 г., в том числе при оформлении справок за прошлые годы.

Кстати, корректировка подверглась и декларация по форме 3-НДФЛ, сдаваемая физлицами (Приказ ФНС России от 25 октября 2017 г. № ММВ-7-11/822@). Нововведения действуют с 2018 г. для декларирования доходов, полученных в 2017 г.

Изменения коснулись титульного листа, пункта 4 раздела 2, листов «Д1», «Е1», «З», «И». В частности, в обновленной форме теперь не нужно заполнять адрес на титульном листе, а при расчете имущественного вычета достаточно указать кадастровый номер объекта. Появилось отдельное поле для заявления социального вычета за оплату независимой оценки квалификации. Листы «З», «И» дополнены полями для суммы инвестиционного вычета (по пп. 1 п. 1 ст. 219 НК РФ). Введено приложение 6 «Расчет дохода от продажи объектов недвижимого имущества».

В письме от 12 декабря 2017 г. № ГД-4-11/25247@ ФНС России представила обзор нарушений в части заполнения и представления декларации по форме 3-НДФЛ. Тут же разъяснено, как правильно составить и сдать данный отчет. Чиновники настоятельно рекомендуют при подготовке формы пользоваться бесплатной программой, которую можно найти на сайте службы (www.nalog.ru).

Материальная выгода от экономии на процентах за пользование физлицом заемными (кредитными) средствами, полученными от организаций или индивидуальных предпринимателей, признается налогооблагаемым доходом. Такая выгода возника-

ет, если размер ставки процентов по рублевому займу менее 2/3 ключевой ставки ЦБ РФ (по валютному – менее 9% годовых). Об этом сказано в пунктах 1 и 2 статьи 212 Налогового кодекса.

Федеральным законом от 27 ноября 2017 г. № 333-ФЗ в статью 212 НК РФ внесены поправки, согласно которым с 1 января 2018 г. такая *матвыгода* (за исключением ряда случаев) признается облагаемым доходом только при соблюдении одного из следующих условий:

- заемные средства получены от фирмы или предпринимателя, которые взаимозависимы с налогоплательщиком либо с которыми он состоит в трудовых отношениях;

- подобная экономия фактически является материальной помощью либо формой встречного исполнения организацией или бизнесменом обязательств перед физлицом, в том числе оплатой (вознаграждением) за поставленные им товары (выполненные работы, оказанные услуги).

Указанная мера призвана уменьшить налоговую нагрузку на некоторые категории граждан, выплачивающих кредиты (займы) по пониженным процентным ставкам.

При получении дохода в виде материальной выгоды компании (ИП) признаются налоговыми агентами. Исчисленную сумму налога удерживают из любых доходов, выплачиваемых физлицу в денежной форме. Дата получения матвыгоды – последний день каждого месяца в течение срока, на который были предоставлены заемные (кредитные) средства (пп. 7 п. 1 ст. 223 НК РФ).

«Имущественная» отчетность: новые формы и контрольные соотношения

Декларации по налогу на имущество организаций, транспортному и земельному налогам сдаются по новым формам. Рассмотрим ключевые новации.

Что касается *первого из этих отчетов* (Приказ ФНС России от 31 марта 2017 г. № ММВ-7-21/271@), заверять его печатью

теперь необходимо только при наличии такой. Отражение кодов видов экономической деятельности стало необязательным.

Декларация дополнена разделом 2.1, где приводится пообъектная информация об облагаемой по среднегодовой стоимости недвижимости, по которой налог исчислен в разделе 2. А раздел 3 дополнен строкой «Код вида имущества» и строками, в которых указывается доля организации в праве на объект недвижимости (заполняют только в отношении объекта, находящегося в общей собственности), доля по пункту 6 статьи 378.2 НК РФ.

О том, как правильно заполнить новый раздел 2.1 декларации, ФНС рассказала в письмах от 24 августа 2017 г. № БС-4-21/16786@, от 28 июля 2017 г. № БС-4-21/14817 и от 3 июля 2017 г. № БС-4-21/12769@. В разделе есть три строки: 010 – кадастровый номер, 020 – условный номер и 030 – инвентарный номер. Последнюю из них заполняют при отсутствии кадастрового и условного номеров. При этом в качестве инвентарного номера может заполняться тот, что присвоен объекту недвижимости в соответствии с Методическими указаниями по бухучету основных средств (утв. Приказом Минфина России от 13 октября 2003 г. № 91н) либо органами технической инвентаризации.

Обратим внимание на *важное новшество* в части налога на имущество. Пункт 25 статьи 381 НК РФ освобождает от налогообложения движимое имущество, принятое с 1 января 2013 г. на учет в качестве основных средств (исключение – объекты, полученные в результате реорганизации (ликвидации) компаний или от взаимозависимого лица). Однако с 1 января 2018 г. организации могут применять такую льготу, только если субъект Российской Федерации пропишет это в законе. Если же он этого не сделал, то ставка по указанным объектам в 2018 г. будет пониженная – не более 1,1%.

Некоторые регионы подобным правом воспользовались. Например, Московская

область на период 2018–2020 гг. установила налоговую ставку по такому имуществу в размере 0% (Закон от 3 октября 2017 г. № 159/2017-ОЗ). А Санкт-Петербург предусмотрел льготу по движимым объектам, с момента выпуска которых прошло не более 3 лет (Закон от 29 ноября 2017 г. № 785-129). Предусмотрена «имущественная» преференция и для столичных предприятий (Закон города Москвы от 21 февраля 2018 г. № 4).

Интересно, что Правительство Российской Федерации предлагало перенести дату, с которой указанная льгота будет действовать только по решению регионов, на 1 января 2019 г. А Минэкономразвития России вообще считало целесообразным освободить все движимое имущество от налога в принципе. Но в итоге ни та, ни другая инициатива не прошла. Законодатели пришли в результате к компромиссному, на их взгляд, варианту (ст. 380, 381.1 НК РФ в ред. Федерального закона от 27 ноября 2017 г. № 335-ФЗ).

Следует обратить внимание на письмо Минфина России от 23 января 2018 г. № 03-05-04-01/3204, в котором разъяснено, как определить дату выпуска объекта для целей применения упомянутой льготы. Она может определяться на основании технических (заводских) паспортов, этикеток, наклеек на товар и других документов, а также по результатам независимой экспертизы. Что же касается даты выпуска движимого имущества, произведенного собственными силами, то тут важен момент постановки объекта на бухгалтерский учет в качестве основного средства.

Получить подробную информацию о ставках и льготах по налогу на имущество организаций в различных субъектах Российской Федерации можно с помощью сервиса на сайте ФНС (www.nalog.ru) «Справочная информация о ставках и льготах по имущественным налогам».

Новая декларация по транспортному налогу утверждена Приказом ФНС России от 5 декабря 2016 г. № ММВ-7-21/668@. Уточнены правила заполнения отчета в случае,

если регистрация либо снятие с учета транспортного средства произошли до или после 15-го числа конкретного месяца. Теперь налогоплательщик может зафиксировать льготу и (или) вычет по большегрузам, которые значатся в реестре транспортных средств системы взимания платы (ПЛАТОН). Данная поправка связана с относительно недавней новацией – введением вычета в размере платы за вред, который дорогам федерального значения причиняют автомобили с разрешенной максимальной массой свыше 12 тонн (п. 2 ст. 362 НК РФ). Вычет предоставляется по факту внесения платы за вред автодорогам в отношении каждого зарегистрированного на налогоплательщика большегруза (письмо Минфина России от 11 августа 2016 г. № 03-05-05-04/47021).

Кроме того, появилась возможность показать в декларации общую сумму налога по всем ТС, место нахождения которых – территория одного региона (по согласованию с фискальными органами).

Кстати, если у организации нет объектов обложения транспортным налогом, представлять соответствующую декларацию ей не надо (письмо Минфина России от 12 мая 2017 г. № 03-05-05-04/28799).

Что касается новой декларации по земельному налогу, то она введена Приказом ФНС России от 10 мая 2017 г. № ММВ-7-21/347@. Исключена обязанность заверять отчет печатью, необходимость указывать ОКВЭД налогоплательщика. Из раздела 2 убрали несколько строк, в частности, «Код налоговой льготы в виде не облагаемой налогом суммы» и «Не облагаемая налогом сумма (п. 5 ст. 391 НК РФ)». Подкорректирован справочник «Коды налоговых льгот».

В письме от 27 июля 2017 г. № БС-4-21/14723@ налоговая служба разъяснила, как крупнейшим налогоплательщикам указывать КПП в новых формах деклараций по транспортному и земельному налогам. Так, при заполнении последнего из отчетов ИНН и КПП по месту нахождения компании отражаются согласно Свидетельству о постановке на учет

российской организации в налоговом органе по месту нахождения (5-й и 6-й разряд КПП-01).

Следует иметь в виду, что «земельную» декларацию вновь подправили (Приказ ФНС России от 2 марта 2018 г. № ММВ-7-21/118@). Причина – в новшестве, внесенном в статью 391 НК РФ Федеральным законом от 27 ноября 2017 г. № 335-ФЗ. Теперь изменение кадастровой стоимости (КС) участка вследствие смены вида его разрешенного использования, перевода из одной категории земель в другую, изменения площади учитывается при определении налоговой базы со дня *внесения в ЕГРН сведений*, являющихся основанием для определения КС. В обновленном отчете это учтено. Актуализированная декларация впервые понадобится при отчетной кампании за 2018 г.

Ко всем трем рассмотренным нами новым отчетным формам уже выпущены контрольные соотношения (письма ФНС России от 25 мая 2017 г. № БС-4-21/9902@, от 3 марта 2017 г. № БС-4-21/3897@ и от 7 мая 2018 г. № БС-4-21/8648@), что является серьезным подспорьем для самопроверки.

Страховые взносы: новшества РСВ, лимиты-2018, важные верdictы

Благодаря поправкам, внесенным Федеральным законом от 27 ноября 2017 г. № 335-ФЗ в пункт 7 статьи 431 НК РФ, у контролеров стало больше *половодов не принимать* расчет по страховым взносам (РСВ). До 2018 г. подобных оснований было всего два (например, в разделе 3 расчета значатся недостоверные данные физлица – Ф. И. О., СНИЛС, ИНН). Теперь же к ним добавился ряд других недочетов. В частности, ошибки в числовых показателях упомянутого раздела (в суммах выплат, базы, страховых взносов). Кстати, не ошибиться при заполнении раздела 3 «Персонифицированные сведения о застрахованных лицах» данной формы помогут письма ФНС России от 21 декабря 2017 г. № ГД-4-11/26010@, от 29 декабря 2017 г. № ГД-4-11/26889@ и от 21 декабря 2017 г.

№ ГД-4-11/26108. Безусловно, это хорошее подспорье от фискальных органов, ведь теперь практически любая ошибка в разделе 3 критична.

Кроме того, ФНС России оперативно отреагировала на упомянутое изменение, направив *новые версии контрольных соотношений показателей РСВ* – сначала письмом от 13 декабря 2017 г. № ГД-4-11/25417, а затем от 29 декабря 2017 г. № ГД-4-11/27043@ (взамен направленных ранее письмом от 30 июня 2017 г. № БС-4-11/12678@). Из новаций контрольных соотношений выделим введенную графу «Действия проверяющего» с указанием на то, что при обнаружении ошибок плательщику в течение 10 дней направляется соответствующее уведомление. Так что теперь можно проконтролировать и заполнение расчета по страховым взносам, и выполнение контролерами своих функций.

Напомним, что для самопроверки «больничной» части РСВ предназначены контрольные соотношения, разработанные соцстрахом (приложение к письму ФСС РФ от 15 июня 2017 г. № 02-09-11/04-03-13313). Их следует использовать во избежание ошибок в приложениях 2–4 к разделу 1 расчета. Например, в части начисленных пособий по временной нетрудоспособности должно соблюдаться равенство: графа 4 строки 010 приложения 3 равна графе 4 строки 250 приложения 4.

В помощь компаниям также будет и письмо ФНС России от 23 августа 2017 г. № БС-4-11/16751@, где рассказано, как отразить в РСВ расходы на выплату соцпособий – подробно разобран порядок заполнения строк 070, 080 и 090 приложения 2 к разделу 1 расчета по взносам.

Начиная с отчетной кампании за 2017 г. в территориальный орган ПФР подается форма СЗВ-СТАЖ, сопровождаемая формой ОДВ-1 (утв. Постановлением Правления ПФР от 11 января 2017 г. № 3п). В сведениях о стаже, в частности, отражают данные о периодах работы застрахованных лиц, о начисленных и уплаченных страховых взносах.

Отметим, что установлены специальные сроки представления указанных форм в ПФР при ликвидации и реорганизации компаний. Кроме того, сведения о работнике, подавшем заявление о назначении страховой пенсии либо страховой и накопительной пенсий, компания представляет в течение 3 календарных дней со дня обращения этого лица (п. 2 ст. 11 Федерального закона от 1 апреля 1996 г. № 27-ФЗ). Но обязанность работодателя выдавать форму СЗВ-СТАЖ при увольнении сотрудника без его обращения законодательными нормами не установлена.

Правильно заполнить и вовремя сдать данные формы важно во избежание санкций. Так, страхователю грозит штраф в размере 500 рублей в отношении каждого работника – застрахованного лица. Могут оштрафовать и за несоблюдение порядка представления сведений в электронном виде (на 1 000 руб.) (ст. 17 Федерального закона № 27-ФЗ). Предусмотрена ответственность и для должностных лиц предприятия в виде штрафа от 300 до 500 рублей (ст. 15.33.2 КоАП РФ).

Значительно выросли предельные базы для исчисления страховых взносов. В 2018 г. действуют такие лимиты: 815 тыс. рублей – для взносов по больничному и в связи с материнством; 1 021 тыс. рублей – для пенсионных взносов (в 2017 г. базы составляли 755 тыс. и 876 тыс. рублей соответственно).

Если сумма выплат на одного работника нарастающим итогом с начала календарного года превысит лимит, то взносы на ВНиМ перестают начисляться, а взносы на ОПС начисляются, но уже по пониженному (10%-ному) тарифу. В связи с тем что Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 ноября 2017 г. № 1378 данные лимиты на 2018 г. увеличены, возрастает и нагрузка на бизнес.

Что касается взносов на обязательное медстрахование (ОМС), то для них никаких пределов не предусмотрено. Их в любом случае придется платить весь год по основному тарифу – 5,1%. Не зависят от каких-либо лимитов и допвзносы для оп-

ределенных категорий плательщиков (ст. 428, 429 НК РФ), а также взносы «на травматизм» (Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ).

Заострим внимание на двух ситуациях, которые на протяжении многих лет являются одними из самых непростых и дискуссионных в части страховых взносов. Принятые не так давно судебные решения помогут компаниям в подобных ситуациях обойтись без потерь.

Во-первых, на протяжении всего 2017 г. арбитры не уставали повторять, что суммы премий к праздникам свободны от страховых взносов (постановления АС Западно-Сибирского округа от 6 октября 2017 г. № А45-9844/2016 и Уральского округа от 13 февраля 2017 г. № А07-8959/2016, Определение ВС РФ от 6 апреля 2017 г. № 306-КГ17-2349). Как логичный итог – вынесение Верховным Судом Российской Федерации Определения от 27 декабря 2017 г. № 310-КГ17-19622, освободившего от взносов выплаты работникам к новому году. Арбитры исходили из того, что выплаты носят социальный характер, не являются элементом оплаты труда, не обусловлены квалификацией работников, сложностью, качеством, количеством и условиями выполнения работы.

Победить в таких спорах фирмам помогает и то, что выплаты не предусмотрены в трудовых договорах, носят разовый характер, их размер одинаков для всех сотрудников.

Позиция же Минфина России по рассмотренному вопросу прямо противоположная. Чиновники указывают, что выплаты в виде премии к праздникам не поименованы в «льготном» перечне статьи 422 НК РФ, а значит, облагаются взносами в обычном порядке (письмо от 7 февраля 2017 г. № 03-15-05/6368). Однако с учетом мнения высших арбитров оспорить ее теперь не так уж сложно. Правда, прежде компаниям следует максимально обезопасить себя. Для этого нужно, чтобы при выдаче подобных сумм соблюдались условия,

которые помогли плательщикам в выше-приведенных вердиктах.

Во-вторых, в 2017 г. ВС РФ несколько раз подчеркивал, что *не принятые соцстрахом к зачету пособия страховыми взносами не облагаются* (п. 34 Обзора судебной практики ВС РФ № 5 (2017), утв. Президиумом ВС РФ 27 декабря 2017 г.; Определение от 4 августа 2017 г. № 308-КГ17-680). Но тут есть важный нюанс: при отказе в таком зачете не должен быть опровергнут факт наступления страхового случая. И хотя чиновники опять же считают, что в данной ситуации взносы начислять надо (письмо Минфина России от 1 сентября 2017 г. № 03-15-07/56382, направленное для использования в работе письмом ФНС России от 22 сентября 2017 г. № ЕД-4-15/19093), судьи их вряд ли поддержат.

Другие изменения: чек-листы по проверкам, поправки в ГК РФ, ОСАГО

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2017 г. № 1080 трудовая инспекция теперь проверяет работодателей с помощью чек-листов (списков контрольных вопросов). Предмет ревизии не должен выходить за рамки их содержимого.

Проверочные листы утверждены Приказом Роструда от 10 ноября 2017 г. № 655. Каждый из них соответствует определенной тематике (регламенту оформления на работу, содержанию трудовых соглашений, установлению и выплате зарплаты, продолжительности рабочего времени и т. д.). Работодатель может использовать такие листы при подготовке к плановой проверке.

К фирмам (ИП), отнесенными к категории умеренного риска, новшество применимо с 1 января 2018 г., а с 1 июля 2018 г. оно распространяется на всех остальных.

При помощи чек-листов проверят и соблюдение правил привлечения к труду иностранцев. Периодичность проверок определят на основании категорий риска, присвоенных компаниям (ИП) (Постановление Правительства Российской Федера-

ции от 27 декабря 2017 г. № 1668). Госконтроль в данной сфере осуществляет МВД России и его территориальные органы. Информация о присвоенных фирмам (бизнесменам) рисках подлежит размещению на сайтах органов МВД по субъектам Российской Федерации.

Кстати, Генеральная прокуратура Российской Федерации обнародовала *Сводный план проверок субъектов предпринимательства на 2018 год* (<http://plan.genproc.gov.ru/plan2018/>). В него включено 350 тыс. компаний и предпринимателей. Введя на сайте свои данные, предприятие (ИП) поймет, проверят ли его в 2018 г., и если да, то откуда именно придут «гости», каковы цель, форма ревизии и ее продолжительность, в каком месяце она начнется. При этом следует помнить и о возможности внеплановых проверок, а также о том, что в упомянутом плане отсутствуют данные о налоговом, валютном и таможенном видах контроля.

Что касается *внеплановых трудовых проверок*, с начала нынешнего года оснований для их проведения стало больше (Федеральный закон от 31 декабря 2017 г. № 502-ФЗ). Теперь такое возможно, если у контролеров появятся сведения от граждан, коммерсантов, организаций, СМИ, госорганов о том, что работодатель уклоняется от оформления трудового договора, оформил его неверно либо заключил вместо него ГПД. Инспекторы придут с проверкой без предварительного уведомления.

Обратим внимание и на недавнее знаковое Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 26 октября 2017 г. № 25-П, из которого следует, что за пересылку рабочих данных на личную электронную почту сотрудника можно уволить. Но тут есть нюанс: в данном конкретном случае лицо нарушило установленный локальными нормативными актами запрет на подобную передачу информации.

Федеральным законом от 26 июля 2017 г. № 212-ФЗ внесены многочисленные изме-

нения в части I и II ГК РФ, начинающие действовать с 1 июня 2018 г. В частности, сильно поправлены положения о договоре займа и банковском счете. Например, в статье 848 кодекса теперь прописано: законом могут быть предусмотрены случаи, когда банк обязан отказать в зачислении средств на счет клиента или их списании со счета. Такие случаи можно обговорить и в договоре банковского счета. Значительно скорректирована статья 858 «Ограничение распоряжения счетом».

Важное дополнение внесено в статью 386 «Возражения должника против требования нового кредитора»: должник в разумный срок после получения уведомления о переходе прав по обязательству к новому кредитору обязан сообщить последнему о возникновении известных ему оснований для возражений и предоставить тому возможность ознакомиться с ними. В противном случае должник не вправе ссылаться на такие основания. Кроме того, в ГК РФ появилась новая статья 821.1. В ней прописано, в каких случаях кредитор вправе требовать досрочного возврата кредита.

Немало изменений и в части ОСАГО. Так, согласно Указанию ЦБ РФ от 14 ноября 2016 г. № 4192-У, с 1 января 2018 г. применяется новая форма страхового полиса ОСАГО, единая и для электронного, и для бумажного варианта. На бланке есть QR-код, позволяющий узнать серию, номер и дату выдачи полиса, наименование страховщика и ряд иных сведений. Непосредственно в полисе отражают расчет размера страховой премии, а также класс, присвоенный каждому лицу, допущенному к управлению транспортным средством. Изменения в полисе ОСАГО направлены на повышение качества страховой услуги, в первую очередь для страхователя.

Кроме того, дети названы пассажирами в целях ОСАГО (Федеральный закон от 29 июля 2017 г. № 277-ФЗ), с 50 до 100 тыс. рублей увеличена сумма возмещения по ОСАГО при оформлении ДТП без полиции (Федеральный закон от 29 декабря

2017 г. № 448-ФЗ). Постановлением от 26 декабря 2017 г. № 58 Пленум ВС РФ ориентировал суды, как следует применять законодательство об ОСАГО.

Упомянем и о том, что ужесточена ответственность за предоставление жилья или машины либо оказание иных услуг иностранцам, находящимся в России на нелегальном положении. Теперь компанию могут оштрафовать за это вплоть до 500 тыс. рублей, а должностных лиц – вплоть до 50 тыс. (ч. 3 ст. 18.9 КоАП РФ в ред. Федерального закона от 31 декабря 2017 г. № 499-ФЗ).

В завершение дадим совет бухгалтерам – выделить в текущем году время и подго-

товиться к многочисленным изменениям в «валютное» ПБУ 3/2006, вступающим в силу с 2019 г. (Приказ Минфина России от 9 ноября 2017 г. № 180н). В частности, определен порядок пересчета инвалюты, если нет ее официального курса, унифицирован порядок пересчета стоимости активов и обязательств, используемых для ведения деятельности за пределами России, уточнена сфера применения ПБУ 3/2006. Основная цель корректировок – совершенствование порядка отражения в бухгалтерской отчетности операций в иностранной валюте. Минфин подробно разобрал их в Информационном сообщении от 12 декабря 2017 г. № ИС-учет-10.

Список литературы

1. Бахтигозина Э. И. Риск-ориентированный налоговый аудит // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2018. – № 2 (98). – С. 72–77.
2. Веселов А. В., Веселов В. И. Чего ждать от налоговых новшеств 2017 года? // Экономически эффективные и экологически чистые инновационные технологии : сборник трудов Третьей Международной научно-практической конференции / под ред. проф. В. А. Жидких. – М. : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017. – С. 80–92.
3. Гребенок С. А. Актуальные аспекты налогового регулирования в условиях кризиса // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2016. – № 3 (87). – С. 57–63.
4. Кличева Е. В., Лукьянчук И. Н., Савкина Р. В., Феоктистова В. И. Использование современных технологий управления в организации питания в образовательных учреждениях // Вестник Российской экономической университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 4 (94). – С. 98–105.
5. Савкина Р. В. Изменения в налоговом законодательстве 2017 года и их учет в оптимизации налоговых выплат // Инновации: перспективы, проблемы, достижения : сборник трудов Пятой Международной научно-практической конференции / под ред. проф. В. А. Жидких. – М. : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017. – С. 37–48.
6. Савкина Р. В. Повышение эффективности предприятий общественного питания за счет оптимизации налоговых и страховых выплат // Торгово-экономический журнал. – 2016. – Т. 3. – № 1. – С. 93–112.

References

1. Bahtigozina E. I. Risk-orientirovannyy nalogovyy audit [Risk-Oriented Tax Audit]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2018, No. 2 (98), pp. 72–77. (In Russ.).
2. Veselov A. V., Veselov V. I. Chego zhdat' ot nalogovyh novshestv 2017 goda? [What are We Expecting from the Tax Innovations in the Coming 2017 year?]. *Ekonomicheski effektivnye i ekologicheski chistye innovacionnye tekhnologii, sbornik trudov Tret'ey Mezhdunarodnoy nauchno-*

prakticheskoy konferencii [Economically Effective and Ecologically Clean Innovation Technologies, collection of works of the 3rd International Conference], edited by V. A. Zhidkih. Moscow, FGBOU VO «REU im. G. V. Plekhanova», 2017, pp. 80–92. (In Russ.).

3. Grebenyuk S. A. Aktual'nye aspeky nalogovogo regulirovaniya v usloviyah krizisa [Acute Aspects of Tax Regulation during Crisis]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2016, No. 3 (87), pp. 57–63. (In Russ.).

4. Klicheva E. V., Lukiyanchuk I. N., Savkina R. V., Feoktistova V. I. Ispol'zovanie sovremennoy tekhnologiy upravleniya v organizacii pitaniya v obrazovatel'nyh uchrezhdeniyah [The Use of Advanced Technologies of Management for Catering Organization in Education Institutions]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 4 (94), pp. 98–105. (In Russ.).

5. Savkina R. V. Izmeneniya v nalogovom zakonodatel'stve 2017 goda i ikh uchet v optimizacii nalogovyh vyplat [Changes in Tax Legislation and Accounting Year 2017 in the Optimization of Tax Payments]. *Innovacii: perspektivy, problemy, dostizheniya, sbornik trudov Pyatoy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferencii* [Innovations: perspectives, problems, achievements, collection of works of the 4th International Conference], edited by V. A. Zhidkih. Moscow, FGBOU VO «REU im. G. V. Plekhanova», 2017, pp. 37–48. (In Russ.).

6. Savkina R. V. Povyshenie effektivnosti predpriyatiy obshchestvennogo pitaniya za schet optimizacii nalogovyh i strahovyh vyplat [Increasing of the Efficiency of Public Catering Enterprises by Optimizing Tax and Insurance Payments]. *Torgovo-ekonomicheskiy zhurnal* [Trade and Economic Journal], 2016, Vol. 3, No. 1, pp. 93–112. (In Russ.).

Сведения об авторах

Андрей Владимирович Веселов

кандидат экономических наук, аудитор
аудиторской компании «Стандарт».

Адрес: аудиторская компания
«Стандарт», 117105, Москва,
ул. Нагатинская, д. 1, стр. 23.
E-mail: Veseloffa81@bk.ru

Владимир Иванович Веселов

кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры ресторанных бизнеса
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: sebio@yandex.ru

Information about the authors

Andrei V. Veselov

PhD, Auditor of the Auditing Company

"Standard".

Address: Auditing Company "Standard",
1, Building 23, Nagatinskaya str., Moscow,
117105, Russian Federation.

E-mail: Veseloffa81@bk.ru

Vladimir I. Veselov

PhD, Assistant Professor
of the Department for Restaurant Business
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.

E-mail: sebio@yandex.ru

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ИНДИИ И США

И. И. Рязанцева

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье раскрываются причины значимости индийского рынка для поставщиков продукции военного назначения. В 2000-х гг. начался новый этап в военно-техническом сотрудничестве между Индией и США. Проведенный анализ показал, что благодаря заключенным контрактам в 2006–2016 гг. объемы их взаимодействия резко возросли, и США удалось занять второе место среди поставщиков вооружений и военной техники в Индию. Установлено, что существуют противоречия в области индийско-американского военно-технического сотрудничества, и они находятся в области передачи технологий. Инициативы в совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках пока не привели к тем результатам, в которых заинтересована Индия, а именно к созданию продукции, обладающей экспортным потенциалом. Показано, что данная ситуация связана с законодательными ограничениями в США по передаче интеллектуальной собственности в области продукции военного назначения. Американские компании создают совместные предприятия с индийскими фирмами, но они больше ориентированы на производство комплектующих и сборку, а не на выпуск готовой продукции, что не соответствует целям Индии, которая планирует стать экспортером продукции военного назначения.

Ключевые слова: военно-техническое сотрудничество, импорт продукции военного назначения, поставки вооружений и военной техники, передача технологий, совместные предприятия, индийская оборонная промышленность.

THE CURRENT STATE OF MILITARY AND TECHNICAL COOPERATION BETWEEN INDIA AND THE USA

Irina I. Ryazantseva

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article explains why Indian market is so important for suppliers of military products. In the 2000-s a new stage of military and technical cooperation between India and the USA was started. Our analysis showed that due to contracts signed in 2006–2016 their interaction grew sharply and the USA managed to take the second line among arms suppliers to India. There are disagreements in the field of Indian-American military and technical cooperation and they are mainly connected with transfer of technology. Initiatives in joint research and development have not produced the results that might be interesting for India, i.e. the development of products having export potential. It was shown that this situation is caused by legislative restrictions existing in the USA regarding transfer of intellectual property in the field of military products. It was found out that American companies set up joint ventures with Indian firms but they focus on component production and assembly but not on finished products manufacturing, which does not correspond to goals of India that plans to become an exporter of military products.

Keywords: military and technical cooperation, import of military products, arms supplies, transfer of technology, joint ventures, Indian defense industry.

Сегодня США являются одним из главных поставщиков вооружения и военной техники в Индию. По

данным Стокгольмского института исследования проблем мира, расходы Индии на оборону растут. Данная тенденция вызва-

на территориальными разногласиями с Китаем и Пакистаном, а также связана с расположением страны между богатой энергоресурсами Западной Азией и экономически мощной Восточной Азией, что

заставляет Индию задумываться о безопасности. Учитывая эти причины, аналитики прогнозируют дальнейший рост оборонного бюджета (рис. 1).

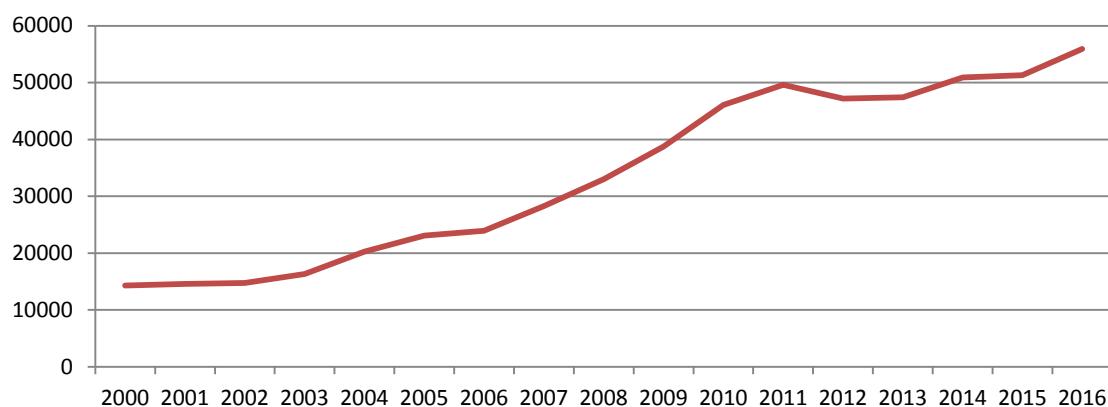


Рис. 1. Военные расходы Индии в 2000–2016 гг., млн долл. [14]

Индийская оборонная промышленность пока не способна обеспечить потребности страны в вооружении и военной технике, поэтому продукция военного назначения в основном импортируется. В 2012–2016 гг. на Индию приходилось 13% мирового импорта продукции военного назначения. В то время страны, занимавшие второе и третье места соответственно, импортировали 8,2% (Саудовская Аравия) и 4,6% (Объединенные Арабские Эмираты) мирового импорта, что значительно ниже, чем доля Индии. Китай находится на четвертом месте по закупкам вооружений и военной техники у иностранных поставщиков, но в то же время он является и третьим в мире экспортёром продукции военного назначения с долей 6,2% [5]. Таким образом, Индия является безусловным лидером по импорту вооружений и военной техники. Учитывая данное положение, перед Индией всегда стояла проблема выбора поставщиков для закупок продукции военного назначения. Страна неоднократно направляла запросы на поставку вооружений и военной техники в США, однако до 2000-х гг. кооперация между США и Индией в военно-технической области не складывалась успешно.

В первые годы независимости Индии США оказывали экономическую помощь, однако впоследствии ситуация стала меняться, и в начале 1960-х гг. США начали отказывать Индии в поставках вооружений и военной техники, что было связано с их интересами в Пакистане. В ходе индо-пакистанской войны США поддержали Пакистан, в то время как Советский Союз смог не только поставить Индии продукцию военного назначения в необходимые сроки в условиях конфликтов, но и предложил условия в соответствии с требованиями индийской стороны в части передачи технологий и организации лицензионного производства. По мнению аналитиков, Индия в период до распада Советского Союза не являлась приоритетом в американской политике, она не была готова согласиться с помощью США Пакистану и Китаю. Обе страны не были готовы к эффективному совместному сотрудничеству. Заинтересованность Индии в американском вооружении и военной технике приводила в периоды улучшения отношений с США к поставкам их продукции военного назначения на индийский рынок. Таким примером является поставка корабельных газовых турбин в 1980-е гг. [1. -

С. 117]. Распад Советского Союза мог бы создать дополнительный стимул для развития отношений между Индией и США. Однако ядерные испытания, проведенные Индией в 1998 г., привели к новым санкциям и, соответственно, к прекращению начавшегося в 1990-е гг. сотрудничества [1. – С. 117]. В период с 2001 по 2004 г. США сняли практически все санкции в одностороннем порядке, было подписано согла-

шение о стратегическом партнерстве. Таким образом, Индия получила возможность закупать американское вооружение и военную технику.

С 2006 по 2016 г. Индия подписала несколько крупных контрактов по приобретению американской продукции военного назначения, в результате США заняли второе место среди поставщиков данной продукции в Индию (рис. 2).

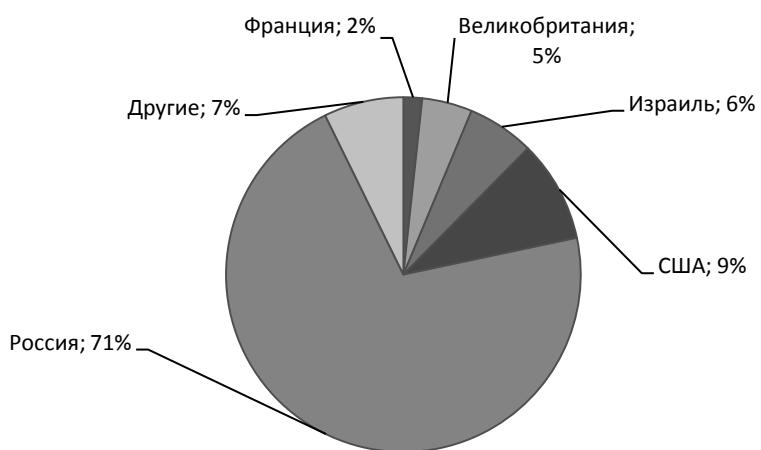


Рис. 2. Поставщики вооружений и военной техники в Индию, 2006–2016 гг. [13]

В 2000-х гг. после отмены санкций Индия начала приобретать вооружение и военную технику у США. В 2003 г. с General Electric был подписан контракт на поставку двигателей для новых кораблей ВМС Индии. В 2004 г. сотрудничество с General Electric продолжилось заключением соглашения на сумму 105 млн долларов на приобретение 17 двигателей для индийского легкого истребителя Tejas. Впоследствии была осуществлена дополнительная закупка данных двигателей на сумму 100 млн долларов. В 2006 г. Индия приобрела десантный вертолетный корабль-док LPD 14 Trenton за 48,44 млн долларов, к нему же были закуплены 6 вертолетов Sea King за 39 млн долларов. Данная сделка открыла новый этап сотрудничества между Индией и США, в рамках которого заключено несколько контрактов на поставку авиационной техники [1. – С. 119–120].

Первым таким соглашением стала закупка в 2008 г. 6 средних турбовинтовых военно-транспортных самолетов Lockheed Martin C-130J Super Hercules на сумму около 1,1 млрд долларов. В 2013 г. состоялась повторная закупка данных самолетов стоимостью 1 млрд долларов. Эта поставка также сопровождалась заключением соглашения о технической поддержке и поставке запасных частей. По прогнозным данным, Индия должна увеличить парк этих машин до 24 единиц [1. – С. 121].

Вторым крупным контрактом на приобретение американской авиационной техники стало соглашение, подписанное в январе 2009 г. о закупке Индией 8 американских патрульных самолетов Boeing P-8 Poseidon на сумму около 2 млрд долларов. Комплектация самолета была адаптирована с учетом индийских требований. По данным аналитиков, общее количество са-

моделей должно достичь 24 единицы. В 2016 г. Индия приобрела еще четыре самолета P-8I на сумму около 1 млрд долларов [1. – С. 121].

Самой крупной сделкой по закупке вооружений и военной техники между США и Индией стала поставка 10 тяжелых военно-транспортных самолетов Boeing C-17A Globemaster III на общую сумму около 4,1 млрд долларов. Контракт также подразумевает и опционную закупку, которая пока не была реализована [1. – С. 121].

Американской компании Boeing удалось выиграть два индийских тендера на поставку 15 транспортных вертолетов и 22 ударных вертолетов. Победителем компания была объявлена в 2012 г., однако контракты на поставку AH-64B Apache и CH-47F Chinook были заключены в 2015 г. из-за затянувшегося переговорного процесса. Общая стоимость контрактов составляет около 3 млрд долларов. В поставку также вошли 12 РЛС Longbow, 812 управляемых ракет AGM-114L-3 HELLFIRE и 542 ракеты GM-114R-3 HELLFIRE, а также 242 ракеты FIM-92H StingerBlock 1 [1. – С. 122].

В 2017 г. Индия объявила о прекращении переговоров о приобретении 16 вер-

толетов Sikorsky S-70B у Lockheed Martin, поскольку истек срок действия коммерческого предложения (в 2014 г. вертолет был выбран в ходе тендера на поставку корабельного многоцелевого вертолета) [1. – С. 122]. В рамках приобретения сухопутного вооружения и военной техники был заключен контракт на поставку 145 легких буксируемых гаубиц M-777 на сумму около 737 млн долларов [1. – С. 275].

Таким образом, суммарный объем закупок вооружений и военной техники у США с Индией в период с 2006 по 2016 г. составил около 15–16 млрд долларов (табл. 1). Кроме крупных сделок по приобретению авиационной техники, Индией были приобретены 20 авиационных противокорабельных ракет Boeing AGM-841 Harpoon Block 2 стоимостью 170 млн долларов и 512 управляемых авиационных бомбовых кассет Textron CBU-105SFW на сумму около 260 млн долларов. [12. – С. 21]. С 2012 г. обсуждается вопрос модернизации Jaguar индийских BBC путем замены двигателей Rolls-Royce на американские Honeywell F125IN. Однако до настоящего времени данная программа так и не была запущена.

**Наиболее крупные контракты, заключенные между Индией и США
в период с 2006 по 2016 г.***

Контракты	Количество	Объем закупок, долл.
Поставка средних турбовинтовых военно-транспортных самолетов C-130J-30 Hercules	12	Около 2,1 млрд
Поставка тяжелых военно-транспортных самолетов C-17 Globemaster III	10	Около 4,1 млрд
Поставка базовых патрульных самолетов P-8 A Poseidon	8+4	Около 2 млрд + Около 1 млрд
Поставка ударных вертолетов AH-64 Apache и транспортных вертолетов CH-47 Chinook Apache Attack Helicopters	22 и 15	Около 3 млрд
Поставка легких буксируемых гаубиц M-777	145	Около 737 млн
Поставка управляемых авиационных бомбовых кассет CBU-97 SFW	512	Около 260 млн

* Источник: [1. – С. 274–275].

Одной из проблем двустороннего сотрудничества является невозможность получения Индией американских технологий. В 2002 г. была организована межправительственная Группа по сотрудничеству в области высоких технологий (High Technology Cooperation Group), в рамках которой существует группа по военно-техническому сотрудничеству. В 2012 г. вновь была предпринята попытка углубления кооперации в области совместных НИОКР и передачи технологий путем совместной инициативы в области оборонных технологий и торговли (Defense Technology and Trade Initiative – DTTI). Целью данной инициативы было осуществление перехода к реализации конкретных проектов [4].

Несмотря на усилия обеих сторон, сформировать перечень из 17 проектов удалось только в 2015 г. Наиболее перспективными считаются следующие проекты [1. – С. 128]:

- разработка гибридного электропривода для бронетехники и автотранспорта;
- разработка костюма химической защиты нового поколения;
- разработка малого беспилотного летательного аппарата, а также контейнеризированной системы разведки и наблюдения для закупленных Индией самолетов.

В 2016 г. еще два проекта были названы приоритетными: нашлемной системы целеуказания для авиации и войсковой системы биологической разведки.

В рамках DTTI обсуждался также проект по разработке и производству модифицированного варианта переносного противотанкового ракетного комплекса Raytheon/Lockheed Martin FGM-148 Javelin увеличенной дальности. США были намерены передать технологии для большинства компонентов ракетного комплекса Javelin, например, боевой части, но не алгоритмов системы распознавания целей. При отсутствии алгоритмов для системы распознавания целей передача технологии, по мнению Индии, будет неполной. При передаче технологий Индия заинтересована в по-

лучении исходных кодов систем управления самолетом, так как они являются основой всех компьютерных программ. Вопрос передачи исходных кодов тесно связан с американским законодательством в области защиты интеллектуальной собственности, поскольку передача таких чувствительных технологий может привести к нарушению прав на интеллектуальную собственность [12. – С. 27–28].

Кроме «глубины» передачи технологий, спорным аспектом также считается и возможность экспорта произведенной продукции военного назначения. Например, инвестиции в приобретение технологий не будут окупаться, если производство будет ограничиваться только несколькими тысячами Javelin для Вооруженных сил Индии без возможности экспорта.

В 2016 г. переговоры о передаче технологии перешли в новую стадию и между компаниями Tata Power через ее подразделение Strategic Engineering Division, Raytheon Company и Lockheed Martin. Был подписан протокол о намерениях создания совместного предприятия для разработки и производства модифицированного варианта комплекса Javelin [10].

Кроме того, обсуждалась кооперация в рамках НИОКР по определению облика перспективного «большого» авианосца IAC-II ВМС Индии, а также в области авиационных реактивных двигателей. Ведутся переговоры и по совместной разработке беспилотного летательного аппарата и среднего вертолета [1. – С. 128–129].

Тем не менее в этой области прогресс пока достигнут не был, и в основном кооперация базируется на поставках продукции военного назначения без передачи технологии ее производства. Такие поставки легче контролировать. Однако в них не очень заинтересована Индия, поскольку всегда есть риск не получить запасные части в требуемые сроки, необходимые для обслуживания техники, что может повлиять на обороноспособность страны.

Для более тесного военно-технического сотрудничества США и Индии необходимо

мо заключение трех базовых соглашений: о логистической поддержке (Logistics Support Agreement - LSA), о безопасности и взаимодействии (Communication Interoperability and Security Memorandum Agreement - CISMOA) и об основах сотрудничества и взаимодействия (Basic Exchange and Cooperation Agreement for Geo-spatial Cooperation - BECA). Из этих трех соглашений страны заключили только Logistics Exchange Memorandum of Agreement (LEMOA), которое является модифицированной версией соглашения о логистической поддержке [4].

В США довольно жесткое законодательство в отношении совместных НИОКР с другими странами. В июне 2016 г. США присвоили Индии статус «Основного партнера в области обороны», который является уникальным и позволяет странам осуществлять торговлю продукцией военного назначения и обмениваться технологиями на таком же уровне, как и со странами-партнерами и союзниками. В связи с присвоением такого статуса изменяется подход к экспортному регулированию в отношении закупок с Индией. Например, Индия является теперь подтвержденным конечным пользователем продукции военного назначения, что отменяет необходимость получения экспортных лицензий для поставок вооружений и военной техники. Таким образом может быть обеспечена поставка запасных частей точно в срок [4].

Несмотря на стремление к взаимному сотрудничеству, подходы США к поставке вооружений и военной техники не совпадают с индийскими ожиданиями. Закупки по американской системе на основе межправительственных соглашений часто находятся в противоречии с индийскими тендерными процедурами, указанными в Процедуре оборонных закупок Минобороны Индии.

Для осуществления закупок Индии необходимо было подписать два стандарт-

ных соглашения, предусмотренных при поставках вооружений и военной техники США (они предполагают мониторинг конечного пользователя поставщиком): End-Use Monitoring Agreement/EUMA и Enhanced End-Use Monitoring Agreement/EEUMA. До настоящего времени информация о подписании этих соглашений противоречива.

Американские компании активно работают на индийском рынке. Компания Boeing пытается организовать производственную кооперацию с передачей технологий с индийской компанией Hindustan Aeronautics Limited по изготовлению систем и узлов самолета F/A-18 Super Hornet. Hindustan Aeronautics Limited – государственная индийская компания. На ее мощностях в последние годы было организовано лицензионное производство таких самолетов, как Jaguar и Су-30МКИ. Кроме того, к реализации проекта планируется привлечь еще одну крупную индийскую компанию – Mahindra Group [9].

Tata Industries и компания Boeing также заинтересованы в совместном выпуске комплектующих для авиационной техники [2]. Sikorsky Aircraft, принадлежащая американской корпорации Lockheed Martin, планирует создать мощности по изготовлению кабин для вертолетов совместно с Tata Advanced Systems Ltd. [11]. Компания Textron прорабатывает возможность организации производства вертолета Bell 407 в Индии. Ею уже создан инженерный центр в городе Бангалоре и планируется кооперация с Dynamatic Ltd., чтобы производить кабины вертолета [7]. Honeywell International заключила соглашение с индийской Tata Power на производство наземных тактических инерциальных навигационных систем TALIN [6]. Компания General Dynamics Land Systems (GDLS) подписала соглашение с Tata Motors по созданию перспективной БМП [15] (табл. 2).

Партнерство между индийскими и американскими компаниями

Американская компания	Индийская компания
Boeing	Hindustan Aeronautics Limited
Boeing	Tata Industries
Textron	Dynamatic Ltd.
Raytheon and Lockheed Martin	Tata Power
Sikorsky	Tata Advanced Systems Ltd.

* Источники: [2; 7; 9; 10; 11].

В последнее десятилетие военно-техническое сотрудничество между США и Индией вышло на новую стадию, однако по-прежнему существуют противоречия, главным из которых остается различие в подходах к кооперации, связанной с производством военного назначения. Индия заинтересована в получении технологий и развитии своего оборонно-промышленного комплекса для обеспечения национальных потребностей в вооружении и военной технике, а также экспорта. США в большей степени ориентированы на поставки продукции военного назначения в Индию, чем на совместную научно-исследовательскую работу. В то же время аме-

риканские компании активно работают на индийском рынке, создавая совместные предприятия. Вместе с тем часто они являются частью глобальной субподрядной цепи и производят комплектующие, а не готовые изделия, обладающие экспортным потенциалом. Насколько кооперация в области изготовления готовой продукции военного назначения будет успешной, пока сложно прогнозировать. Планы США в основном связаны с продажей Индии вооружения и военной техники, а Индия видит свое будущее в программе Make in India и в смене своего статуса импортера на экспортёра продукции военного назначения.

Список литературы

1. Макиенко К. В. Оборонная промышленность и военно-техническое сотрудничество Индии с зарубежными государствами : монография. – М. : Центр анализа стратегий и технологий, 2016.
2. Boeing and Tata Industries Announce India Joint Venture. – URL: <http://www.defense-aerospace.com/articles-view/release/3/91035/boeing%2C-tata-establish-india-joint-venture.html> (дата обращения: 20.12.2017).
3. Conley J. Indo-Russian military and nuclear cooperation: implications for U. S. security interests. – URL: <https://calhoun.nps.edu/bitstream/handle/10945/8527/indorussianmilit00conl.pdf> (дата обращения: 01.10.2017).
4. Enhancing Defense and Security Cooperation with India, Fiscal Year July 2017, Joint Report to Congress. – URL: <https://www.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/NDAA-India-Joint-Report-FY-July-2017.pdf> (дата обращения: 15.12.2017).
5. Fleurant A., Wezeman P., Wezeman S. Trends in International Arms Transfers. – URL: <https://www.sipri.org/sites/default/files/Trends-in-international-arms-transfers-2016.pdf> (дата обращения: 01.07.2017).

6. Honeywell and Tata Power SED Sign Landmark Agreement for India's Defense Industry. - URL: <https://honeywell.com/country/in/News/Pages/HoneywellandTataPowerSedSignLandmarkAgreementgorIndia%E2%80%99sDefenseIndustry.aspx> (дата обращения: 20.12.2017).
7. Kanth K. R. Textron to Make Bell Copters in India. - URL: http://www.business-standard.com/article/companies/textron-to-make-bell-copters-in-india-116031600348_1.html (дата обращения: 20.12.2017).
8. Laxman K. B. Indian Defence Industry: An Agenda for Making in India. - URL: https://idsa.in/system/files/book/book_indian-defence-industry_0.pdf
9. Shukla A. Boeing and HAL Discuss Building F/A-18 Fighter. - URL: http://www.business-standard.com/article/economy-policy/boeing-and-hal-discuss-building-f-a-18-fighter-117111700015_1.html (дата обращения: 20.12.2017).
10. Shukla A. Tata Power to Make Javelin Missile with Lockheed Martin JV. - URL: http://www.business-standard.com/article/companies/tata-power-to-make-javelin-missile-with-lockheed-martin-jv-116083101441_1.html (дата обращения: 20.12.2017).
11. Sikorsky-Tata Joint Venture Applies for Defence Licence. - URL: [http://www.tata.com/article/inside/1qHinU!\\$\\$\\$!AJ7A=/TLYVr3YPkMU=](http://www.tata.com/article/inside/1qHinU!$$$!AJ7A=/TLYVr3YPkMU=) (дата обращения: 20.12.2017).
12. Singh H. K., Pulipaka S., Mishra S. India-US Defence Industrial Cooperation: The Way Forward. - CRIER, 2014.
13. SIPRI Arms Transfers Database. - URL: <http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/values.php> (дата обращения: 11.12.2017).
14. SIPRI Military Expenditure Database. - URL: <https://www.sipri.org/databases/milex> (дата обращения: 14.12.2017).
15. Tata Motors Announces Strategic Partnership with Bharat Forge & General Dynamics Land Systems for Indian FICV program. - URL: <http://www.tatamotors.com/press/tata-motors-announces-strategic-partnership-with-bharat-forge-general-dynamics-land-systems-for-indian-ficv-program/> (дата обращения: 20.12.2017).

References

1. Makienko K. V. Oboronnaya promyshlennost' i voenno-tehnicheskoe sotrudnichestvo Indii s zarubezhnymi gosudarstvami, monografiya [Defence Industry and Indian Military Technical Cooperation with Foreign States, monograph]. Moscow, Centr analiza strategiy i tekhnologiy, 2016. (In Russ.).
2. Boeing and Tata Industries Announce India Joint Venture. Available at: <http://www.defense-aerospace.com/articles-view/release/3/91035/boeing%2C-tata-establish-india-joint-venture.html> (accessed 20.12.2017).
3. Conley J. Indo-Russian military and nuclear cooperation: implications for U. S. security interests. Available at: <https://calhoun.nps.edu/bitstream/handle/10945/8527/indorussianmilit00conl.pdf> (accessed 01.10.2017).
4. Enhancing Defense and Security Cooperation with India, Fiscal Year July 2017, Joint Report to Congress. Available at: <https://www.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/NDAA-India-Joint-Report-FY-July-2017.pdf> (accessed 15.12.2017).
5. Fleurant A., Wezeman P., Wezeman S. Trends in International Arms Transfers. Available at: <https://www.sipri.org/sites/default/files/Trends-in-international-arms-transfers-2016.pdf> (accessed 01.07.2017).

6. Honeywell and Tata Power SED Sign Landmark Agreement for India's Defense Industry. Available at: <https://honeywell.com/country/in/News/Pages/HoneywellandTataPowerSedSignLandmarkAgreementorIndia.aspx> (accessed 20.12.2017).
7. Kanth K. R. Textron to Make Bell Copters in India. Available at: http://www.business-standard.com/article/companies/textron-to-make-bell-copters-in-india-116031600348_1.html (accessed 20.12.2017).
8. Laxman K. B. Indian Defence Industry: An Agenda for Making in India. Available at: https://idsa.in/system/files/book/book_indian-defence-industry_0.pdf
9. Shukla A. Boeing and HAL Discuss Building F/A-18 Fighter. Available at: http://www.business-standard.com/article/economy-policy/boeing-and-hal-discuss-building-f-a-18-fighter-117111700015_1.html (accessed 20.12.2017).
10. Shukla A. Tata Power to Make Javelin Missile with Lockheed Martin JV. Available at: http://www.business-standard.com/article/companies/tata-power-to-make-javelin-missile-with-lockheed-martin-jv-116083101441_1.html (accessed 20.12.2017).
11. Sikorsky-Tata Joint Venture Applies for Defence Licence. Available at: <http://www.tata.com/article/inside/1qHinU!!!!AJ7A=/TLYVr3YPkMU=> (accessed 20.12.2017).
12. Singh H. K., Pulipaka S., Mishra S. India-US Defence Industrial Cooperation: The Way Forward. CIER, 2014.
13. SIPRI Arms Transfers Database. Available at: <http://armstrade.sipri.org/armstrade/page/values.php> (accessed 11.12.2017).
14. SIPRI Military Expenditure Database. Available at: <https://www.sipri.org/databases/milex> (accessed 14.12.2017).
15. Tata Motors Announces Strategic Partnership with Bharat Forge & General Dynamics Land Systems for Indian FICV program. Available at: <http://www.tatamotors.com/press/tata-motors-announces-strategic-partnership-with-bharat-forge-general-dynamics-land-systems-for-indian-ficv-program/> (accessed 20.12.2017).

Сведения об авторе

Ирина Ивановна Рязантцева

аспирантка кафедры мировой экономики
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 117997, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: i.ryazantseva@mail.ru

Information about the author

Irina I. Ryazantseva

Post-Graduate Student of the Department
for World Economy of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997,
Russian Federation.
E-mail: i.ryazantseva@mail.ru

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2018-3-205-211>

МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА – РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ: ПЛЕХАНОВКА В КОНЦЕ 1980-х – НАЧАЛЕ 1990-х гг.

И. М. Корнилова, И. В. Тарасова

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,

Москва, Россия

В статье рассмотрена история Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова в период перестройки и его преобразования из Московского института народного хозяйства в Российскую экономическую академию. На основе архивных материалов авторами была предпринята попытка проанализировать тенденции, которые легли в основу преобразований, произведенных в конце 1980-х – начале 1990-х гг., показать, какие цели и задачи ставило перед собой руководство вуза, какой ценой и чего удалось достичь, несмотря на все потрясения и трансформации, через которые пришлось пройти российскому государству и обществу. В статье представлен анализ задач, поставленных руководством МИНХа в Комплексной программе социально-экономического развития института на период до 2010 г., принятой в 1987 г. Несмотря на то, что ее реализация была скорректирована историческими процессами, многое из того, что было запланировано на первом этапе, было осуществлено и легло в основу начавшейся тогда модернизации вуза. Научная ценность статьи заключается в том, что она написана с привлечением ранее неизученных архивных материалов, которые позволяют лучше понять процессы и проблемы, связанные с переходом вуза на хозрасчетную систему и внедрением профилизации. Кроме того, в статье показана динамика объемов научно-исследовательской работы и ее финансирования в вузе в 1987–1991 гг.

Ключевые слова: Российский экономический университет, Плехановка, перестройка, хозрасчет, научно-исследовательский совет.

MOSCOW INSTITUTE OF NATIONAL ECONOMY TO PLEKHANOV RUSSIAN ACADEMY OF ECONOMICS: PLEKHANOVKA IN THE END 1980 – 1990th YEARS

Irina M. Kornilova, Ilona V. Tarasova

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

The article is devoted to the history of the Plekhanov Russian University of Economics in the period of perestroika and his transformation from the Moscow Institute of National Economy to the Russian Economic Academy. On the basis of archival materials, the author made an attempt to understand what trends formed the basis for the transformations made in the late 1980s and early 1990s, what goals and objectives the university leadership set for itself, what price and what was achieved despite all Shocks and transformations, through which the Russian state and society had to pass. The article presents an analysis of the tasks set by the leadership of the Moscow institute of national economy in the Comprehensive Program of Social and Economic Development of the Institute for the period up to 2010, adopted in 1987. Despite the fact that its implementation was corrected by historical processes, much of what was planned at the first stage was implemented and formed the basis for the modernization of the university that began then. The scientific value of the article lies in the fact that it is written with the use of previously unexplored archival materials that allow a better understanding of the processes and problems associated with the transition of the university to a self-supporting system and the introduction of profiling. In addition, the article presents the dynamics of the volume of scientific research and its funding in the university in 1987–1991.

Keywords: Plekhanov Russian University of Economics, Plekhanovka, perestroika, self-financing, Research Council.

Период перестройки и начало 1990-х гг. – самые сложные и противоречивые годы в истории нашей страны. Начавшись с больших надежд, которые возлагались на новый политический курс, они принесли коренные перемены во всех областях жизни государства, оставили свой след в судьбах простых людей и общества в целом, завершившись, в конце концов, крахом Советского Союза. Высшая школа как один из самых чувствительных механизмов живо отреагировала на все общественные настроения и преобразования, претерпев в этот период существенную трансформацию как по своей форме, так и по содержанию.

Пошатнувшееся идеологическое всевладие КПСС, провозглашенная гласность, преобразования в области экономики и политики отразились на системе высшего образования. Назревшие в обществе противоречия нашли свое выражение в появлении новых образовательных дисциплин, методиках преподавания и новых формах применения полученных знаний. В период с 1985 по начало 1990-х гг. происходит стремительная корректировка учебных планов, начинаются поиски новых путей развития образования. К высшей школе предъявляются новые требования с точки зрения качества подготовки молодых специалистов. Впервые за многие годы перед учебными заведениями встает вопрос перехода на хозрасчет.

Многие учебные заведения не выстояли в том водовороте изменений и не смогли сохранить свою научную базу и преподавательский коллектив. В отличие от них Московский институт народного хозяйства сумел оперативно отреагировать на требования времени, сохранил лучшие традиции вуза и не растратил научную базу [3. – С. 25]. Для Плехановки это стало не первым испытанием, связанным с общественной трансформацией, которую пришлось пройти вузу [7. – С. 7]. Свою стойкость учебное заведение уже проявило в период революционных событий 1917 г., когда руководству также пришлось проявить мак-

симальную гибкость для сохранения научной базы и учебного заведения в целом [1. – С. 31; 4. – С. 28].

Принятая в 1987 г. Комплексная программа социально-экономического развития института на период до 2010 года в достаточной мере отражает те проблемы, которые стояли перед МИНХом уже в 1980-е гг. и дает понимание того, как руководство вуза предполагало оптимизировать работу учреждения. Разрыв между уровнем подготовки специалистов и запросами общественной практики, неоправданное дробление специальностей, преодоление экстенсивных путей развития, перегрузка учащихся, слабая связь между учебными заведениями и производством, недостаточная подготовленность к творческому мышлению – все это было свойственно системе высшего образования того периода. Учитывая это, руководство МИНХа сочло необходимым принять меры для преодоления этих нюансов и на основе комплексного анализа состояния всех сторон деятельности коллектива, изучения предложений факультетов, кафедр и отдельных преподавателей предложило программу развития вуза.

Главной целью документа стало создание условий для перестройки внутривузовской системы учебно-воспитательной, методической и научной работы. Таким образом должно было быть обеспечено новое качество подготовки кадров специалистов, гарантирующее выход нашей страны на передовые позиции научно-технического процесса. Выпускники должны были получить разносторонние практические навыки. Предполагалось обеспечение непрерывности образовательного процесса от школы до вуза. При этом общие закономерности развития народного хозяйства должны способствовать укреплению единства науки и производства, динамичному и пропорциональному развитию отраслевой и региональной экономики, развитию производства на основе научно-технической, агропромышленной, торговско-промышленной и строительной интеграции.

Планировалось, что вуз перейдет к подготовке специалистов на основе договоров с «потребителями-заказчиками на хозрасчетной основе», а дальше осуществит переход к самофинансированию собственной деятельности [8. – Д. 3763. – Л. 4].

Достигнуть поставленные цели предполагалось путем повышения качества подготовки специалистов экономического и технического профиля за счет применения активных методов обучения, прежде всего деловых игр, моделирующих производственные процессы [5. – С. 375]. Для этого необходимо было обеспечить последовательность прохождения и преемственность различных курсов, определить профилирующие дисциплины, осуществить подготовку необходимых учебников.

Амбициозность программы проявилась в том, что МИНХ изначально поставил перед собой задачу и дальше занимать лидирующее место в системе высшего экономического образования, работать над профилизацией в учебном процессе и в области научных исследований. При этом профилизация предусматривала необходимость пересмотра структуры института и его факультетов. В основу совершенствования были положены развитие учебно-научно-производственных комплексов, создание филиалов кафедр на базовых предприятиях, привлечение к преподаванию специалистов-практиков, целевая подготовка выпускников. При этом интенсификация обучения предполагала сокращение аудиторной нагрузки, уменьшение численности учебных групп на лабораторных и практических занятиях. Предложенная программа сокращала аудиторную нагрузку уже на 1988/89 учебный год до 28 часов в неделю для младших курсов и до 24 часов на старших [8. – Д. 3763. – Л. 6]. Это означало, что был взят курс на качественное изменение традиционных форм преподавания, внедрение экспериментальных моделей учебных процессов, поиск новых форм научной работы со студентами, массовое внедрение компьютерных технологий обучения. Особую роль в

интенсификации учебного процесса, целевой подготовке специалистов отводилась производственной практике, дипломному проектированию. В области научных исследований планировалась дальнейшая интеграция НИР и ОКР. В результате руководство МИНХа ставило перед собой задачу обеспечить за счет НИОКР решение проблем Российской Федерации, Московского и областного регионов [8. – Д. 3763. – Л. 8–9].

Реализация программы планировалась в три этапа. На первом этапе (1987–1990) основное внимание должно было быть уделено развитию и совершенствованию методической основы перестройки, разработке и внедрению внутриинститутских организационных структур, отработке новых форм учебных процессов, созданию научных разработок по важнейшим направлениям исследований, переходу на хозрасчетные принципы подготовки специалистов.

На втором этапе (1991–2000) должен был осуществиться полный переход к подготовке специалистов на хозрасчетной основе по договорам с предприятиями-заказчиками. Кроме того, планировалось доведение уровня компьютеризации учебного процесса до оптимальных значений, внедрение учебно-научно-производственных комплексов на всех факультетах, создание на базе института учебно-методических и научных центров Минвуза России, а также реконструкция действующих учебных корпусов и строительство новых зданий.

Заключительный этап (2001–2010) включал завершение запланированных мероприятий, повышение уровня материальной базы, обобщение результатов и выработку рекомендаций для дальнейшего развития вуза [8. – Д. 3763. – Л. 9–10].

Заметное внимание руководство института в рассматриваемый период уделяло научной деятельности. В 1987 г. в Плехановке была утверждена концепция фундаментальных исследований на 1987–1995 гг. «Хозяйственный механизм интенсивного и ускоренного развития экономи-

ки, повышения качества продукции и работ» (руководители – ректор Плехановки, профессор В. П. Грошев и профессор С. Н. Воронин). Согласно этой программе в вузе должна была быть разработана единая фундаментальная проблематика на основе крупного социального заказа, созданы лаборатории, в том числе студенческие кафедральные (хозяйственно-договорные и госбюджетные), осуществлен перевод отраслевых лабораторий в межотраслевые. Также предполагались повышение теоретического уровня, внедрение НИР, активизация изобретательской и патентной работы, реклама разработок вуза [8. – Д. 3767. – Л. 31–32]. Для реализации этих задач в вузе были созданы два совета содействия социально-экономическому развитию: города Москвы под руководством профессора В. П. Грошева и Москворецкого района под руководством профессора В. И. Видяпина [8. – Д. 3767. – Л. 32].

С 1987 г. в институте действовал на расчетных основах Центр экономического консультирования, который был создан для оказания оперативной методической и практической помощи предприятиям и организациям, переходящим на работу в условиях финансирования и самоокупаемости. В целях повышения качества и эффективности проводимых фундаментальных исследований в институте был создан научный технико-экономический совет, на который возлагались формирование научной политики института, экспертиза целесообразности заключения хозяйственных договоров, анализ выполнения и оценка качества научно-исследовательских работ [8. – Д. 3767. – Л. 32–34].

Согласно отчетам о научно-исследовательской деятельности МИНХ им. Г. В. Плеханова за 1987–1990 гг. объемы научных исследований и их финансирование имели определенную динамику. В 1987 г. научно-исследовательским отделом было выполнено научных исследований на 2 780,5 тыс. рублей, в 1988 г. – на 3 080 тыс., в 1989 г. – на 3 519,4 тыс., в 1990 г.

– на 3 518,3 тыс. рублей [8. – Д. 3871. – Л. 20; Д. 3949. – Л. 12; Д. 4012. – Л. 3].

Количество выполненных тем в 1987 г. составило 229, из них 103 хоздоговорных, завершено 67 тем (65 хоздоговорных); в 1988 г. – 267 тем, из них 140 хоздоговорных, в 1989 г. – 292 темы, из них 172 хоздоговорные. В 1988 г. было успешно завершено 90 тем, в 1989 г. – 124, из них 83 и 113 по хоздоговору в 1988 и 1989 гг. соответственно. В 1990 г. в вузе выполнялось 297 тем, из которых 178 – по хозяйственно-договорной тематике; завершено – 259 тем, в том числе 142 хоздоговорные.

Плановая прибыль от хоздоговорных научно-исследовательских работ в 1988 г. составила 616 тыс. рублей, плановый фонд научно-технического и социального развития – 366 тыс. рублей, плановый фонд материального поощрения – 188,4 тыс. рублей [8. – Д. 3871. – Л. 1–2]. В 1990 г. прибыль от выполнения хоздоговорных и научно-исследовательских работ составила 692 тыс. рублей [8. – Д. 4012. – Л. 3].

О проводимой в вузе научно-исследовательской работе и применении на практике ее результатов свидетельствуют полученные в этот период авторские свидетельства: в 1987 г. – 24 авторских свидетельства, в 1988 г. – 27, в 1989 г. – 17, в 1990 – 20. В качестве примера можно привести такие разработки, которые были сделаны в стенах МИНХа в те годы: «Коптильный аппарат» и «Способ производства консервов рыба в масле» [8. – Д. 3767. – Л. 53].

В те же годы шла активная работа со студентами по развитию у них навыков изобретательского творчества. Результатом этой работы стало получение в 1987 г. студентами 4 авторских свидетельств, в 1988 г. – 7, в 1989 г. – 7, в 1990 г. – 6 свидетельств, при этом 2 изобретения были внедрены в промышленность в том же году [8. – Д. 3767. – Л. 56; Д. 3871. – Л. 20; Д. 3949. – Л. 12; Д. 4012. – Л. 3].

Новый этап в истории Плехановки начался 13 августа 1991 г., когда Постановлением Совета Министров РСФСР МИНХ был преобразован в Российскую экономи-

ческую академию (РЭА). К тому времени Плехановка оставалась одним из крупнейших экономических вузов страны, в составе которого были десятки факультетов, институтов, кафедр, проблемные, отраслевые и межотраслевые лаборатории, вычислительный центр и другие научные и учебно-производственные центры.

В середине 1990-х гг. система высшей школы претерпевает ряд новых преобразований, в частности, в 1994 г. был утвержден государственный образовательный стандарт в сфере высшего образования. Согласно этому документу студент получал базовое образование и фундаментальную научную подготовку. Также в РЭА была введена система бакалавриата и магистратуры.

В начале 1990-х гг. количество факультетов и кафедр в Плехановке несколько сократилось, однако возникли и новые научные и учебно-методические центры. В эти же годы начинается возрождение научных традиций, на некоторых кафедрах складываются научные школы по развитию перспективных направлений в развитии науки. Важной особенностью было то, что ученые вуза внимательно следили за событиями в стране и активно включались в происходящие процессы [2. – С. 100]. В частности, к середине 1990-х гг. специалисты РЭА разработали концепцию выхода России из кризиса, которая, к сожалению, не нашла ответной реакции со стороны правительства [6. – С. 119–120].

Несмотря на все трудности, через которые пришлось пройти Плехановке в период перестройки и в начале 1990-х гг., вуз продолжал готовить высокопрофессиональных специалистов и научно-педагогические кадры. Подтверждением тому является тот факт, что в это время только в аспирантуре осуществлялось обучение более чем по 30 специальностям. В период с 1985 по 1991 г. в аспирантуре прошли обучение около 1 000 человек. Это был значительный рост по сравнению с предыдущими годами.

В эти же годы активно развивалось сотрудничество Плехановки с различными

зарубежными вузами, фирмами и организациями, в том числе из капиталистических стран. Число командированных специалистов выросло в этот период почти в 10 раз [6. – С. 125]. В 1996 г. на стажировку и для участия в научных конференциях за границу в различные вузы было направлено более 600 студентов и сотрудников Плехановки. К началу 1990-х гг. в РЭА обучалось несколько сот студентов и аспирантов из 40 стран мира.

Заметную помощь в развитии вуза оказал воссозданный в 1990 г. после долгого перерыва попечительский совет под председательством профессора В. П. Грошева, бывшего до этого ректором Плехановки.

Сохраненный в годы перестройки и первую половину 1990-х гг. потенциал вуза к концу XX в. дал свои плоды: на базе РЭА были созданы лицей, успешно работали МИПК, бизнес-школы и Центр фундаментальных исследований, Центр подготовки менеджеров, Коммерческий центр, Инновационно-коммерческий банк, Торговая биржа, созданные совместно с иностранными партнерами «Мирбис», «Синергия», «Экспресс Интернейшнл», 20 кооперативов и другие организации [6. – С. 126]. Для консультирования бизнеса в области внутри- и внешнеэкономической деятельности был создан Международный центр маркетинговых исследований.

Последствия распада СССР отразились на всей системе отечественного образования. Началась ломка, в том числе и высшей школы. Были ликвидированы Государственный комитет народного образования СССР и все союзные министерства. Все вузы на территории России были подчинены Министерству образования Российской Федерации. Особенно отрицательно перестройка высшего образования сказалась на гуманитарном и общественно-политическом образовании в высшей школе, фактически парализовав эти области. Как результат, многие преподаватели оказались не у дел. Дезорганизация продолжалась несколько лет, пока, наконец, внимание властей не обратилось на эту проблему.

Ряд вузов, в том числе МГУ им. М. В. Ломоносова и Плехановка, смогли сохранить, несмотря на все трудности, кадровый потенциал, что позволило провести перестройку всей учебной и научно-педагогической деятельности с наименьшими потерями [4. – С. 4]. Безусловно, нельзя однозначно положительно оценить все, что предпринималось руководством вуза в рассматриваемый период, но те успехи, которых удалось достичь, – это прежде все-

го сохранение лучших традиций советского образования и уникального профессорско-преподавательского коллектива Плехановки [4. – С. 25]. Плодами сложной работы вуза стали плеяды блестящих выпускников, десятки защищенных диссертаций, многочисленные научные исследования, достижения и патенты, а также та база, которая позволила РЭА им. Г. В. Плеханова совершить рывок в 2000-х гг.

Список литературы

1. Гусейнов Ф. И., Тарасова И. В. П. И. Новгородцев – первый ректор Московского коммерческого института // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 2 (92). – С. 26–33.
2. Железнякова С. И., Панюков А. И., Мамедова Т. Ш., Тарасова И. В. Ценности культуры здоровья в молодежном сознании // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 99–101.
3. Корнилова И. М., Тарасова И. В. О правилах выделения стипендий в Московском коммерческом институте в 1912–1916 гг. // Вестник Российской экономической университета имени Г. В. Плеханова. – 2017. – № 1 (91). – С. 21–26.
4. Корнилова И. М., Фомина А. С., Рузанов С. А., Тарасова И. В. От Московского коммерческого института – к Институту народного хозяйства им. Г. В. Плеханова. Источниковоедческий анализ архивных материалов истории вуза. – М. : Руснайс, 2016.
5. Пуголовкина К. И., Савинченко Т. И. Тенденции в развитии высшего образования: тенденции и современность // Россия и мир в поисках новых решений: экономика, право, гуманитарные науки : доклады научно-практической конференции / под общ. ред. Ф. Л. Шарова. – М., 2017. – С. 374–377.
6. Российскому экономическому университету им. Г. В. Плеханова – крупнейшему вузу страны – 110 лет. (Страницы истории). – М. : ЗАО «Гриф и К», 2016.
7. Тарасова И. В., Корнилова И. М., Соколов М. В., Савинченко Т. И. Преподавание физической культуры в Московском институте народного хозяйства им. Г. В. Плеханова в 50-е годы: исторический аспект // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 6–8.
8. ЦГА Москвы. – Ф. Р-489. – Оп. 1. – Д. 3763, 3767, 3871, 3949, 4012.

References

1. Guseynov F. I., Tarasova I. V. P. I. Novgorodcev – pervyy rektor Moskovskogo kommercheskogo instituta [P. Novgorodtsev – the First Rector of the Moscow Commercial Institute]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 2 (92), pp. 26–33. (In Russ.).
2. Zheleznyakova S. I., Panyukov A. I., Mamedova T. Sh., Tarasova I. V. Cennosti kul'tury zdorov'ya v molodezhnom soznanii [The Values of the Cuckoo of Health in the Youth Consciousness]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2017, No. 9, pp. 99–101. (In Russ.).
3. Kornilova I. M., Tarasova I. V. O pravilah vydeleniya stipendiy v Moskovskom kommercheskom institute v 1912–1916 gg. [On the Rules for the Allocation of Scholarships at

the Moscow Commercial Institute in 1912–1916]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2017, No. 1 (91), pp. 21–26. (In Russ.).

4. Kornilova I. M., Fomina A. S., Ruzanov S. A., Tarasova I. V. *Ot Moskovskogo kommercheskogo instituta – k Institutu narodnogo hozyaystva im. G. V. Plekhanova. Istochnikovedcheskiy analiz arhivnyh materialov istorii vuza* [From the Moscow Commercial Institute – to the Institute of National Economy of G. V. Plekhanov. Source Analysis of Archival Materials on the History of the University]. Moscow, Rusnays, 2016. (In Russ.).

5. Pugolovkina K. I., Savinchenko T. I. *Tendencii v razvitiu vysshego obrazovaniya: tendencii i sovremennoст' [Trends in the Development of Higher Education: Trends and Modernity]*. *Rossiya i mir v poiskah novyh resheniy: ekonomika, pravo, gumanitarnye nauki, doklady nauchno-prakticheskoy konferencii* [Russia and the World in Search of New Solutions: Economics, Law, Humanities. Reports of the Scientific-Practical Conference], edited by F. L. Sharov. Moscow, 2017, pp. 374–377. (In Russ.).

6. Rossiyskomu ekonomiceskому universitetu im. G. V. Plekhanova – krupneyshemu vuzu strany – 110 let. (*Stranicy istorii*) [Russian Economic University of G. V. Plekhanov – the Country's Largest University – 110 years. (Pages of History)]. Moscow, ZAO «Grif i K», 2016. (In Russ.).

7. Tarasova I. V., Kornilova I. M., Sokolov M. V., Savinchenko T. I. *Prepodavanie fizicheskoy kul'tury v Moskovskom institute narodnogo hozyaystva im. G. V. Plekhanova v 50-e gody: istoricheskiy aspekt* [Teaching Physical Culture at the Moscow Institute of National Economy. G. V. Plekhanov in the 50s: the Historical Aspect]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2017, No. 9, pp. 6–8. (In Russ.).

8. The Central Archive of Moscow, Archive fund R-489, Series 1, Part 3763, 3767, 3871, 3949, 4012. (In Russ.).

Сведения об авторах

Ирина Михайловна Корнилова

доктор исторических наук, профессор,
заведующая кафедрой истории и философии
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: cspgo@mail.ru

Илона Владиславовна Тарасова

ассистент кафедры истории и философии
РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: tarasovaiv@mail.ru

Information about the authors

Irina M. Kornilova

Doctor of History, Professor, the Head
of the Department for History and Philosophy
of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.

E-mail: cspgo@mail.ru

Ilona V. Tarasova

Assistant Lecturer of the Department
for History and Philosophy of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow,
117997, Russian Federation.

E-mail: tarasovaiv@mail.ru

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ****В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ (ИТиММ-2018)****(по материалам VIII Международной научно-практической конференции
имени А. И. Китова)**

В РЭУ им. Г. В. Плеханова 22–23 марта 2018 г. прошла VIII Международная научно-практическая конференция имени А. И. Китова «Информационные технологии и математические методы в экономике и управлении» (ИТиММ-2018). Мероприятие проходило в стенах Плехановского университета уже восьмой год подряд и за это время стало ведущим российским ИТ-форумом. Цель конференции ИТиММ-2018 – рассмотрение актуальных вопросов создания и использования передовых методов автоматизации информационного взаимодействия и систем обработки данных. Основное внимание участников мероприятия было сосредоточено в первую очередь на актуальных проблемах развития цифровой экономики и цифрового бизнеса.

В первый день в НИБЦ им. Л. И. Абалкина РЭУ им. Г. В. Плеханова состоялось официальное открытие экспозиции о научной деятельности пионера кибернетики, информатики и автоматизированных систем управления Анатолия Ивановича Китова. В открытии экспозиции приняли участие около шестидесяти человек. Помимо сотрудников РЭУ им. Г. В. Плеханова присутствовали ведущие ученые страны в области информационных технологий: академики И. А. Соколов (директор ФИЦ «Информатика и управление»), В. Л. Макаров (научный руководитель ЦЭМИ РАН); член-корреспондент РАН А. И. Автисян (директор ИСП РАН); профессора В. В. Кореньков (директор ЛИТ ОИЯИ), А. Н. Козырев (зам. директора ЦЭМИ РАН), В. В. Шилов (НИУ ВШЭ), С. А. Силантьев (НИУ ВШЭ), Н. В. Балакирев (МАИ); представители ИТ-бизнеса В. Э. Баласанян (председатель совета директоров компании «Электронные офисные системы»), А. О. Гурдус (президент группы компаний «21Компани»), Д. В. Красюков (исполнительный директор компании «SAP СНГ»), а также профессор П. Лула из Krakowskого экономического университета и профессор Я. Колтун из Bratislavskого экономического университета.

Открыл экспозицию проректор по научной деятельности РЭУ им. Г. В. Плеханова **В. Г. Минашкин**. В своей речи он подчеркнул, что инициатором этой постоянно действующей экспозиции в читальном зале НИБЦ им. Л. И. Абалкина был ректор РЭУ им. Г. В. Плеханова Виктор Иванович Гришин.

После него выступила директор НИБЦ им. Л. И. Абалкина **И. С. Карнаух**, отметившая важность в деле воспитания студентов и аспирантов университета сохранения научного наследия ученого с мировым именем А. И. Китова, проработавшего в РЭУ им. Г. В. Плеханова семнадцать лет.

Особой теплотой отличалось выступление друга А. И. Китова члена-корреспондента РАН **Р. И. Хасбулатова**. Он подчеркнул тот факт, что первым в мире проектом глобальной компьютерной сети, явившейся прообразом современного Интернета, был проект А. И. Китова о создании в СССР Единой государственной сети вычислительных центров (ЕГСВЦ) для экономического управления всем народным хозяйством страны. Тогда, в далеком 1959 г., руководство Советского Союза не смогло осознать всю грандиозность проекта ЕГСВЦ, предложенного А. И. Китовым в ЦК КПСС лично Н. С. Хрущёву.

Начальник отдела техники Большой российской энциклопедии **С. Б. Оганджанян** акцентировал внимание присутствующих на том, что основополагающие пионерские работы А. И. Китова в области информатики и кибернетики в какой-то степени затеняют его деятельность в созданном им ВЦ № 1 Министерства обороны СССР по руководству выполнением компьютерных баллистических расчетов, благодаря которым в СССР были успешно осуществлены запуски первых баллистических ракет, первых советских спутников и межпланетных станций, а также первых пилотируемых космических аппаратов, в том числе полет Ю. А. Гагарина.

Научный сотрудник Политехнического музея **М. Э. Смолевицкая** рассказала о созданном в музее фонде «Анатолий Иванович Китов», в котором хранятся уникальные научные труды и документы А. И. Китова, в частности, его письмо в ЦК КПСС на имя главы СССР Н. С. Хрущёва с предложением перестроить всю структуру экономического управления в стране на основе создания для этого глобальной компьютерной сети ЕГСВЦ.

Академик **И. А. Соколов** подчеркнул важность сохранения памяти о выдающихся ученых-информатиках. По его мнению, Академии наук в этом вопросе будет полезен опыт РЭУ им. Г. В. Плеханова по созданию экспозиции научных трудов пионера информационных технологий А. И. Китова, в научных трудах которого еще шестьдесят лет назад были сформулированы научные предвидения, ставшие истоками современных цифровых технологий.

Пленарное заседание конференции ИТиММ-2018 открыл проректор по научной деятельности РЭУ им. Г. В. Плеханова **В. Г. Минашкин**. Выступающий подчеркнул, что эта конференция стала заметным научным явлением в масштабе всей страны. Научные труды А. И. Китова еще на заре компьютерной эры заложили базовые основы современных цифровых технологий, а также сетевого взаимодей-

ствия в глобальном масштабе. **В. Г. Минашкин** отметил актуальность проблематики конференции и пожелал ее участникам интересной и плодотворной работы.

Директор федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН академик **И. А. Соколов** начал свой доклад с цитаты президента Всемирного экономического форума в Швейцарии Клауса Шваба: «Мы стоим у истоков революции, которая фундаментально изменит то, как мы живем, работаем и общаемся друг с другом. Нам предстоит увидеть ошеломляющие технологические прорывы в самом широком спектре областей, включая искусственный интеллект, роботизацию, автомобили-роботы, трехмерную печать, нанотехнологии, биотехнологии и многое другое». Мощный импульс для развития цифровой экономики в России был дан 1 декабря 2016 г. президентом В. В. Путиным в его обращении к Федеральному Собранию. Далее на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам при Президенте России он поручил Правительству Российской Федерации включить программу «Цифровая экономика» в перечень основных направлений стратегического развития России до 2025 г., а также разработать и принять правовой акт, определяющий систему управления реализацией данной программы. В своем докладе И. А. Соколов привел ряд интересных фактов, характеризующих состояние цифровой экономики в развитых странах (Великобритания, США, Китае, Германии, Японии). Впечатляют амбициозные планы Китая, который поставил перед собой задачу стать ведущей технологической державой мира к 2050 г. В качестве крупнейших источников больших данных выступающим были выделены такие научные области, как астрономия, нейронаука, геномика (ее результаты имеют важное применение в таких областях, как биотехнологии, сельское хозяйство, фармакология, клинические исследования, персонализированная медицина и др.), наука о земле, материаловедение. В заключение своего содержательного выступления академик И. А. Соколов остановился на важности всестороннего участия научных и образовательных организаций в решении задач цифровой трансформации как при проведении фундаментальных исследований, так и при подготовке кадров.

Влиянию инновационных технологий на современные бизнес-модели работы передовых компаний в условиях цифровой трансформации было посвящено выступление исполнительного директора компании «SAP СНГ» **Д. В. Красюкова**. Докладчик подчеркнул, что в число базовых направлений программы «Цифровая Россия – 2030» входят квантовые технологии, промышленный Интернет, технологии беспроводной связи, виртуальная и дополненная реальности, системы распределенного реестра, робототехника и сенсорика, большие данные. Значительная часть выступления была посвящена системе SAP Leonardo, которая интегрирует новые техноло-

гии на платформе SAP Cloud Platform, предлагает пользователям услуги с применением дизайномышления и экспертных знаний, ускоряет цифровую трансформацию.

С докладом «Развитие цифровой экономики в Российской Федерации» выступил председатель совета директоров Института развития информационного общества (ИРИО) **Ю. Е. Хохлов**. Докладчик привел концептуальную схему процесса цифровой трансформации и сформулировал три волны цифровых технологий. Интерес присутствующих вызвали продекларированные выступающим основные компоненты методики оценки готовности страны к цифровой экономике. В заключительной части своего выступления Ю. Е. Хохлов проанализировал текущее состояние развития цифровой экономики в России.

Большой интерес присутствующих вызвало традиционно яркое и содержательное выступление председателя совета директоров компании «Электронные офисные системы» (ЭОС) **В. Э. Баласаняна**. Начало этого выступления было весьма нестандартным – на первом слайде своей презентации, названном «Связь поколений: памятные автографы», он привел автографы двух выдающихся информатиков А. И. Китова и В. М. Глушкова на их отзывах на автореферат его кандидатской диссертации. Затем докладчиком были классифицированы специфические риски архивного хранения баз данных, к которым относятся закрытые форматы хранения, постоянное обновление программного обеспечения и форматов, требующих миграции данных, высокая стоимость поддержания баз данных в исходных форматах систем управления базами данных (СУБД). В. Э. Баласанян достаточно подробно остановился на технологии SIARD, являющейся самым распространенным решением архивного хранения баз данных в мире. Фактически в этом насыщенном фактами выступлении был дан обзор наиболее распространенных технологий электронного документооборота и обозначен базовый вектор создания электронного архива будущего.

Президент группы компаний «21Компани» **А. О. Гурдус** начало своего выступления посвятил двум выдающимся проектам пионера информатики А. И. Китова, которые оказали существенное влияние на последующее развитие компьютеров и компьютерных сетей в нашей стране. В основной части докладчиком были наглядно продемонстрированы стремительные темпы мирового роста использования мобильной связи, интернет-пространства и технологий цифровой экономики за последние 15 лет. В результате к глобальной сети контента и приложений уже подключены более 3,2 млрд человек. Автор предостерег, что глобальная задача создания единого пространства цифровой экономики ни в коем случае не должна быть раздроблена на отдельные наборы задач отраслевых автоматизаций. Свое выступление А. О. Гурдус закончил утверждением о том, что сегодняшние технологические достижения и существующие работы в области систем управле-

ния и математического моделирования дают отличный шанс эффективно решать задачи новой экономики связей на основе нового глобального интернет-сервиса – Интернета объектов.

Содокладчик А. О. Гурдуса независимый ИТ-эксперт *А. Н. Чесноков* подчеркнул тот факт, что основы современных российских цифровых ИТ были заложены еще в СССР. Свой тезис докладчик проиллюстрировал на примере созданного под руководством доцента кафедры информатики РЭУ им. Г. В. Плеханова В. А. Китова диалогового программного комплекса ОБЬ, разработанного в 1980-х гг. и предназначавшегося для обеспечения работы в реальном масштабе времени удаленных терминалов и объединенных в компьютерную сеть ЭВМ. Идеология и архитектурные решения, положенные в основу создания системы ОБЬ, нашли свое воплощение в 1990-е гг. при создании системного комплекса «Байконур» (руководитель разработки А. Н. Чесноков) для следующего поколения компьютеров – RISC-серверов. В наши дни идеология системы ОБЬ используется при реализации платформы цифровой экономики АИ2.

Научный руководитель ЦЭМИ РАН академик *В. Л. Макаров* в своем докладе подчеркнул, что в России создание и совершенствование цифровых информационных технологий началось с научных работ и инициатив А. И. Китова и В. М. Глушкова, в частности, с их проектов ЕГСВЦ и ОГАС. Докладчик отметил, что сегодня для нашей страны одной из базовых научно-технических целей является создание системы распределенных ситуационных центров (СЦ) России, курируемых ФСО России и способствующих цифровой трансформации государственного управления. В заключение были рассмотрены цифровая (облачная) платформа государственного управления, интеллектуальная поддержка и искусственные общества.

Участники пленарного заседания ИТИММ-2018 с большим интересом заслушали выступление директора Лаборатории информационных технологий ОИЯИ профессора *В. В. Коренъкова* «Распределенные вычисления и аналитика больших данных».

Доклад «Системное программирование: технологические вызовы в контексте цифровой экономики» был сделан директором института системного программирования (ИСП РАН), членом-корреспондентом РАН *А. И. Аветисяном*. После анализа основных причин бурного роста ИТ им были охарактеризованы существующие проблемы современных программно-аппаратных платформ, уязвимости существующих систем информационной безопасности, общая схема создания конкурентоспособных ИТ-решений, а также наиболее известные в мире платформы Интернета вещей.

Член правления Фонда Егора Гайдара, бывший вице-премьер Правительства Российской Федерации и Министр экономики Российской Федерации *Я. М. Уринсон* выступил с докладом «Экономический рост в условиях цифровой экономики», в пер-

вой части которого была дана достаточно подробная характеристика всех четырех промышленных революций. Докладчик подчеркнул, что четвертая промышленная революция обеспечивает принципиально новое качество жизни людей – восприятие виртуального мира как действительности; востребованность когнитивных способностей человека, его умения решать сложные системные проблемы, управлять ресурсами и создавать новый контент; возможность отслеживания и контроля нежелательных планетарных событий в природе (землетрясения, наводнения и др.) и в общественной жизни (обнаружение и нейтрализация потенциальных преступных действий); реальность неограниченного продления человеческой жизни и т. д. В заключение своего выступления Я. М. Уринсон отметил, что сейчас экономический рост базируется не на вовлечении в оборот дополнительных материальных и трудовых ресурсов, а на интеллектуальных технологиях и наиболее полном использовании человеческого капитала. Драйверами социально-экономического развития становятся образование, наука, здравоохранение, ИТ, био- и нанотехнологии.

Директор НИИ «Стратегические информационные технологии» *А. В. Бойченко* выступил с докладом «Технологические риски: какие компьютеры нужны цифровой эпохе», вызвавшем значительный интерес участников конференции.

В заключение пленарного заседания конференции ИТИММ-2018 с содержательным докладом «Математические модели и прогнозирование в цифровой экономике» выступил член экспертно-консультативного совета по оценочной деятельности при Минэкономразвития России, заместитель директора ЦЭМИ РАН *А. Н. Козырев*.

Приятно отметить высокую активность плехановской молодежи. На протяжении восьми лет проведения конференции ИТИММ количество участников-студентов секции № 6 «Студенческие научные инициативы» (председатель – преподаватель и аспирантка кафедры информатики В. М. Савинова) неуклонно увеличивается. В рамках этой секции был проведен конкурс студенческих проектов в области социальных инициатив, по окончании которого победителям были вручены памятные призы.

VIII Международная научно-практическая конференция имени А. И. Китова «Информационные технологии и математические методы в экономике и управлении» (ИТИММ-2018) проводилась при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект РФФИ № 18-07-20007/18). В подготовке конференции активное участие приняли ФИЦ РАН «Информатика и управление» и ЦЭМИ РАН.

Заместитель председателя оргкомитета конференции ИТИММ-2018,
кандидат технических наук,
доцент **В. А. Китов**

Требования, предъявляемые к статье для публикации в журнале

Представляемый материал должен быть оригинальным, не опубликованным ранее в том же виде в других печатных и электронных изданиях.

Структура статьи должна включать следующие обязательные элементы:

1. **Заглавие** статьи (должно быть коротким, отражать суть исследовательской проблемы).

2. **Инициалы и фамилию** автора(ов).

3. **Резюме** статьи (150–300 слов).

4. **Ключевые слова** (5–10 слов).

5. **Основной текст** (не более 30 тыс. знаков).

6. **Список литературы**.

7. **Сведения об авторе** (ФИО полностью, научные звания, должность, место работы и его почтовый адрес, включая почтовый индекс, научная специализация, e-mail).

Название, аннотация статьи, ключевые слова, информация об авторах даются на русском и английском языке, пристатейный библиографический список на русском языке должен быть транслитерирован латиницей и переведен на английский язык.

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (РЭУ им. Г. В. Плеханова) в англоязычной версии указывать как **Plekhanov Russian University of Economics**.

Ключевые слова должны отражать основное содержание статьи, по возможности не повторять термины заглавия и аннотации, использовать термины из текста статьи, а также термины, определяющие предметную область и включающие другие важные понятия, которые позволяют облегчить и расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы.

Авторское резюме статьи является кратким изложением научной работы. Результаты работы описывают предельно точно и информативно. При этом отдается предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а также данным, которые, по мнению автора, имеют практическое значение. В авторском резюме не должны повторяться сведения, содержащиеся в заглавии статьи.

Основная часть статьи должна содержать в себе теоретико-методологическую часть, в которой определяется и обосновывается выбор методов для решения поставленного вопроса или проблемы; демонстрацию количественных и качественных данных, полученных в ходе реализации указанных методов и методик; обобщение и встраивание полученных результатов в интеллектуальную историю исследуемого предмета. Статья должна быть написана языком, понятным как специалистам в данной области, так и широкому кругу читателей, заинтересованных в обсуждении темы.

Ссылки оформляются в основном тексте статьи путем указания в конце предложения в **квадратных скобках** порядкового номера упоминаемого произведения из списка литературы, а в случае цитаты – и номера страницы цитируемого произведения [3. – С. 5].

Текст печатается в редакторе MS Word через полтора интервала с одной стороны бумаги формата А4 шрифтом Times New Roman размером 12 пт, страницы нумеруются.

Рисунки должны иметь расширение, совместимое с MS Word. Все буквенные обозначения на рисунках необходимо пояснить в основном или подрисуночном тексте. Подписи к рисункам и заголовки таблиц обязательны. Поскольку журнал печатается в одну краску, использование цветных рисунков и графиков не рекомендуется.

В математических формулах греческие и русские буквы следует набирать прямым шрифтом, латинские – курсивом. Нумеровать необходимо только те формулы, на которые есть ссылки в последующем изложении. Нумерация формул сквозная.

После текста статьи приводятся два тождественных пронумерованных списка литературы. Один список литературы для русскоговорящих читателей оформляется в соответствии с действующим ГОСТ Р 7.0.5-2008. Второй список (**References**) для иностранных читателей оформляется в соответствии с требованиями журналов, включенных в базу данных Scopus. Нумерация в двух списках должна полностью совпадать. Они должны быть идентичными по содержанию, но разными по оформлению.

Транслитерировать можно автоматически с помощью translit.ru, режим транслитерации следует выбрать LC (Library of Congress).

Требования к оформлению References

Описание монографии

Gretchenko A. A., Manakhov S. V. *Formirovanie nacional'noy innovacionnoy sistemy: metodologiya i mekhanizmy, monografiya* [Formation of National Innovation System: Methodologies and Mechanisms, monograph]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics, 2012. (In Russ.).

Описание статьи из журнала

Ivanova S. V. *Modal'nosti prisutstviya pryamykh inostrannykh investiciy v rakurse teorii dogonyayushchego razvitiya* [Modality of Direct Foreign Investment in View of the Catching-Up Development Theory], *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2012, No. 8 (50), pp. 25–38. (In Russ.).

Описание статьи из электронного журнала

Kontorovich A. E., Korzhubaev A. G., Eder L. V. *[Forecast of global energy supply: Techniques, quantitative assessments, and practical conclusions]*, *Mineral'nye resursy Rossii, Ekonomika i upravlenie*, 2006, No. 5. (In Russ.). Available at: <http://www.vipstd.ru/gim/content/view/90/278/> (accessed 22.05.2012).

Описание статьи из продолжающегося издания (сборника трудов)

Astakhov M. V., Tagantsev T. V. *Eksperimental'noe issledovanie prochnosti soedineniy «stal'-kompozit»* [Experimental study of the strength of joints "steel-composite"], *Trudy MGTU «Matematicheskoe modelirovaniye slozhnykh tekhnicheskikh sistem»* [Proc. of the Bauman MSTU «Mathematical Modeling of Complex Technical Systems»], 2006, No. 593, pp. 125–130. (In Russ.).

Описание материалов конференций

Shibaev S. R., Mironova A. S. *Voprosy upravleniya rynkom spekulativnogo kapitala* [Managing Speculative Capital Market], *Rossijskij finansovyj rynok: problemy i perspektivy razvitiya : materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy internet-konferencii. 23 aprelya – 11 iyunya 2012 g.* [Russian Finance Market: Problems and Prospects of Development : Materials of the International Research Internet Conference. 23 April – 11 June 2012]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics, 2012, pp. 137–146. (In Russ.).

Описание диссертации

Semenov V. I. *Matematicheskoe modelirovaniye plazmy v sisteme kompaktnyy tor.* Diss. dokt. fiz.-mat. nauk [Mathematical modeling of the plasma in the compact torus. Dr. phys. and math. sci. diss.], Moscow, 2003, 272 p. (In Russ.).

Статьи, поступающие в редакцию журнала, проходят обязательное «слепое» рецензирование. По решению редколлегии журнала статьи могут быть отправлены автору на доработку или отклонены по формальным или научным причинам (автору направляется мотивированный отказ). Вместе со статьей авторы передают в редакцию лицензионный договор и акт передачи.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Плата с аспирантов за публикацию рукописи не взимается.