



ISSN 2073-6258

УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ
Российской академии предпринимательства

РОЛЬ И МЕСТО ЦИВИЛИЗОВАННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Научно-практическое издание

**Включен в Перечень ведущих рецензируемых
научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК
Министерства образования и науки Российской Федерации**

Москва
2018

ББК 65.9(2Рос)
УДК 330.35
УДК 340.1
У 68

У 68 Ученые записки Российской академии предпринимательства. Научно-практическое издание. Т. 17, № 4. — М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2018. — 368 с.

ISBN 978-5-6041438-6-5

В сборнике представлены статьи профессорско-преподавательского состава, соискателей Российской академии предпринимательства и отечественных ученых, тесно сотрудничающих с академией на протяжении многих лет.

ББК 65.9(2Рос)
УДК 330.35

ISBN 978-5-6041438-6-5

© Коллектив авторов, 2018
© Российская академия предпринимательства, 2018



SCIENTIFIC NOTES
of the Russian academy of entrepreneurship

ROLE AND THE PLACE OF A CIVILIZED ENTREPRENEURSHIP IN ECONOMY OF RUSSIA

Scientific and practical edition

**Included in the List of the reviewed scientific magazines
and editions recommended by Highest Certifying Commission
of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation**

Moscow
2018

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор,
Заслуженный экономист Российской Федерации

Аристер Н. И.

доктор социологических наук, профессор,
Заслуженный деятель науки Российской Федерации

Чупров В. И.

Редакционный совет:

Акаев А. А. — д.т.н., профессор, иностранный член РАН, главный научный сотрудник МГУ им. М.В. Ломоносова Институт математических исследований сложных систем (гл. редактор)

Балабанов В. С. — д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Российская академия предпринимательства

Власов А. А. — д.ю.н., профессор, МГИМО МИД РФ

Журавлев Г. Т. — д.э.н., д.ф.н., Российская академия предпринимательства

Корчагин А. Ю. — д.ю.н., профессор, председатель Ставропольского краевого суда

Лехто Юха — кандидат общественных (политических) наук, директор ООО «Transacta Consulting», Финляндия

Порфирьев Б. Н. — доктор экономических наук, профессор, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН

Ремишова Анна — к.ф.н., Университет им. Я. Коменского, Словакия

Суйц В. П. — д.э.н., профессор, заслуженный профессор МГУ им. М.В. Ломоносова

Чупров В. И. — д.с.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Институт социально-политических исследований РАН

Юлдашев Р.Т. — д.э.н., профессор, МГИМО МИД РФ

Яковлев В. М. — д.э.н., профессор, РАНХиГС при Президенте РФ

Редакционная коллегия:

Ахметов Л. А. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Бабенкова С. Ю. — к.э.н., Центр арабских и исламских исследований Института востоковедения РАН

Балабанова А. В. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Бараненко С. П. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Гусов А. З. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Киселев В. В. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Кузнецова Е. И. — д.э.н., профессор, Московский университет МВД РФ

Русавская А. В. — д.э.н., доцент, Российская академия предпринимательства

Цыганов А. А. — д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ

Юденков Ю. Н. — к.э.н., доцент, РАНХиГС при Президенте РФ

Reviewer:

Doctor of Science (Economics), professor,
Honored economist of the Russian Federation

Arister N. I.

Doctor of Science (Sociology), professor,
Honored worker of Science of the Russian Federation

Chuprov V. I.

Editorial council:

Akaev A. A. – Doctor of Science (Technique), professor, foreign member of the Russian Academy of Sciences, chief researcher of Lomonosov Moscow State University Institute of mathematical researches of difficult systems (main editor)

Balabanov V. S. – Doctor of Science (Economics), professor, the Honored worker of science of the Russian Federation, the Russian academy of entrepreneurship

Vlasov A.A. – Doctor of Science (Jurisprudence), professor, MGIMO

Zhuravlev G. T. – Doctor of Science (Economics), Doctor of Science (Philosophy), professor, Russian academy of entrepreneurship

Korchagin A. Yu. – Doctor of Science (Jurisprudence), professor, chairman of the Stavropol regional court

Lehto Yukha – Cand. Sci. (Politics), the director of JSC Transacta Consalting, Finland

Porfiriyev B. N. – Doctor of Science (Economics), professor, Institute of economic forecasting of the Russian Academy of Sciences

Remishova Anna – PhD (Philosophy), University of Ya. Komensky, Slovakia

Suyts V. P. – Doctor of Science (Economics), professor, honored professor of Lomonosov Moscow State University

Chuprov V. I. – Doctor of Science (Sociology), professor, Honored worker of science of the Russian Federation, Institute of socio-political researches of the Russian Academy of Sciences

Yuldashev R. T. – Doctor of Science (Economics), professor, academician of the Russian Academy of Natural Sciences, MGIMO

Yakovlev V. M. – Doctor of Science (Economics), professor, a RANEGS at the Russian President

Editorial board:

Akhmetov L. A. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian Academy of Entrepreneurship
Babenkova S.Yu. – Candidate of Science (Economics), Center of the Arab and Islamic researches, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences

Balabanova A. V. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian Academy of Entrepreneurship

Baranenko S. P. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian Academy of Entrepreneurship

Gusov A. Z. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian Academy of Entrepreneurship

Kiselev V. V. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian Academy of Entrepreneurship

Kuznecova E. I. – Doctor of Science (Economics), professor, Moscow university of Ministry of Internal Affairs of Russian Federation

Rusavskaya A. V. – Doctor of Science (Economics), associate professor, Russian Academy of Entrepreneurship

Tsyganov A. A. – Doctor of Science (Economics), professor, Financial University under the Government of the Russian Federation

Yudnikov Yu. N. – Candidate of Science (Economics), RANEGS at the Russian President

Часть I. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Л. А. Ахметов, Д. А. Журавлев Совершенствование финансовой поддержки предпринимательской деятельности	10
М. В. Беляева Классификация современных цифровых технологий, используемых в системе управления промышленными предприятиями	21
С. В. Бровчак Определение границ финансового рынка	30
Н. Г. Вишневская, А. Г. Урмаев Региональные особенности инновационного и информационного развития экономики России	37
И. А. Горбачёва Роль бюджетного регулирования в стратегическом планировании муниципальных образований	43
А. Ф. Грибов Роль государства в формировании собственности российских компаний	55
М. И. Дли, Т. В. Какатунова, Н. А. Скуратова Метод повышения эффективности промышленных предприятий-участников образовательно-производственных кластеров	64
Л. Ш. Каюмова Анализ влияния государства, организаций и домохозяйств на валовый региональный продукт	73
Е. В. Кожаткина, А. Н. Ряховская Место финансовой устойчивости в современной экономике	80
В. Н. Краснов, Л. В. Саргина Методологический индивидуализм в теоретических исследованиях рыночной экономики	88

Е. Б. Крылова, М. В. Седова Государственный заказ как противовес нарастающим угрозам и механизм обеспечения экономической безопасности	98
Е. Б. Крылова, А. А. Ибрагимов Горизонтальное и вертикальное бюджетное выравнивание как основа обеспечения экономической безопасности государства	105
И. Л. Литвиненко, Л. Д. Киянова Особенности функционирования бизнеса в условиях цифровой экономики	114
М. А. Пахомов, Е. С. Пахомова К исследованию факторов повышения экономической эффективности роботизации производства	129
В. Б. Фролова Некоторые аспекты финансового менеджмента корпораций в условиях современных экономических реалий России	137

Часть II. ОТРАСЛЕВОЙ СЕКТОР КАК ОСНОВА ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Alexey Kulasov Marketing support of the Ethnosport Challenge. World series of tournaments	145
О. И. Башлакова Страховые рынки депрессивных регионов: особенности сегментирования	153
Э. А. Баринев Финансовые фьючерсы в структуре рынка деривативов	162
А. В. Буданцев Интегрированная модель разработки, реализации и адаптации стратегии развития предприятий авиационного двигателестроения	175
Н. Ю. Гончарова Коммуникационный аудит и освещение спортивно-зрелищных мероприятий	182
М. А. Горский Параметрическое моделирование кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка и его приложения	187

Ю. Г. Едигарева, А. В. Власов Управление цепями поставок: особенности применения SCM-систем: от теории к практике	209
Е. П. Зараменских Применение концептуального онтологического моделирования для проектирования архитектуры предприятия для многофилиальной организации	223
Л. В. Зубарева Анализ основ риск-ориентированного подхода во внутреннем аудите	239
О. А. Иванова Перспективы развития отечественных предприятий по производству пластиковой посуды	248
Н. С. Клунко Современные тенденции и проблемы экономического развития мировой и российской фармацевтической промышленности	256
Д. А. Красноков Применение проектного подхода в организации межведомственного взаимодействия в сфере физической культуры и спорта	271
И. Ю. Кузовлева Особенности управления спортивным сооружением в условиях кризиса	280
Д. А. Максимов, А.А. Михайлова, А.И. Дерябина Модифицированный алгоритм двухуровневой оптимизации Корнаи-Липтака	286
В. И. Меньщикова, А. В. Саяпин, С. В. Владимирова Региональный потенциал АПК в сфере переработки сои (на материалах Тамбовской области)	297
У. А. Назарова, О. В. Никонова Дефицит занятости и гибкость труда как новые тренды информационной экономики	308
А. В. Офицеров Информационно-инструментальное обеспечение контроллинга инноваций приборостроительного предприятия	318

Е. А. Погребинская, В. Н. Сидоренко, И. В. Никишина Формирование мотивации к инновационной деятельности будущих специалистов как педагогическая проблема	325
Ю. В. Селявский Экономико-математическая сетевая модель разработки технического задания для мультипроекта в металлургии	334
В. С. Харченко Зарубежный опыт применения анализа решений в решении проблем окружающей среды	341
С. С. Широков Повышение эффективности региональных машиностроительных комплексов с использованием инструментов антикризисного управления	348

Часть III. СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Е. Ю. Меркулова, В. И. Меньщикова, С. П. Спиридонов Доступность жилищно-коммунальных услуг как индикатор качества жизни населения муниципального образования	358
--	-----

Часть I. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Л. А. Ахметов

*Доктор экономических наук, профессор,
lerik.ahmetov@yandex.ru*

*Российская академия предпринимательства,
г. Москва, Российская Федерация*

Д. А. Журавлев

*Кандидат экономических наук,
dimas20061@rambler.ru*

*Российская академия предпринимательства,
г. Москва, Российская Федерация*

Совершенствование финансовой поддержки предпринимательской деятельности

Аннотация: В статье рассматриваются и анализируются вопросы и проблемы обеспечения доступными и приемлемыми финансовыми (кредитными) ресурсами (средствами) предпринимателей и предпринимательских структур, динамики ключевых ставок, устанавливаемых регулятором, процентных (кредитных) ставок, предлагаемых банками при предоставлении кредитов (займов). Отражены и приведены предложения по оптимизации количества банков в стране, их территориального (регионального) размещения (дислокации) в стране с целью повышения устойчивости и надежности функционирования банковской системы страны.

Ключевые слова: предпринимательство, структура, экономика, развитие, ресурсы, процент, ставка, инфляция, ключевая, кредит, банк, лицензия, санация, деятельность, цифровизация, регулятор, оптимизация, территория, процент, страна, проект, технологические процессы, малое, среднее, система, процесс.

L. A. Akhmetov

*Dr. Sci.(Econ.), Prof.,
Lerik.ahmetov@yandex.ru*

*Russian Academy of Entrepreneurship,
Moscow, Russian Federation*

D. A. Zuravlev

*Cand. Sci. (Econ.),
dimas20061@rambler.ru*

*Russian Academy of Entrepreneurship,
Moscow, Russian Federation*

Improvement of financial support entrepreneurial activity

Annotation: *In the article questions and problems of providing with available and acceptable financial (credit) resources (means) of entrepreneurs and enterprise structures, dynamics of the key interest rates established by the regulator, the interest (credit) rates offered by banks when granting the credits (loans) are considered and analyzed. Offers on optimization of number of banks are reflected and provided in the country, their territorial (regional) placement (dislocation) in the country for the purpose of increase in stability and reliability of functioning of a banking system of the country.*

Keywords: *entrepreneurship, structure, economy, development, resources, percent, rate, inflation, key, credit, bank, license, sanitation, activity, digitalization, regulator, optimization, territory, percent, country, project, technological processes, small, average, system, process.*

Важное значение в успешной реализации национального проекта (программы) по малому и среднему предпринимательству и поддержке индивидуальной предпринимательской инициативы на период до 2024 года определенных Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [1] имеет обеспечение достаточной финансовой поддержки предпринимательства и предпринимательских структур, выражающаяся в первую очередь в предоставлении доступных и экономически обоснованных кредитных (финансовых) ресурсов банковскими структурами для развития предпринимательства и предпринимательских структур, их количественного роста и совершенствования их деятельности. Успешное положительное решение этих важнейших для экономики страны проблем и вопросов требуют прежде всего оптимизации количества и территориального размещения банков в стране, приемлемых величин ключевой ставки ЦБ РФ, кредитных (процентных) ставок, по которым банки предоставляют кредиты предпринимателям и предпринимательским структурам и складывающаяся величина инфляции, а также широкое практическое использование в ближайшее время (годы) возможностей и достижений цифровизации

банковской деятельности для обеспечения устойчивой и надежной деятельности банковской системы страны и обеспечения ускоренного роста экономики страны. Необходимо отметить достойную одобрения и поддержки в этой части твердую и последовательную направленность деятельности ЦБ РФ по оптимизации количества и территориального размещения банков в стране, несмотря на достаточно мощное сопротивление и попытки дискредитации деятельности ЦБ в этом направлении со стороны ряда руководителей и владельцев банков, различных объединений банковских структур, некоторых ученых, экономистов, финансистов и специалистов, правительственных и региональных чиновников и советников. Прежде всего подвергается сомнению и критике взятый твердый курс ЦБ РФ, заключающийся в отзыве лицензий и санации банков-нарушителей, как мощнейшего инструментария по чистке банков (банковской системы). И нужно, в связи с этим со всей определенностью констатировать, что на практике результаты вполне впечатляющие: только за последние пять лет (2014—2018 гг.) ЦБ РФ были отозваны лицензии и подвергнуты санации более 384 банков-нарушителей, в том числе по годам — в 2014 году — 87 банков; в 2015 г. — 93; в 2016 г. — 97; в 2017 — 47 и в 2018 г. (в период времени — с января по 10 декабря 2018 г.) — 63 кредитных организаций (60 банков и 3 НКО).

Как было отмечено в [2], 29 марта 2018 года был преодолен знаменательный рубеж, по которому в стране осталось менее 500 банков в результате отзыва лицензий у «АвтоКапитал банка» (Самара) и московского «Лайтбанка». При этом необходимо отметить, что темпы отзыва лицензий у банков-нарушителей за не полный 2018 год в сравнении с 2017 годом не только не снизились, но даже в определенной степени повысились с плюсом более чем 13 кредитных организаций.

В [3—4] были приведены наиболее значимые нарушения, допускаемые коммерческими банками-нарушителями, приводящие к отзывам у них лицензий и их санации. Весьма тревожным является то обстоятельство, что банки-нарушители, у которых были отозваны лицензии продолжали в своей предшествующим отзывам лицензий деятельности, несмотря на неоднократные предупреждения ЦБ, нарушать требования нормативных актов регулятора в области противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем и финансированию терроризма, игнорировали меры

надзорного реагирования ЦБ РФ, в том числе ограничения и запреты на привлечение вкладов населения и реализацию практических действенных мер по нормализации деятельности кредитных организаций (банков), например в банках «Уссури», «Риал-кредит», «Бумбанке», «Лайтбанке» [5, 6, 7, 8] и др.

В проводимых мероприятиях по отзывам лицензий у банков-нарушителей необходимо отметить одну характерную особенность: в подавляющем большинстве лицензии отзывались у мелких и средних банков по величине активов, при отзыве же лицензий у крупных банков и их санации, остатки же их активов почти всегда переходят на балансы крупных банков с госучастием, т.е. фактически происходит некоторое огосударствление банковского сектора, что не всегда положительно оценивается учеными и специалистами-финансистами и экономистами, которые считают, что все это безусловно приводит к значительному снижению конкуренции в банковской среде, не способствует улучшению деятельности банков и банковской системы страны и не способствует повышению устойчивости и надежности функционирования банковского сектора страны. Также все это приводит к монополизации крупнейшими банками с госучастием работы банковского сектора экономики, возрастанию стоимости оказываемых банковских услуг клиентам (например, постоянное повышение Сбербанком величины комиссионных за проведение платежей физическими лицами), постоянная (последовательная) тенденция по снижению величины процентных ставок по вкладам (депозитам) при одновременном сдерживании кредитных ставок по предоставляемым кредитам, в том числе для предпринимателей, предпринимательских структур и по ипотеке. Однако, наряду с этим в [9] отмечается, что в ежегодном рейтинге самых надежных российских банков с наивысшей надежностью и с учетом финансовых показателей в 2017 году присутствовали также банки с госучастием, это Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Россельхозбанк. Анализ отзывов лицензий у банков в 2018 году, как в прочем и в предшествующие годы, убедительно свидетельствуют о том, что вымываются прежде всего мелкие и средние банки. Из нижеприведенных данных видно, что в 2018 году при отзыве лицензий у российских банков только 11 банков входили в число банков с уставными капиталами (активами) до 200-го места в банковской системе страны и 26 банков свыше 400-го места.

№ п/п	Места банков по величине активов в банковской системе	Количество банков, России у которых отозваны лицензии в 2018 г.
1.	100–150	6
2.	150–200	5
3.	200–250	6
4.	250–300	9
5.	300–350	8
6.	350–400	3
7.	400–450	12
8.	450–500	6
9.	500–550	8

Также необходимо отметить то обстоятельство, что регулятором продолжается правильная линия на сокращение количества излишних мелких и средних по активам московских банков: так, из 63 кредитных организаций, у которых были отозваны лицензии в течение 2018 года, 32 дислоцировались в г. Москве, т.е. половина нарушителей были сосредоточены в Москве. Таким образом, на практике происходит сокращение количества банков необоснованно дислоцирующихся в Москве и допускающих наиболее значительные нарушения законодательных, нормативно-правовых актов и требований ЦБ РФ при осуществлении своей банковской деятельности, а также способствует в определенной степени возрастанию значимости и эффективности работы (деятельности) региональных банков и банковской системы страны в целом.

При сохранении сложившейся тенденции по отзыву лицензий и санации банков-нарушителей следует полагать, что уже в 2020 году число действующих банков в стране сократится до 400 банков и тем самым произойдет первичная оптимизация количества банков и их территориальное размещение (дислокации) по регионам страны и по результатам анализа и исследования деятельности банковской системы страны в течении 2020 года возможно дальнейшее сокращение количества банков до 300 и оптимизация их размещения (дислокации) по регионам страны. При рассмотрении проблем и вопросов обеспечения доступности финансирования предпринимателей и предпринимательских структур важное значение имеет устанавливаемая ЦБ РФ и действующая величина ключевой ставки, которая ока-

зывает значительное влияние (воздействие) на величины кредитных (процентных) ставок, устанавливаемых кредитными организациями (банками) для клиентов (заемщиков) при предоставлении кредитов (финансовых средств). Общеизвестно, что величина ключевой ставки в декабре 2014 года была повышена в начале с 9.5% до 10.5% и далее до 17% в результате финансового кризиса и резкого падения курса рубля. В последующие годы величина ключевой ставки постоянно снижалась и 26 марта 2018 года Советом директоров ЦБ РФ была установлена на уровне 7.25%.

14 сентября 2018 года Совет директоров ЦБ РФ впервые с декабря 2014 года повысил величину ключевой ставки на 0.25 процентных пункта — до 7.5%. Линия по повышению величины ключевой ставки была продолжена и в последующий период времени в 2018 году: 14 декабря 2018 года Совет директоров ЦБ РФ повысил величину ключевой ставки еще на 0.25 процентных пункта, доведя ее до 7.75%. Такие действия руководство ЦБ объяснило тем, что возросла необходимость в ограничении инфляционных рисков в сравнении с показателями инфляции по итогам 2017 года и, что не менее важно, — возросшими неблагоприятными внешними (геополитическими, санкционными) воздействиями (влияниями) условий на волатильность (курсы) рубля и финансовую стабильность и на недостаточно высокий рост экономики страны. В качестве важного замечания необходимо отметить, что безусловно на уровень инфляции определенное влияние оказывает волатильность рубля: так, если в январе месяце 2018 года за один доллар США предлагалось порядка 56–57 рубля, то в конце ноября месяца 2018 года уже порядка 67 рубля, т. е. произошла ощутимая девальвация нашей национальной валюты, что весьма неблагоприятно отражается на стоимости импортируемых товаров в страну и в определенной степени увеличивает (подстегивает, разгоняет) показатели инфляции. Также по мнению многих специалистов, экономистов, финансистов и ученых ожидаемые инфляционные риски будут иметь тенденцию к повышению из-за намеченного повышения НДС с января 2019 года. При принятии решения о повышении с 2019 года НДС на два процентных пункта (с 18% до 20%) ЦБ РФ сообщал, что намеченное повышение НДС будет способствовать росту инфляции на 1%. Другие же специалисты и ученые считают, что повышение НДС на 1% будет способствовать возрастанию инфляции на 0.7%, т. е., таким образом, намеченное возрастание в 2019 году НДС на 2% приведет к возрастанию инфляции на

1.4% [10]. Результаты 2019 года покажут, кто был прав, но, безусловно, возрастание НДС при всех случаях приведет к росту инфляции. Когда речь идет о инфляционных рисках, представляет интерес динамика инфляции в стране за последние десять лет:

- 2008 г. – 13.2%;
- 2009 г. – 8.8%;
- 2010 г. – 8.8%
- 2011 г. – 6.1%;
- 2012 г. – 6.6%;
- 2013 г. – 6.45%;
- 2014 г. – 11.36%;
- 2015 г. – 12.9%;
- 2016 г. – 5.4%;
- 2017 г. – 2.5%.

Таким образом, поставленная ЦБ РФ в конце кризисного 2014 года целевая задача по снижению в ближайшие годы уровня инфляции в стране до 4% была на практике успешно реализована по итогам 2017 года и инфляция была снижена до 2.5%, которая является минимальной в истории современной России. В вышеприведенном Указе Президента РФ [1] предусмотрено: «вхождение Российской Федерации в число пяти крупнейших экономик мира, обеспечение темпов экономического роста выше мировых при сохранении макроэкономической стабильности, в том числе инфляции на уровне не превышающем 4%». В то же время по прогнозу Министерства экономического развития Российской Федерации инфляция по итогам 2018 года должна составить порядка 4.3% и в начале 2019 года достигнет 5.5%, в том числе из-за повышения с 2019 года НДС с 18% до 20%. В связи со всеми вышеприведенными обстоятельствами затруднительно достоверно (правильно) оценить динамику величины ключевой ставки даже на предстоящий 2019 год. В этой связи заслуживает внимания заявление главы ЦБ РФ Эльвиры Набиулиной о том, что: «Мы будем оценивать целесообразность дальнейшего повышения ключевой ставки, учитывая динамику инфляции и экономики относительно прогноза, а также риски со стороны внешних условий и реакции на них финансовых рынков» [11]. Таким образом, почти впервые откровенно констатируется определенное влияние (воздействие) на формирование

величины ключевой ставки и на проводимую денежно-кредитную политику страны внешних условий и необходимость адекватной реакции на них. Как один из возможных вариантов развития предстоящих событий можно предположить, что величина ключевой ставки будет сохранена в первом квартале (полугодии) 2019 года в соответствии с уровнем конца 2018 года и только в последующие периоды времени 2019–2020 г. г. возможны подвижки по снижению величины ключевой ставки ЦБ РФ, если не появятся новые геополитические и инфляционные риски с обеспечением поступательного роста экономики страны.

О влиянии величины ключевой ставки на доступность финансовых (кредитных) ресурсов для предпринимателей и предпринимательских структур свидетельствуют некоторые следующие данные [12]:

- средневзвешенная ставка по кредитам, предоставляемым субъектам малого и среднего предпринимательства на срок свыше одного года, в сентябре 2018 года увеличилась до 10.4% с 10.3% и на срок до года – снизилась до 11.16% с 11.63% в августе;
- в целом банковский сектор с января по сентябрь 2018 года получил прибыль в размере – 1.068 трлн. рублей с ростом в сравнении с аналогичным периодом 2017 года на 58% (соответствующий показатель за январь–сентябрь 2017 года – 675 млрд. рублей), т. е. банковский сектор демонстрирует поистине феноменальную по росту прибыль. Может быть, все-таки следовало бы снижать до разумных пределов средневзвешенные ставки по кредитам, предоставляемым хотя бы предпринимателям и предпринимательским структурам. Вместо этого как отмечается в [12]: «Регулятор в лице ЦБ РФ мог бы подстегнуть корпоративное кредитование, если бы был готов снизить ключевую ставку. Но, похоже цикл снижения уже завершен и начался цикл повышения ключевой ставки, которая будет тормозить рост кредитования, обостряя конкуренцию во многих нишах, выдавливая из них мелкие компании и открывая дорогу крупным корпорациям». При всех направлениях развития ситуации, если величина ключевой ставки будет иметь тенденцию к повышению, то кредитование для бизнеса, в первую очередь для реального сектора экономики и тем более для малого и среднего предпринимательства будет связана со все более возрастающими трудностями, которые могут стать экономически непреодолимыми и будут существенно сдерживать рост экономики, тем более не предполагая даже ее

роста. Помимо всех негативных факторов относительно высокие величины кредитных ставок и, следовательно, порождаемые ими относительно высокие процентные (кредитные) ставки, по которым банки (финансовые организации) предоставляют кредиты (займы), приводят к возрастанию просрочек в своевременном погашении полученных и используемых кредитных (финансовых) средств. В [13] отмечается, что долговая нагрузка в корпоративном секторе находится на достаточно высоком уровне – 7%, а в сегменте малого и среднего бизнеса находится на еще более высоком уровне – 14%, что весьма существенно сдерживает развитие предпринимательства и предпринимательских структур в стране.

Безусловным условием стабилизации и снижения величины ключевой ставки и не превышения уровня инфляции более 4% является ускорение роста экономики страны, в первую очередь за счет роста реальной экономики, динамичного развития не сырьевого сектора и сферы (сектора) услуг, широкого внедрения и практической реализации возможностей высоких технологий и технологических процессов, резкого роста производительности труда (не менее 5% ежегодно), цифровизации экономики, в том числе и банковского сектора страны, придания новых мощных импульсов развитию и совершенствованию предпринимательства и деятельности предпринимательских структур с постоянным ежегодным наращиванием их количества и доведением численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей с 19.6 млн. человек в 2018 году соответственно до 19.6; 20,1; 21.3; 22.5; 23.7 млн. человек в 2019–2023 гг. и до 25 млн человек в 2024 году [14] и доведением вклада малого и среднего бизнеса (предпринимательства) в ВВП страны не менее чем до 40% к 2030 году в соответствии со «Стратегией развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года» [15].

Список литературы

1. ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru/products/lpo/printe/doc/71837200/#ixzz5KBgWsyXC>
2. Зампред ЦБ: около 10 банков находятся в процессе получения базовой лицензии. <https://www.newsru.com/finance/16may2018/rubnklcnsetypes.html>
3. Журавлев Д.А., Ахметов Л.А. Повышение показателей экономической деятельности предпринимательских структур. Монография. – М.: АП «Наука и образование», 2017.
4. Ахметов Л.А., Журавлев Д.А., Ахметова Э.И. Вопросы совершенствования кредитования деятельности предпринимателей и предприниматель-

- ских структур. Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание. Выпуск XXXVIII. – М.: АП «Наука и образование», 2018.
- www.bank.ru/news/lenta/?id=10483357.
 - www.ricbank.com/otziv.pdf.
 - <https://www.rbc.ru/finance/01/06/2018/5b10de649a7947a613a1bb60>.
 - РИА НОВОСТИ. <https://ria.ru/economy/20180329/1517501584.html>.
 - <https://www.newsru.com/finance/22mar2018/rubnksrated.html>.
 - www. МК RU, №243 (27.827), среда, 7 ноября 2018 г.
 - https://www.newsru.com/finance/14_sep2018/rukeystakewhy.html.
 - Соловьева О. Банки рапортуют о рекордных прибылях. [www. ng. ru/ economics/2018-11-11/1_7349_bank.html](http://www.ng.ru/economics/2018-11-11/1_7349_bank.html).
 - Центробанк готовит рынки к повышению ставки. www.ng.ru/economics/2018-11-15/4_7440_rate.html.
 - economy.udmurt.ru/prioriteti/project/Нац.%20проекты/Паспорта/МСП. Pdf.
 - Распоряжение Правительства РФ от 02.06.2016 № 1083-р (ред. от 08.12.2016) «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» (вместе с «Планом мероприятий («дорожной картой») по реализации Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года»).
 - Балабанов В.С., Репкина О.Б. Предпринимательство в условиях модернизации национальной экономики по инновационному типу // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 15.
 - Балабанова А.В., Бусыгин К.Д. Сущность, содержание и основные понятия стратегической устойчивости предпринимательских структур. Путеводитель предпринимателя. 2014. № 24. С. 63–72.
 - Ахметов Л.А., Журавлев Д.А. Некоторые аспекты развития предпринимательства в стране. Путеводитель предпринимателя. 2014. № 39. С. 15–22.

References

- GARANT.RU:<http://www.garant.ru/products/lpo/printe/doc/71837200/#ixzz5KBgWsyXC>.
- Zampred TsB: okolo 10 bankov nakhodyatsya v protsesse polucheniya bazovoi litsenzii. <https://www.newsru.com/finance/16may2018/rubnklcnsetypes.html>.
- Zhuravlev D.A., Akhmetov L.A. Povyshenie pokazatelei ekonomicheskoi deyatel'nosti predprinimatel'skikh struktur. Monografiya.– М.: АП «Наука и образование», 2017.
- Akhmetov L.A., Zhuravlev D.A., Akhmetova E.I. Voprosy sovershenstvovaniya kreditovaniya deyatel'nosti predprinimatelei i predprinimatel'skikh struktur. Putevoditel' predprinimatelya. Nauchno-prakticheskoe izdanie. Vypusk XXXVIII. – М.: АП «Наука и образование», 2018.
- www.bank.ru/news/lenta/?id=10483357.
- www.ricbank.com/otziv.pdf.
- <https://www.rbc.ru/finance/01/06/2018/5b10de649a7947a613a1bb60>.

8. RIA NOVOSTI. <https://ria.ru/economy/20180329/1517501584.html>.
9. <https://www.newsru.com/finance/22mar2018/rubnksrated.html>.
10. www. MK RU, №243 (27.827), sreda, 7 noyabrya 2018 g.
11. <https://www.newsru.com/finance/14 sep2018/rukeystakewhy.html>.
12. Solovyova O. Banki raportuyut o rekordnykh pribyl'ah. www.ng.ru/economics/2018-11-11/1_7349_bank_html.
13. Tcentrobank gotovitsa k povyscheniu stavki. www.ng.ru/economics/2018-11-15/4_7440_rate.html.
14. economy.udmurt.ru/prioriteti/project/Nats.%20proekty/Pasporta/MSP. Pdf.
15. Raspor'azhenie Pravitel'stva RF ot 02.06.2016 №1083-p (red. ot 08.12.2016) «Ob utverzhdenii Strategii razvitiya malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda (vmeste s «Planom meropriyatii («dorozhnoi kartoi») po realizatsii Strategii razvitiya malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossiiskoi Federatsii na period do 2030 goda.
16. Balabanov V.S., Repkina O.B. Predprinimatel'stvo v usloviyakh modernizatsii natsional'noi ekonomiki po innovatsionnomu tipu // Putevoditel' predprinimatelya. 2012. № 15.
17. Balabanova A.V., Busygin K.D. Sushchnost', sodержanie i osnovnye ponyatiya strategicheskoi ustoichivosti predprinimatel'skikh struktur. Putevoditel' predprinimatelya. 2014. № 24. S. 63–72.
18. Akhmetov L.A., Zhuravlev D.A. Nekotorye aspekty razvitiya predprinimatel'stva v strane. Putevoditel' predprinimatelya. 2014. № 39. S. 15–22.

М. В. Беляева

*Соискатель,
akadra@yandex.ru*

*Институт проблем рынка, Российская академия наук,
г. Москва, Российская Федерация*

Классификация современных цифровых технологий, используемых в системе управления промышленными предприятиями

Аннотация:

Цель. На основе анализа литературных источников, а также международного опыта развития цифровых технологий провести классификацию современных цифровых технологий в системе управления промышленным предприятием.

Методология. Методической основой данной статьи являются литературные источники по развитию цифровых технологий, а также открытые аналитические материалы по опыту применения данных технологий в системе управления промышленных предприятий.

Результаты. В настоящей статье определена сущность и классификация современных цифровых технологий в управлении промышленных предприятий. Проведен анализ современных цифровых технологий в системе управления предприятий промышленного сектора.

Выводы.

На сегодняшний день многие промышленные предприятия утвердили цифровую трансформацию управления бизнеса в качестве одного из приоритетных направлений деятельности. Как показывают современные реалии в промышленных предприятиях большое количество цифровых инициатив в разной стадии реализации. Уже сейчас количество цифровых инициатив в промышленных компаниях измеряется сотнями.

Ключевые слова: информационные системы, управленческие решения, система управления, промышленное предприятие, цифровизация, новые технологии.

M. V. Belyaeva

*Applicant,
akadra@yandex.ru*

*Market Economy Institute, Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russian Federation*

Classification of modern digital technologies used in the management system of large industrial enterprises

Annotation:

Subject / topic. *Subject of this article: Classification of modern digital technologies used in the management system of large industrial enterprises*

Subject of research-modern digital technologies in the management system of large industrial enterprises

Goals / objectives. *On the basis of the analysis of literary sources, as well as international experience in the development of digital technologies to classify modern digital technologies in the management system of a large industrial enterprise.*

Methodology. *The methodological basis of this article is the literature on the development of digital technologies, as well as open analytical materials on the experience of using these technologies in the management system of large industrial enterprises.*

Results. *This article defines the essence and classification of modern digital technologies in the management of large industrial enterprises. The analysis of modern digital technologies in the management system of enterprises in the large industrial sector.*

Conclusions. *To date, many large industrial enterprises have approved the digital transformation of business management as one of the priorities. As the modern realities in large industrial enterprises show a large number of digital initiatives at different stages of implementation. Already, the number of digital initiatives in large industrial companies is measured in hundreds.*

Keywords: *information systems, management solutions, management system, industrial enterprise, digitalization, new technologies.*

Введение.

Как инструмент бизнеса, информационные технологии (ИТ) значительно развились и усложнились за последние несколько десятилетий, и сейчас без ИТ-решений немислимо управление современным предприятием, тем более крупным промышленным.

Основными приоритетами промышленных предприятий является повышение экономической составляющей и обеспечение конкурентоспособности на внешнем и внутреннем рынках. Всего этого позволяет добиться эффективно построенная система управления на основе цифровизации.

Привычные бизнес-модели полностью меняются, их все время «подрывают». Если взглянуть на самые известные традиционные компании стоимостью в миллиарды долларов и на индекс S&P, то мы увидим, что за последние 15 лет у них не было значимого прироста. Этот прирост произошел в новом мире, который приносит абсолютную прозрачность и огромную скорость. Пользователи привыкают к тому, что информация распространяется мгновенно, и ждут таких же мгновенных изменений от корпораций.

Цифровизация – это изменение парадигмы того, как мы думаем, как мы действуем, как мы общаемся с внешней средой и друг с другом. И технология здесь – скорее инструмент, чем цель.

Очень многие говорят: «Давайте все оцифруем, автоматизируем, это будет означать, что теперь мы перешли на этап digital». Но автоматизировать старые процессы невозможно. Один из постоянных вопросов: «Как же нам работать, ведь у нас иерархичная структура?» Иерархия должна быть всегда, и даже если создавать хаос, то иерархия выстроится сама. Но это будет, если хотите, иерархия без иерархии»: не по должностям, а по компетенциям и ролям внутри той или иной команды. Скорее даже внутри команд, ведь конкуренция у всех «в крови».

Обзор литературы и исследований.

Работы по изучению цифровизации экономики нашли свое отражение во многих зарубежных и отечественных исследованиях и представлены в них довольно широко и разнообразно. Рассмотрим несколько наиболее ярких и отличающихся подходов к понятию «цифровая экосистема» Так, Б.Б. Бобровников рассматривает цифровую экосистему достаточно узко, как совокупность устройств, сервисов и технологий [2]. А.П. Добрынин и М. Кастельс считают, что она формируется посредством конвергенции трех сетей: ИТ-сети, социальной и обмена знаниями [5, 7].

Результаты. Что касается будущего крупной промышленной отрасли, то здесь более действенна модель, сочетающую онлайн и офлайн. Если представить себе, что виртуальная реальность коммерциализируется, технология будет доработана и человек, просто надев VR-шлем, сможет оказаться где угодно, то у него может быть какой-то виртуальный персональный контакт, от которого он получит ответы на все свои вопросы. Но будет ли человечество ценить сам факт человеческого общения – не с биороботом, который выглядит как человек, а именно с человеком?

Искусственный интеллект, нейросети, цифровые двойники, виртуальная реальность – одни названия технологий Индустрии 4.0 рисуют картины фантастического будущего. Однако в промышленности все они решают одну важную, но достаточно банальную задачу – повышение эффективности. Двигаясь в этом направлении на гребне волны новой промышленной революции, можно добиться действительно фантастических результатов. В том числе в сфере крупной промышленности, которая, впрочем, имеет свою специфику [3,4].

Автоматизация различных технологических и управленческих процессов в крупном промышленном секторе началась не вчера. Ра-

нее, когда говорили о создании автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП), речь шла об отдельных блоках, что позволяло точнее вести технологические режимы, рациональнее использовать ресурсы и генерирующие мощности, предотвращать аварии. Сегодня, используя термин «цифровизация», подразумевают информационный обмен и возможность передачи управляющих воздействий по всей совокупности связанных между собой объектов промышленности. Это возможность наблюдать за сетями, снижать коммерческие потери, количество и продолжительность аварий. В генерации можно выделить возможность предиктивного планирования ремонтов. Понятно, что ремонты можно планировать исходя из нормативов, однако очень многое зависит от условий эксплуатации. Что сегодня предлагает предиктивная система планирования ремонтов и цифровые технологии? Создается цифровая модель объекта и задаются сотни параметров. Для контроля физического объекта используются только десятки параметров.

Индустриальная революция 4.0, – шесть базовых концептуальных подходов к ее реализации [5]:

PLM – Product Lifecycle Management – «управление жизненным циклом изделия»: рассматривается организационно-техническая система управления жизненным циклом изделий, основанная на принципе «цифрового» дуализма.

BIG Data – «Большие данные»: совокупность подходов, инструментов и методов анализа и обработки структурированных и неструктурированных данных больших объёмов.

SMART Factory – «Интеллектуальный завод»: концепция, в рамках которой основные производственные задачи выполняются на основе информации, поступающей как из физического объекта, так и от цифрового двойника производственной системы.

Cyber-physical Systems – «Киберфизические системы»: новая организационно-техническая концепция управления информационными потоками, выраженная в интеграции вычислительных и физических процессов в единую систему.

Internet of Things (IoT) – «Интернет вещей» – базовые принципы интеграции физических механизмов и устройств, объединёнными в единую коммуникационную сеть с средствами сбора информации.

Interoperability – «Интероперабельность» (функциональная совместимость): способность изготавливаемых изделий или элементов

производственной системы, интерфейсы которых полностью открыты, взаимодействовать и функционировать с другими изделиями.

Современные цифровые технологии позволяют обеспечить взаимодействие сотен и даже тысяч субъектов – просьюмеров, потребителей, промышленных компаний. За рубежом, например в Нью-Йорке, просьюмеры уже заключают между собой цифровые контракты.

Цифровая трансформация в современной реальности оказывает глобальное влияние на мировое общество и затрагивает так или иначе любую его сферу. Поэтому факт существенного влияния цифровых технологий на промышленность, в целом, и на крупную промышленность, в частности, отрицать невозможно [6, 10, 11].

С концепцией индустрия – 4.0, с которой связывают свое будущее многие производители, тесно связано понятие «умное» предприятие – быстрое, стабильное и рациональное, на котором максимально используются автоматизированные системы и передача данных по сети. Существующий сегодня на рынке уровень инструментов во многом облегчает работу специалистов, непосредственно связанных с вопросами экологической безопасности и устойчивого развития. - Хотя используемые сегодня системы не предлагают готовые решения, они позволяют существенно облегчить работу с большими объемами статистических данных, легко произвести их глубокий и всесторонний анализ. Зачастую, ручная обработка этих данных заняла бы столь значительное время, что результаты этой работы потеряли бы актуальность. Например, на предприятии по производству чистящих и моющих средств Henkel в Энгельсе работают две интеллектуальные системы: Wonderware и Enablon [1, С. 6].

Wonderware – это глобальная платформа, к которой сегодня подключены все предприятия Henkel по производству чистящих и моющих средств. Инструмент позволяет производить анализ технологических и вспомогательных процессов по параметрам устойчивого развития, таким, например, как потребление энергоресурсов и воды, с их последующей корректировкой. Система позволяет практически в режиме реального времени отслеживать данные с установленных на заводах счетчиков, чтобы определить ежечасное потребление ресурсов тем или иным участком или технологической установкой. Собранные данные могут быть использованы для анализа причин перерасхода, определения трендов энергопотребления и составления качественных прогнозов [7, С. 54].

Данные из этой системы, наряду с данными из SAP и от климатических станций, используются интерфейсом программы Tableau для подготовки визуальных отчетов. Благодаря этим отчетам, фактически, мы можем наблюдать, например, зависимость расхода энергоресурсов от эффективности работы производственных линий, отслеживать влияние погодных факторов на энергопотребление и сравнивать эти показатели более чем с 30 аналогичными производствами по всему миру. Совокупность всех этих систем позволяет на качественно ином уровне обрабатывать статистические данные и вырабатывать решения для повышения эффективности процессов.

Еще одним из весьма простых и крайне эффективных решений является мобильное приложение для внесения обходов по безопасности Enablon. В компании существует практика проведения таких обходов специалистами и руководителями всех уровней для выявления фактов небезопасного поведения или небезопасных условий на предприятии. Механика обходов такова: специалист фиксирует на камеру телефона факт нарушения, указывает его категорию и место. На выходе мы имеем структурированные статистические данные, позволяющие определять приоритетные направления работы [9, С. 327].

В контексте экологической безопасности такие обходы позволяют выявить отклонения в параметрах работы технологического оборудования, данные о работе которого не поступают в централизованные пулты управления (автоматизация которых порой нецелесообразна) фиксировать факты нарушения целостности трубопроводов и тому подобное. Все это позволяет на самых ранних этапах установить и предотвратить развитие потенциально аварийной ситуации, которая может нанести вред окружающей среде. Кроме того, это позволяет производить работу с персоналом, например, по фактам нарушения требований по разделению отходов и нерационального использования ресурсов. Например, можно указать работнику на незакрытый кран или не выключенное освещение»

Заключение.

В основе любой промышленности существует цепочка технологически емких процессов и алгоритмов, от надежности которых зависит работа предприятия и безопасность его эксплуатации. В то же время эти процессы — источник ценных данных, анализ которых позволит оптимизировать производство, повысив его эффективность и улучшив финансово-экономические показатели. Безусловно, буду-

щее за технологиями, способными обрабатывать большие данные. Ведь зачастую экономическая эффективность предприятия и стремление минимизировать воздействие на окружающую среду – явления одного порядка.

Подытоживая изложенный материал, можно сделать следующие выводы и обобщения.

Крупный промышленный сектор ставит перед собой цель построить единую открытую информационную платформу, в которой наравне с ними смогут работать все поставщики, подрядчики и субподрядчики. При этом крупная промышленность хочет не насаждать им свой продукт, а вовлекать всех в процесс его создания на принципах, схожих с open-source, предоставляя уникальные технологические возможности и приглашая к совместному развитию и совершенствованию этой платформы в формате co-creation.

Для этого крупным промышленным предприятиям необходимо выйти за юридические границы своей компании, сделать прозрачным весь цикл создания стоимости для участников, перейти от взаимоотношений «заказчик/подрядчик» к совместной работе на общий результат и повышению величины приза для каждого из участников. И во всем этом большую роль играют современные цифровые технологии.

Список литературы

1. Алетдинова А.А., Корицкий А.В. Человеческий капитал и малый бизнес России // Российское предпринимательство. 2016. № 10(2). С. 4–10.
2. Бобровников Б.Б. Цифровая экономика в России: шаг вперед или два назад. URL: <https://www.crn.ru/numbers/reg-numbers/detail.php?ID=116845> (дата обращения: 29.09.2018).
3. Ваганова А.С. Научно-методические аспекты риск-контроллинга на промышленных предприятиях. URL: http://www.nntu.ru/RUS/aspir_doktor/avtoreferat.
4. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами. – М.: Альпина Паблишер, 2012. 419 с.
5. Добрынин А.П. Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие) // International Journal of Open Information Technologies. 2016. Т. 4.
6. «Индустрия 4.0»: создание цифрового предприятия. Всемирный обзор реализации концепции «Индустрия 4.0» за 2016 год. URL: http://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf. (дата обращения: 01.10.2018).
7. Кастельс М. Информационная эпоха. Экономика, общества, культура. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. 129 с.

8. Решетов К.Ю. Инновационные модели технологического развития предпринимательских структур и их применимость к условиям современной России // Бизнес в законе: Экономико-юридический журнал. 2012. № 6. С. 202–205.
9. Харламова Т.Л., Новиков А.О. и др. Глобализация экономики и развитие промышленности: теория и практика: колл. моногр. – СПб.: Изд-во СПбПУ, 2013. 489 с.
10. Цветков В.П., Шутьков А.А., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Цифровая экономика и цифровые технологии как вектор стратегического развития национального агропромышленного сектора // Вестник московского университета № 6; Экономика. 2018. № 1. С. 45–64.
11. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Kahramanovna D.G., Tursunovich D.K., Reshetov K.J. Improving the innovative strategy of interaction of large industrial enterprises and small entrepreneurship in the agro-industrial sector // Biosciences Biotechnology Research Asia. 2015. T. 12. № 1. P. 159–167.
12. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Busygin K.D. Using environmental approach to innovation-oriented development of industrial enterprises // American journal of applied sciences. 2014. Vol. 11, No.2. P. 189–194.
13. Балабанов В.С., Репкина О.Б. Предпринимательство в условиях модернизации национальной экономики по инновационному типу // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 15.
14. Бараненко С.П., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Инновационный менеджмент. Учебно-методический комплекс. – М.: Центрполиграф, 2010.

References

1. Aletdinova A.A., Koritskii A.V. Chelovecheskii kapital i maliy biznes Rossii // Rossiiskoe predprinimatel'stvo. 2016. № 10(2). S. 4–10.
2. Bobrovnikov B.B. Tsifrovaya ekonomika v Rossii: shag vpered ili dva nazad. URL: <https://www.crn.ru/numbers/reg-numbers/detail.php?ID=116845> (data obrashcheniya: 29.09.2018).
3. Vaganova A.S. Nauchno-metodicheskie aspekty risk-kontrollinga na promyshlennyykh predpriyatiyakh. URL: http://www.nntu.ru/RUS/aspir_doktor/avtoreferat.
4. Deming E. Vykhod iz krizisa: Novaya paradigma upravleniya lyud'mi, sistemami i protsessami. – М.: Al'pina Publisher, 2012. 419 s.
5. Dobrynin A.P. Tsifrovaya ekonomika – razlichnye puti k effektivnomu primeneniyu tekhnologii (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA i drugie) // International Journal of Open Information Technologies. 2016. T. 4.
6. «Industriya 4.0»: sozdanie tsifrovogo predpriyatiya. Vsemirnyi obzor realizatsii kontseptsii «Industriya 4.0» za 2016 god. URL: http://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf. (data obrashcheniya: 01.10.2018).
7. Kastel's M. Informatsionnaya epokha. Ekonomika, obshchestva, kul'tura. – М.: GU VShE, 2000. 129 s.

8. Reshetov K.Yu. Innovatsionnye modeli tekhnologicheskogo razvitiya predprinimatel'skikh struktur i ikh primenimost' k usloviyam sovremennoi Rossii // *Biznes v zakone: Ekonomiko-yuridicheskii zhurnal*. 2012. № 6. S. 202–205.
9. Kharlamova T.L., Novikov A.O. i dr. Globalizatsiya ekonomiki i razvitie promyshlennosti: teoriya i praktika: koll. monogr. – SPb.: Izd-vo SPbPU, 2013. 489 s.
10. Tsvetkov V.P., Shut'kov A.A., Dudin M.N., Lyasnikov N.V. Tsifrovaya ekonomika i tsifrovye tekhnologii kak vektor strategicheskogo razvitiya natsional'nogo agropromyshlennogo sektora // *Vestnik moskovskogo universiteta № 6; Ekonomika*. 2018. № 1. S. 45–64.
11. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Kahramanovna D.G., Tursunovich D.K., Reshetov K.J. Improving the innovative strategy of interaction of large industrial enterprises and small entrepreneurship in the agro-industrial sector // *Biosciences Biotechnology Research Asia*. 2015. T. 12. № 1. P. 159–167.
12. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Busygin K.D. Using environmental approach to innovation-oriented development of industrial enterprises // *American journal of applied sciences*. 2014. Vol. 11, No.2. P. 189–194.
13. Balabanov V.S., Repkina O.B. Predprinimatel'stvo v usloviyakh modernizatsii natsional'noi ekonomiki po innovatsionnomu tipu // *Putevoditel' predprinimatelya*. 2012. № 15.
14. Baranenko S.P., Dudin M.N., Lyasnikov N.V. Innovatsionnyi menedzhment. Uchebno-metodicheskii kompleks. – M.: Tsentrpoligraf, 2010.

С. В. Бровчак

*Доцент,
profstandart2015@gmail.com*

*Департамент страхования и экономики социальной сферы,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

Заместитель Генерального директора

*Совет по профессиональным квалификациям финансового рынка,
г. Москва, Российская Федерация*

Определение границ финансового рынка

Аннотация: *В статье рассматриваются вопросы развития квалификаций специалистов финансового рынка, а также их сопряжения на основе межгосударственного реестра квалификаций, мониторинга рынка труда, утверждения квалификационных требований.*

Ключевые слова: *специалисты финансового рынка, квалификации, уровни квалификаций, виды профессиональной деятельности, профессиональные стандарты, трудовые функции, трудовые действия, знания, умения, навыки, рамка квалификаций, международное сотрудничество.*

S. V. Brovchak

*Associate Professor,
profstandart2015@gmail.com*

*Department of insurance and Economics of the social sphere,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

Deputy General Director

*Council for professional qualifications of the financial market,
Moscow, Russian Federation*

Determination of the financial market

Annotation: *the article deals with the development of qualifications of financial market specialists and their interface on the basis of the interstate register of qualifications, monitoring of the labor market, approval of qualification requirements.*

Keywords: *financial market specialists, qualifications, qualification levels, types of professional activity, professional standards, labor functions, labor actions, knowledge, skills, qualifications framework, international cooperation.*

В целях совершенствования квалификационных требований к специалистам финансового рынка важную роль играет определение требований к таким специалистам, которые с одной стороны являются базисом знаний, умений и навыков таких специалистов, с другой — определяют границу финансового рынка. Данный вопрос может быть отнесен к деятельности Совета по профессиональным квалификациям финансового рынка, который в рамках своих функций обязано проводить мониторинг рынка труда с целью выявления востребованных и перспективных профессий специалистов финансового рынка, организации процесса разработки и актуализации профессиональных стандартов и квалификационных требований, включая отраслевую рамку квалификаций, актуализации Федеральных Государственных образовательных стандартов на соответствие профессиональным стандартам, профессионально-общественная аккредитация образовательных программ и независимая оценка квалификации. Деятельность Совета регулируются действующими нормативными правовыми актами. Важным направлением деятельности Совета является создание отраслевой рамки квалификаций, которая представляла бы информацию о знаниях, умениях и навыках, опыте и уровне образования специалистов финансового рынка. Финансовый рынок можно определить, как систему отношений между субъектами хозяйствования, возникающую в процессе обмена товаров и услуг посредством денег в качестве актив-посредника. Субъекты финансового рынка объединены в отдельную отрасль экономики, которая представляет совокупность организаций, обладающих общностью оказываемых услуг. Важным элементом определения финансового рынка является соотнесение его с общероссийским классификатором видов экономической деятельности, который входит в состав Национальной системы стандартизации Российской Федерации. Объектами классификации в ОКВЭД являются виды экономической деятельности. Экономическая деятельность определена, как единый производственный процесс, имеющий целью предоставление единообразных услуг. Экономическая деятельность объединена единым процессом предоставления услуг. К финансовому рынку в ОКВЭД относится деятельность финансовая и страховая, а также деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги.

Важным элементом определения границ финансового рынка является общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО) предназначен для классификации и направлений подго-

товки, используемых для реализации программ среднего профессионального и высшего образования. К финансовому рынку относится группа 5.38.00.00 «Экономика и управление» включающая: экономику и бухгалтерский учет, страховое дело, операционную деятельность в логистике, коммерцию, товароведение и экспертизу качества потребительских товаров, финансы, а также банковское дело.

Для обобщенной характеристики профессий, специальностей и направлений подготовки укрупненные группы объединяются в области образования. Под областью образования понимается совокупность укрупненных групп, относящихся к определенной сфере деятельности.

Важно обратить внимание на Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002 № 86-ФЗ, который дает перечень видов профессиональной деятельности, отнесенный к финансовому рынку, состоящий из профучастников рынка ценных бумаг; управляющих компаний инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов; спецдепозитариев инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов; акционерных инвестиционных фондов; компаний клиринговой деятельности; компаний, осуществляющих деятельность по осуществлению функций центрального контрагента; компаний по осуществлению деятельности организаторов торговли; центрального депозитария (репозитарной деятельности); субъектов страхового дела; негосударственных пенсионных фондов; микрофинансовых организаций; кредитных потребительских кооперативов; жилищных накопительных кооперативов; бюро кредитных историй; субъектов актуарной деятельности; кредитных рейтинговых агентств; сельскохозяйственных кредитных потребительских кооперативов; ломбардов; кредитных организаций.

Квалификационные требования к специалистам вышеперечисленных видов деятельности формируются в рамках законодательных требований и разработанных профессиональных стандартов.

Важным элементом определения границ финансового рынка должна стать так называемая базовая (входная) квалификация специалистов финансового рынка, которая через единые базовые требования к подготовке и оценки таких специалистов задавала бы общую траектория развития в рамках входящих в нее видов профессиональной деятельности. Примерная базовая квалификация специалистов

финансового рынка основана на сопряжении требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и квалификационных требований профессиональных стандартов специалистов финансового уровня 4–5 уровней квалификаций.

Необходимо также обратить внимание, что в рамках реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» происходит постепенная цифровизация видов профессиональной деятельности. Важным вопросом является развитие цифровых компетенций на российском рынке труда, основанных на актуализированных с учетом «цифры» профессиональных стандартах, призванных обеспечить всестороннее развитие специалистов в новой цифровой среде и внедрении в систему образования требований к ключевым компетенциям цифровой экономики. Важным вопросом является разработка и апробация концепции ключевых компетенций и моделей компетенций цифровой экономики, обеспечивающих эффективное взаимодействие бизнеса, образования и общества в целом в условиях цифровой экономики. Также важным вопросом является обеспечение учета задач цифровой экономики в системах оценки квалификаций с целью создания формата применения персональных профилей компетенций специалистов финансового рынка и траекторий их развития.

Советом по профессиональным квалификациям финансового рынка сейчас ведется разработка единой для стран-членов Евразийского экономического союза методики сближения квалификационных требований, основанных на:

- декомпозиции квалификационных требований рынка труда и образовательных стандартов на национальных уровнях с целью выявления лучших практик;
- применении лучших практик и их сближение на межгосударственном уровне через формирование предложений по внесению необходимых изменений в законодательство в сфере образования, а также трудовое, миграционное законодательство на международном и национальном уровне;
- учете баланса между национальными и международными квалификационными требованиями;
- подготовки единых стандартов качества для образовательных программ на межгосударственном уровне (возможно, в рамках сетевого взаимодействия);

- формировании единых требований к процедуре оценки (профессионально-общественной аккредитации) образовательных программ на межгосударственном уровне;
- формировании единых требований к процедуре независимой оценки квалификаций трудовых ресурсов на межгосударственном уровне.

Таким образом, можно сделать вывод, что границы финансового рынка определены действующим российским и международным законодательством, классификационными справочниками статистической информацией, профессиональными стандартами, отраслевой рамкой квалификаций, направлениями подготовки в рамках среднего профессионального образования, высшего образования и дополнительного профессионального образования.

Список литературы

1. Общероссийский классификатор занятий.
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности 2018.
3. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
4. Общероссийский классификатор специальностей по образованию.
5. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р
6. Балабанов В.С. и др. Методика преподавания экономических дисциплин. – М.: Анкил, 2000. 96 с.
7. Балабанова А.В., Шкарин А.Ю. Предпринимательские аспекты образовательной деятельности // Путеводитель предпринимателя. 2014. № 21. С. 23.
8. Бровчак С.В. Предложения по формированию рамки квалификаций специалистов в страховании // Корпоративная экономика. 2018. № 2 (14). С. 64–71.
9. Бровчак С.В. Профессиональные стандарты для специалистов в области обязательного социального страхования // Образовательные программы и профессиональные стандарты: поиск эффективного взаимодействия: Сборник материалов по итогам Международной научно-практической конференции / Под общей редакции Е.А.Каменовой. – М.: ОАО «ИТ-КОР», 2016. 246 с
10. Бровчак С.В. О методических подходах к сопряжению квалификаций в странах-членах евразийской экономической комиссии // Путеводитель предпринимателя. 2018. № 40.
11. Брызгалов Д.В., Копитайко М.С., Цыганов А.А. Особенности корпоративной культуры страховых агентов в Российской Федерации // Кадровик. 2011. № 3. С. 114–122.

12. Головин О.Л., Грызенкова Ю.В., Цыганов А.А. Развитие образовательной инфраструктуры ипотечного рынка в России // *Финансы и кредит*. 2006. № 13. С. 48–51.
13. Грызенкова Ю.В., Кириллова Н.В., Цыганов А.А. Проектирование основных образовательных программ подготовки продавцов страховых продуктов с учетом требований современных профессиональных стандартов // *Алма Матер (Вестник Высшей Школы)*. 2016. № 4. С. 58–65.
14. Кириллова Н.В., Цыганов А.А. Страхование образование в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации // *Корпоративная экономика*. 2015. № 4 (4). С. 69–74.
15. Цыганов А.А., Сахирова Н.П. Институциональное развитие страхового рынка: теоретические и методологические аспекты // *Ученые записки Российской Академии предпринимательства*. 2013. № 36. С. 261–277.

List of references

1. All-Russian classifier of occupations.
2. All-Russian classifier of economic activities 2018.
3. Unified qualification directory of positions of managers, specialists and employees.
4. All-Russian classifier of specialties by education.
5. The program «Digital economy of the Russian Federation», approved by the order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 № 1632-p
6. Balabanov V.S. i dr. *Metodika prepodavaniya ekonomicheskix disciplin*. – М.: Ankil, 2000. 96 s.
7. Balabanova A.V., Shkarin A.Yu. *Predprinimatel'skie aspekty obrazovatel'noj deyatel'nosti* // *Putevoditel' predprinimatel'ya*. 2014. № 21. S. 23.
8. Brovchak S.V. *Predlozheniya po formirovaniyu ramki kvalifikacij specialistov v straxovanii* // *Korporativnaya ekonomika*. 2018. № 2 (14). S. 64–71.
9. Brovchak S.V. *Professional'nye standarty dlya specialistov v oblasti obyazatel'nogo social'nogo straxovaniya* // *Obrazovatel'ny'e programmy i professional'nye standarty: poisk effektivnogo vzaimodejstviya: Sbornik materialov po itogam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii/ Pod obshej redakcii E.A.Kamenevoj*. – М.: ОАО «ITKOR», 2016. 246 s
10. Brovchak S.V. *O metodicheskikh podkhodakh k sopryazheniyu kvalifikatsii v stranakh-chlenakh evrazijskoj ekonomicheskoi komissii* // *Putevoditel' predprinimatel'ya*. 2018. № 40.
11. Bryzgalov D.V., Kopitajko M.S., Cyganov A.A. *Osobennosti korporativnoj kul'tury straxovyp agentov v Rossijskoj Federacii* // *Kadrovik*. 2011. № 3. S. 114–122.
12. Golovin O.L., Gryzenkova Yu.V., Cyganov A.A. *Razvitie obrazovatel'noj infrastruktury ipotechnogo ry nka v Rossii* // *Finansy i kredit*. 2006. № 13. S. 48–51.
13. Gryzenkova Yu.V., Kirillova N.V., Cyganov A.A. *Proektirovanie osnovnykh obrazovatel'nykh programm podgotovki prodavczov strahovykh produktov s*

- uchetom trebovanij sovremennyh professional'nyh standartov // Alma Mater (Vestnik Vy sshej Shkoly). 2016. № 4. S. 58–65.
14. Kirillova N.V., Cyganov A.A. Straxovoe obrazovanie v Finansovom universitete pri Pravitel'stve Rossijskoj Federaci i// Korporativnaya ekonomika. 2015. № 4 (4). S. 69–74.
15. Cyganov A.A., Saxirova N.P. Institucional'noe razvitie straxovogo rynka: teoreticheskie i metodologicheskie aspekty // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2013. № 36. S. 261–277.

Н. Г. Вишневская

*Кандидат экономических наук,
vng36@yandex.ru*

*Кафедра общей экономической теории,
Башкирский государственный университет,
г. Уфа, Российская Федерация*

А. Г. Ушмаев

*Магистр,
yag33@mail.ru*

*Башкирский государственный университет,
г. Уфа, Российская Федерация*

Региональные особенности инновационного и информационного развития экономики России

Аннотация: *Статья посвящена исследованию региональных особенностей инновационного и информационного развития России. Авторы анализируют региональные особенности развития инновационной активности, рассматривают причины неравенства в развитии современных информационных технологий в стране. В статье делается вывод о том, что в России существует явная региональная дифференциация инновационного и информационного развития.*

Ключевые слова: *инновации, информация, технологии, дифференциация, развитие, регион, экономика.*

N. G. Vishnevskaya

*Cand. Sci. (Econ.),
vng36@yandex.ru*

*General economic theory department,
Bashkir state university,
Ufa, Russian Federation*

A. G. Ushmaev

*Masterstudent,
yag33@mail.ru*

*Bashkir State University,
Ufa, Russian Federation*

Regional features of innovation and information development of the Russian economy

Annotation: *The article is devoted to the research of regional features of innovative and informational development of Russia. The authors analyze the regional features of the development of innovative activity, consider the of reasons inequality in the development of modern information technologies in the country. The article concludes that there is a clear regional differentiation of innovation and information development in Russia.*

Keywords: *innovation, information, technology, differentiation, development, region, economy.*

Формирование инновационной экономики России неразрывно связано и напрямую зависит от развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Явная дифференциация регионов по уровню социально-экономического развития проецируется и на сферу внедрения современных цифровых, информационных технологий [5]. Возникает, так называемый, цифровой разрыв. Ученые расходятся во мнениях, о том, что является причиной цифрового неравенства. К основным причинам относят возрастной признак и территориальный [2]. Полагаем, что, оба эти признака можно назвать основными, так как они примерно в равной степени влияют на привлечение человека к цифровым технологиям.

Оценить инновационную деятельность в регионах России можно по уровню инновационной активности организаций по отдельным отраслям экономики и типам инноваций. По содержанию выделяют следующие основные группы инноваций: управленческие (организационные), маркетинговые, социальные, технологические. Управленческие (организационные) инновации — это реализация нового метода в ведении бизнеса, организации рабочих мест или внешних связей. Маркетинговые инновации — реализация новых или значительно улучшенных маркетинговых методов. Социальные инновации — внедрение изменений в социальные процессы организации или даже целой страны. Технологические инновации — деятельность организации, связанная с разработкой и внедрением технологически новых продуктов или процессов, а также значительных технологических усовершенствований в продуктах и процессах [1]. Проанализировав уровень инновационной активности организаций, осуществляющих технологические, маркетинговые и организационные инновации по регионам страны можем сделать некоторые выводы.

Для анализа инновационной активности организаций воспользуемся данными, представленными в статистическом сборнике «Индикаторы инновационной деятельности» [3]. В России удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в сфере

добывающих, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды в 2015 году было больше в Приволжском федеральном округе, что составляет 11,8%, в 2016 году этот показатель снизился до 11,2%, но Приволжский федеральный округ также остался лидером. Высокую позицию в рейтинге занимает Чувашская Республика. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации здесь составляет 31,1%. Высокий уровень инновационной активности по технологическим инновациям также можно отметить у Пензенской (25,2%) и Липецкой (24,3%) областей и Республики Татарстан (21,2%).

Среди организаций, осуществлявших маркетинговые инновации в упомянутой сфере лидером был также Приволжский федеральный округ – 2,5%, к 2016 году процент таких организаций в Центральном федеральном округе составил 2,4%, что оказалось выше, чем в остальных регионах России. Самый высокий уровень инновационной активности по маркетинговым инновациям занимает Чувашская Республика (6,1%). Также высокий уровень по данному показателю можно отметить в Чукотском автономном округе (5,9%) и Республике Татарстан (4,8%).

На первом месте по удельному весу организаций, осуществляющих организационные инновации в 2015 году в рассматриваемой сфере также является стал Приволжский Федеральный округ – 3,6%. В 2016 году он потерял свои позиции, и лидером в этой области стал Уральский Федеральный округ – 3,8%. Лидеров среди регионов в которых удельный вес организаций, осуществляющих управленческие инновации является Чукотский автономный округ (8,8%). Высокие показатели также Рязанской (7,4%), Воронежской (5,7%) областях, Чувашской Республике (5,7%).

Аутсайдером среди регионов Российской Федерации, организации которых осуществляли технологические, маркетинговые, организационные инновации в 2015 и в 2016 годах был Северо-Кавказский федеральный округ. Это касается и совокупного уровня инновационной активности организаций, и удельного веса организаций, осуществлявших инновационную деятельность по типам инноваций. Например, по Республике Ингушетия, Карачаево-Черкесской и Чеченской республикам данных об уровне инновационной активности организаций не представлено.

Анализ инновационной активности организаций в сфере связи, деятельности, связанной с использованием вычислительной техники

и информационных технологий, научных исследований и разработок показал, что наибольший удельный вес организаций осуществляющих технологические инновации составил 9% (Центральный федеральный округ), наименьший – 4,3% (Уральский федеральный округ). Маркетинговые инновации в 2015 году в большей степени осуществлялись организациями Центрального федерального округа, в меньшей степени – 0,3% в Дальневосточном федеральном округе, к 2016 году ситуация изменилась: лидером в этой сфере стал Северо-Западный федеральный округ – 2%, аутсайдером – Южный федеральный округ – всего 0,4%. В Северо-Кавказском федеральном округе в 2016 году маркетинговая инновационная деятельность не осуществлялась совсем. Организационные инновации в большей мере осуществлялись в Северо-Западном федеральном округе, и составили в 2015 году 3,8%, в меньшей мере – в Дальневосточном федеральном округе (1,5%). В 2016 году первую строчку занял Центральный федеральный округ (3%), на последней строчке рейтинга оказался Северо-Кавказский федеральный округ (0,6%).

Организации, осуществляющие инновации в сфере строительства не представлены в таких федеральных округах, как Северо-Западный, Уральский, Дальневосточный, Северо-Кавказский. Анализ данных по федеральным округам страны показывает, что технологические, маркетинговые и организационные инновации в области сельского хозяйства применяются редко.

Развитие ИКТ является неотъемлемым условием развития инновационной, цифровой экономики России. Одним из показателей, характеризующих уровень развития цифровой экономики является степень использования интернет населением и организациями. В таблице 1 представлен удельный вес использования интернет населением и организациями в разрезе федеральных округов. Наиболее активно используют интернет жители Центрального (86,2%) и Северо-Западного (85,6%) федеральных округов. В этих округах расположены субъекты, в которых большая доля населения использует интернет: в г. Москве это 91,3%, в г. Санкт-Петербурге – 92,6%. Также высокий уровень использования интернет населением отмечен в Ямало-Ненецком (97,1%) и Чукотском (91,7%) автономном округе. Напротив, низкие показатели использования интернет населением наблюдаются в Чеченской (69,3%) и Чувашской (72,7%) республиках, Ульяновской (72,6%), Орловской (71,7%), Рязанской (72,9%) областях. По федеральным округам

гам самый низкий показатель использования интернет назеленим при-
ходится на Сибирский федеральный округ.

Таблица 1

**Удельный вес населения и организаций, использующих интернет
(2017 г.)¹**

Федеральный округ	Удельный вес населения, использующего интернет в общей численности населения в возрасте 15–74 лет (%)	Удельный вес организаций (в общем числе организаций предпринимательского сектора), использующих, (%)	
		широкополосный интернет	«облачные» сервисы
Центральный	86,2	85,6	23,2
Северо-Западный	85,6	86,8	22,5
Южный	83,9	73,9	19,0
Северо-Кавказский	81,8	79,5	19,4
Приволжский	82,0	79,3	17,7
Уральский	83,4	80,3	21,1
Сибирский	80,7	75,0	19,6
Дальневосточный	83,0	78,0	20,3

Ситуация по использованию широкополосного интернета организациями показывает, что наиболее активно данный вид ИКТ используют также в Центральном и Северо-Западном федеральных округах. В лидерах все те же субъекты: г. Москва (95,2%) и г. Санкт-Петербург (91,2%). Высокий уровень использования широкополосного интернета отмечается также в Рязанской (90%), Ленинградской (90,9%), Нижегородской (90,3%), Оренбургской (90,2%) областях и Республике Ингушетия (91,8%). Низкий уровень использования широкополосного интернета организациями сложился в г. Севастополе (43,2%), Курганской (61,2%), Волгоградской (67,1) областях и республике Дагестан (64,5%). По использованию «облачных» сервисов картина в целом совпадает с ситуацией по использованию широкополосного интернета. Лидерами являются Центральный и северо-Западный федеральные округа.

Обобщая, можно отметить, что совокупный уровень инновационной активности организаций в округах Российской Федерации достаточно высок, также как и удельный вес организаций, осуществлявших

¹ Составлено на основе Индикаторы инновационной деятельности: 2018: статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т ИБГ «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. С. 226–232.

технологические инновации. Организации, осуществляющие маркетинговые и управленческие инновации распространены в регионах меньше. Самые высокие показатели развития цифровой экономики прослеживаются в Центральном и Северо-Западном федеральных округах, где расположены субъекты-лидеры по данному показателю – г. Москва и г. Санкт-Петербург. В целом по России, более 80% населения и организаций используют интернет в своей деятельности. Это говорит о том, что на сегодняшний день инновационное и информационное обеспечение экономики находится в стадии активного развития, но при этом существует региональная дифференциация и цифровой разрыв между субъектами России.

Список литературы

1. Вишневская, Н.Г. Инновации и управление в социальной сфере: учебное пособие / Н.Г. Вишневская, О.В. Алешкина, Р.Н. Галикеев. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. 218 с.
2. Дятлов С. А., Селищева Т. А. Регионально-пространственные характеристики и пути преодоления цифрового неравенства в России // Экономика и образование 2014. № 2. С. 48–52.
3. Индикаторы инновационной деятельности: 2018: статистический сборник / Н. В. Городникова, Л.М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т ИБ0 «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. 344 с.
4. Индикаторы цифровой экономики: 2018: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Г. Л. Волкова, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. 268 с.
5. Клименко, И.С. Роль инновационных технологий в решении задач управления качеством образования / И.С. Клименко, Н.Г. Вишневская // Современная наука и инновации. 2017. № 4 (20). С. 289–295.

References

1. Vishnevskaya, N.G. Innovatsii i upravlenie v sotsial'noi sfere: uchebnoe posobie / N.G. Vishnevskaya, O.V. Aleshkina, R.N. Galikeev. – Ufa: RITs BashGU, 2017. 218 s.
2. Dyatlov S. A., Selishcheva T. A. Regional'no-prostranstvennye kharakteristiki i puti preodoleniya tsifrovogo neravenstva v Rossii // Ekonomika i obrazovanie 2014. № 2. S. 48–52.
3. Indikatory innovatsionnoi deyatel'nosti: 2018: statisticheskii sbornik / N. V. Gorodnikova, L.M. Gokhberg, K. A. Ditkovskii i dr.; Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». – M.: NIU VShE, 2018. 344 s.
4. Indikatory tsifrovoi ekonomiki: 2018: statisticheskii sbornik / G. I. Abdrakhmanova, K. O. Vishnevskii, G. L. Volkova, L. M. Gokhberg i dr.; I60 Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». – M.: NIU VShE, 2018. 268 s.
5. Klimenko, I.S. Rol' innovatsionnykh tekhnologii v reshenii zadach upravleniya kachestvom obrazovaniya / I.S. Klimenko, N.G. Vishnevskaya // Sovremennaya nauka i innovatsii. 2017. № 4 (20). S. 289–295.

И. А. Горбачёва

Начальник,

gorbacheva.ia@rambler.ru

Отдел финансового контроля,

Финансово-казначейское управление,

Администрация Одинцовского муниципального района,

г. Одинцово, Российская Федерация

Роль бюджетного регулирования в стратегическом планировании муниципальных образований

Аннотация: *В статье рассмотрена существующая система стратегического планирования и степень влияния на нее бюджетного регулирования местных бюджетов. Выявлены сходства и отличия документов стратегического планирования на всех трех уровнях управления. Предложена схема разработки стратегий муниципальных образований на примере определения конкретных целей и стратегических направлений.*

Ключевые слова: *Бюджетное регулирование; стратегическое планирование; государственные и муниципальные программы; приоритеты развития; бюджетная обеспеченность, межбюджетные отношения.*

I. A. Gorbacheva

Chief,

gorbacheva.ia@rambler.ru

Department of Financial Control Finance

and the Treasury Department

of the Administration of Odintsovo municipal district,

Odintsovo, Russian Federation

The role of budget regulation in the strategic planning of municipalities

Annotation: *The article considers the existing system of strategic planning and the degree of influence on it of budgetary regulation of local budgets. The similarities and differences of strategic planning documents at all three levels of management are revealed. A scheme is proposed for developing strategies of municipal formations on the example of defining specific goals and strategic directions.*

Keywords: *Budgetary regulation; strategic planning; state and municipal programs; development priorities; budgetary provision, intergovernmental relations.*

Развитие территорий невозможно без формирования долгосрочного плана действий, который включает в себя целый комплекс документов, принимаемых на всех трех уровнях власти и характеризующих социально-экономическое развитие территорий и государства в целом.

Основой развития любой территории является стратегическое планирование. Понятие «стратегическое планирование» закреплено в Федеральном законе от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» и представляет собой деятельность по целеполаганию, прогнозированию, планированию и программированию социально-экономического развития.

Статьей 11 указанного закона установлен перечень документов стратегического планирования, который включает в себя:

- стратегию социально-экономического развития;
- план мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития;
- прогноз социально-экономического развития на среднесрочный или долгосрочный период;
- бюджетный прогноз на долгосрочный период;
- государственные (муниципальные) программы.

Необходимо отметить, что установленный перечень документов имеет между собой отличия в зависимости от того, на каком территориальном уровне государственного управления они принимаются. Так, например, стратегии федерального и регионального уровней предполагают определение приоритетов развития. В то же время в отношении стратегий муниципальных образований определены лишь цели, задачи муниципального управления и социально-экономического развития, которые должны быть согласованы с приоритетами вышестоящего уровня. Данное положение, закрепленное в статье 6 Федерального закона № 172-ФЗ, дополняется полномочиями органов местного самоуправления по стратегическому планированию. В результате муниципалитеты остаются в зависимости от решений субъекта Российской Федерации при разработке своих документов стратегического планирования.

При анализе Федерального закона № 172-ФЗ необходимо выделить часть 2 статьи 39, которой установлено, что стратегия социально-экономического развития муниципального образования и план мероприятий по ее реализации могут разрабатываться по решению органов местного самоуправления. Таким образом, законодательством

установлено право выбора муниципальными образованиями решения разрабатывать или не разрабатывать стратегию, что на наш взгляд выглядит нелогичным с точки зрения комплексного подхода к планированию развития территории в целом.

Кроме того, указанным законом для муниципальных образований не предусмотрена разработка стратегии пространственного развития. Таким образом, муниципальная система стратегирования ограничивается рамками социально-экономического планирования развития территории без учета ее пространственного зонирования и территориальных особенностей размещения различных объектов и хозяйствующих субъектов ¹.

Прогнозы социально-экономического развития регионального и муниципального уровня отличаются от прогноза Российской Федерации тем, что не содержат систему научно обоснованных представлений о влиянии внешних и внутренних факторов на развитие государства. Это преимущественное право федерального уровня. Прогноз представляет собой систему научно обоснованных количественных и качественных характеристик темпов и пропорций развития муниципалитета, динамики и структуры производства товаров и услуг, демографических и социальных показателей, баланса ресурсов производства и потребления. Результаты прогнозирования лежат в основе разработки документов целеполагания, планирования и программирования ².

Государственные программы субъекта РФ и муниципальные программы включают комплекс планируемых мероприятий, обеспечивающих наиболее эффективное достижение целей и решение задач социально-экономического развития. Федеральные государственные программы содержат не только комплекс планируемых мероприятий, но и инструменты государственной политики, обеспечивающие в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей политики в сфере социально-экономического раз-

¹ Антипин И.А., Казакова Н.В. Концептуальные основы разработки стратегии пространственного развития в муниципальном образовании // Российское предпринимательство. 2016. Том 17. № 8. С. 1011–1026. doi: 10.18334/rp.17.8.35119.

² Ткачев С.А. Совершенствование системы документов стратегического планирования на муниципальном уровне // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-dokumentov-strategicheskogo-planirovaniya-na-munitsipalnom-urovne> (дата обращения: 27.11.2018).

вития, а также обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.

Такое отличие связано с разграничением предметов ведения между органами государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также реализацией местного самоуправления на территориях в рамках полномочий по решению вопросов местного значения.

К полномочиям по стратегическому планированию органов местного самоуправления относится, кроме указанных выше определений долгосрочных целей и задач, также разработка, рассмотрение, утверждение, реализация, мониторинг и контроль реализации документов стратегического планирования по вопросам местного значения.

Реализация планов по развитию связана с необходимостью наличия финансовых ресурсов (в первую очередь бюджетных средств), и здесь можно отметить, что существующий уровень бюджетной обеспеченности местных бюджетов является препятствующим фактором активного применения в муниципалитетах стратегического планирования. Кроме того, не удастся остановить тенденцию роста дотационной зависимости муниципальных образований³.

Таким образом, на состояние стратегического планирования в муниципальных образованиях важное влияние оказывает существующая система бюджетного регулирования, которая направлена на выравнивание уровня бюджетной обеспеченности территорий.

В нормативных правовых актах нет полного раскрытия понятия бюджетной обеспеченности муниципального образования, указывается только в общих чертах как определяется его уровень. Так, в Бюджетном кодексе в статьях 137 и 138 определено, что уровень бюджетной обеспеченности муниципальных образований определяется соотношением налоговых доходов на одного жителя, которые могут быть получены местным бюджетом, исходя из уровня развития и структуры экономики и налоговой базы (налогового потенциала) и аналогичного показателя в среднем по всем муниципальным образованиям данного субъекта Российской Федерации с учетом различий в структуре населения, социально-экономических, климатических, географических и иных

³ Бухвальд Е.М., Печенская М.А. Возможности местных бюджетов при реализации муниципальных стратегий развития // Проблемы развития территории. 2017. № 4 (90). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-mestnyh-byudzhetrov-pri-realizatsii-munitsipalnyh-strategiy-razvitiya> (дата обращения: 01.11.2018).

объективных факторов и условий, влияющих на стоимость предоставления муниципальных услуг в расчете на одного жителя.

В целях выравнивания уровня бюджетной обеспеченности в бюджете субъекта Российской Федерации предусматриваются дотации, которые образуют региональный фонд финансовой поддержки муниципальных образований. Указанные дотации могут быть полностью или частично заменены дополнительными нормативами отчислений в местные бюджеты от налога на доходы физических лиц. Замена осуществляется на срок не менее трех лет при формировании бюджета субъекта РФ и по согласованию с представительными органами муниципальных образований. Дополнительный норматив определяется как отношение расчетного объема дотации (части расчетного объема дотации) к прогнозируемому в соответствии с единой методикой объему налога на доходы физических лиц.

Распределение дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности между муниципальными образованиями или заменяющие их дополнительные нормативы отчислений от налога на доходы физических лиц утверждаются законом субъекта Российской Федерации о бюджете субъекта Российской Федерации на очередной финансовый год и плановый период.

Объем дотаций определяется исходя из необходимости достижения критериев выравнивания финансовых возможностей муниципальных образований по осуществлению органами местного самоуправления полномочий по решению вопросов местного значения, установленных законом.

Таким образом, дотации не подразумевают под собой предоставление средств муниципалитетам на расходы, связанные с развитием территории. Следовательно, нужно находить пути увеличения собственных доходов местных бюджетов. По мнению Сумской Т.В., для этого необходимо децентрализовать налоговые полномочия в направлении установления более справедливого их распределения между различными бюджетными уровнями; передать муниципалитетам части налоговых доходов; законодательно ограничить централизацию финансовых ресурсов на субфедеральном уровне ⁴.

⁴ Сумская Татьяна Владимировна Методика анализа региональных и местных бюджетов: сущность и применение на примере Новосибирской области // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-regionalnyh-i-mestnyh-byudzhetov-suschnost-i-primenenie-na-primere-novosibirskoy-oblasti> (дата обращения: 15.11.2018)

Учитывая, что разработка стратегии развития является правом муниципальных образований, а не обязанностью, то в муниципальных образованиях субъектов Российской Федерации это право используется по-разному. В частности в Московской области, по нашему мнению, муниципальным образованиям необходимо разрабатывать стратегии социально-экономического развития, при этом они вправе определять для себя приоритеты развития, так как каждый муниципалитет Московской области имеет свое уникальное преимущество в определенной сфере. Кроме того, отдельные приоритетные проекты Московской области могут не соотноситься с потребностями тех или иных муниципальных образований.

Так, например, реализация приоритетного проекта Московской области «Организация ремонта 32000 подъездов с софинансированием расходов за счет жителей» не особенно актуальна в муниципальных образованиях, где последние годы наблюдается мощный строительный бум жилищного строительства. В таких муниципалитетах, как правило, в приоритетное направление выходит создание социальной инфраструктуры (школы, детские сады, медицинские учреждения).

Отдельные муниципальные образования уже заявили о выборе приоритетов стратегического развития. Так, например, Главой Одинцовского муниципального района Московской области обозначена стратегия по созданию в муниципальном образовании кластера рекреационного развития, включающего в себя три вектора направления деятельности ⁵:

- медицина (родовспоможение, репродукция, педиатрия, хирургия, онкология, диагностика, реабилитация, гериатрия, медицинское образование);
- здоровый город (жилая среда нового качества, оздоровительная инфраструктура, спортивная и велоинфраструктура, безбарьерная среда, здоровое питание);
- рекреация (система природных парков).

В подтверждении выводов о зависимости муниципалитетов от регионального центра и тенденции роста дотаций муниципалитетам в Московской области объем дотаций муниципальным образованиям за три последних года существенно изменился. Так, по данным офици-

⁵ Администрация Одинцовского муниципального района Московской области: [сайт]. URL: <https://odin.ru/news/?id=49714> (дата обращения 15.11.2018).

ального сайта Открытого бюджета Московской области (<http://budget.mosreg.ru>) в 2015 году объем дотаций местным бюджетам составлял 1487,0 млн. руб., в 2016 году объем дотаций увеличился в 2,8 раз до 4278,0 млн. руб. В 2017 году дотации муниципальным образованиям увеличились по сравнению с 2015 года в 4 раза, по сравнению с 2016 годом, в 1,4 раза и составили 5981,0 млн. руб.

Это означает, что в связи с отсутствием достаточного уровня собственных доходных источников муниципалитеты находятся в сильной зависимости от субъективных решений региональных органов власти. Данное обстоятельство является дестимулирующим фактором формирования муниципальной стратегии. Так, по мнению Барашевой Е.В. и Власовой Е.Л. существующие механизмы межбюджетных трансфертов не стимулируют экономический рост муниципалитетов, а лишь создают почву для иждивенчества ⁶.

Нельзя не согласиться с мнением Валентик О.Н., согласно которому усовершенствование бюджетного регулирования возможно за счет реализации принципа сегментации межбюджетных взаимодействий всех трех уровней управления на основе группировки регионов и муниципалитетов по типам и разработки для каждого типа особого «пакета» таких взаимодействий, который должен комбинировать механизмы межбюджетных трансфертов, расщепляемых налогов, распределения средств государственных программ, использования ресурсов различных федеральных и региональных институтов развития ⁷.

Федеральный закон №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» определяет несколько видов муниципальных образований – городские, сельские поселения, муниципальные районы, городские округа и внутригородские территории городов федерального значения.

В настоящий момент в Московской области представлены пока все виды муниципальных образований за исключением внутригород-

⁶ Барашева Е.В., Власова Е.Л. Межбюджетные отношения муниципальных образований в области формирования доходов местных бюджетов // Финансы и кредит / (107) УЭКС, 1/2018 URL:<http://uecs.ru/uecs-107-1072018/item/4753-2018-01-28-09-33-22> (дата обращения 30.10.2018).

⁷ Валентик О.Н. Стратегическое планирование как основа нового типа муниципальной реформы России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-kak-osnova-novogo-tipa-munitsipalnoy-reformy-rossii> (дата обращения: 26.11.2018).

ских территорий. Однако в субъекте проводится жесткая централизованная политика по укрупнению муниципальных образований в целях повышения эффективности управления территориями и использования бюджетных средств. Так, если на начало 2015 года в регионе было 36 муниципальных районов и 29 городских округов, то с учетом внесенных изменений по состоянию на 17.07.2018 муниципальные образования распределены следующим образом: 11 – муниципальных районов; 51 – городской округ⁸.

Исходя из проведенного анализа, автором сформирована система стратегического планирования на территории муниципального городского округа (рис. 1).



Рис. 1. Стратегическое планирование в муниципальном городском округе

Предлагается выделить три группы мероприятий, реализуемых под непосредственным руководством Главы муниципального образо-

⁸ Закон Московской области от 31.01.2013 № 11/2013-ОЗ (ред. от 17.07.2018) «Об административно-территориальном устройстве Московской области» (принят постановлением Мособлдумы от 17.01.2013 № 3/40-П) (вместе с «Перечнем административно-территориальных единиц Московской области»).

вания: 1) формирование самой стратегии социально-экономического развития территории; 2) плана по ее реализации; 3) пространственное планирование. Для оценки состояния реализации стратегии необходимо разработать индикативные планы и на их основе систему мониторинга исполнения показателей. На основе оценки индикаторов разрабатывается гибкая система принятия решений, позволяющая оперативно внести коррективы для достижения целей стратегии.

Прогноз социально-экономического развития, бюджетный прогноз и муниципальные программы — это области действия исполнительного органа власти, который обеспечивает при разработке данных документов стратегического планирования более конкретную расшифровку стратегии. Подразделения Администрации реализуют стратегию через систему мероприятий муниципальных программ и проектов.

Для формирования стратегии развития муниципального городского округа необходимо определить главную стратегическую цель или несколько целей (рисунок 2).

Сформированная цель позволит определить стратегические направления, а также задачи, факторы и инструменты их решения. Бюджетное регулирование можно отнести к инструментам решения задач стратегических направлений.

Организация и функционирование системы стратегического планирования основываются, в том числе на программно-целевом принципе, который представляет собой формирование приоритетов и целей развития, а также обеспечения национальной безопасности, разработку государственных и муниципальных программ, направленных на реализацию конкретных целей с установленными сроками, определение объемов финансовых ресурсов, необходимых для реализации программ, и источников их финансирования.

В России внедрение программно-целевого метода началось с 1995 года, когда было принято Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 г. № 594 «О порядке разработки и реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация»⁹. В насто-

⁹ Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 г. № 594 «О порядке разработки и реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация» (с изм. от 20 февраля 2006 г.).

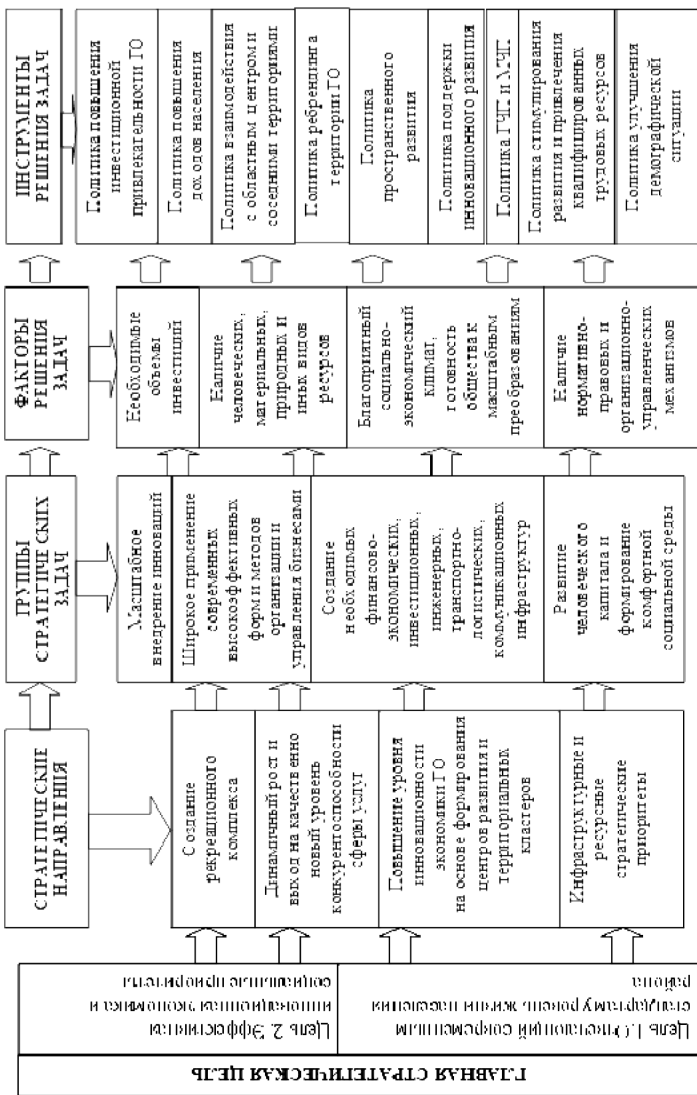


Рис. 2. Основные действия по формированию стратегии муниципального городского округа

ящее время формирование бюджетов всех уровней осуществляется только на основе государственных и муниципальных программ.

При реализации программного метода планирования бюджета до сих пор остаются определенные проблемы, при этом эффективность реализации муниципальных программ пока не является основополагающим фактором при формировании проекта местного бюджета. Зачастую в муниципальных образованиях отсутствует целостная система стратегического планирования или наблюдается слабая увязка между стратегическим и бюджетным планированием.

Список литературы

1. Антипин И.А., Казакова Н.В. Концептуальные основы разработки стратегии пространственного развития в муниципальном образовании // Российское предпринимательство. 2016. Том 17. № 8. С. 1011–1026. doi: 10.18334/гр.17.8.35119.
2. Бухвальд Е.М., Печенская М.А. Возможности местных бюджетов при реализации муниципальных стратегий развития // Проблемы развития территории. 2017. № 4 (90). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-mestnyh-byudzhetov-pri-realizatsii-munitsipalnyh-strategiy-razvitiya> (дата обращения: 01.11.2018).
3. Барашева Е.В., Власова Е.Л. Межбюджетные отношения муниципальных образований в области формирования доходов местных бюджетов. // Финансы и кредит / (107) УЭКС, 1/2018 URL: <http://uecs.ru/uecs-107-1072018/item/4753-2018-01-28-09-33-22> (дата обращения 30.10.2018).
4. Валентик Ольга Николаевна Стратегическое планирование как основа нового типа муниципальной реформы России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-kak-osnova-novogo-tipa-munitsipalnoy-reformy-rossii> (дата обращения: 25.10.2018).
5. Сумская Татьяна Владимировна Методика анализа региональных и местных бюджетов: сущность и применение на примере Новосибирской области // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-regionalnyh-i-mestnyh-byudzhetov-suschnost-i-primeneniye-na-primere-novosibirskoy-oblasti> (дата обращения: 15.11.2018).
6. Ткачев С.А. Совершенствование системы документов стратегического планирования на муниципальном уровне // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2016. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-dokumentov-strategicheskogo-planirovaniya-na-munitsipalnom-urovne> (дата обращения: 27.11.2018).

References

1. Antipin I.A., Kazakova N.V. Konceptual'nye osnovy razrabotki strategii prostranstvennogo razvitiya v municipal'nom obrazovanii // Rossijskoe predprinimatel'stvo. 2016. Tom 17. № 8. S. 1011–1026. doi: 10.18334/rp.17.8.35119/.
2. Buhval'd E.M., Pechenskaya M.A. Vozmozhnosti mestnyh byudzhетov pri realizacii municipal'nyh strategiy razvitiya // Problemy razvitiya territorii. 2017. № 4 (90). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-mestnyh-byudzhетov-pri-realizatsii-munitsipalnyh-strategiy-razvitiya> (data obrashcheniya: 01.11.2018).
3. Barasheva E.V., Vlasova E.L. Mezhyudzhетnye otnosheniya municipal'nyh obrazovaniy v oblasti formirovaniya dohodov mestnyh byudzhетov. // Finansy i kredit / (107) UEHkS, 1/2018 URL: <http://uecs.ru/uecs-107-1072018/item/4753-2018-01-28-09-33-22> (data obrashcheniya 30.10.2018).
4. Valentik Ol'ga Nikolaevna Strategicheskoe planirovanie kak osnova novogo tipa municipal'noj reformy Rossii // Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. EHkonomicheskie nauki. 2017. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-planirovanie-kak-osnova-novogo-tipa-munitsipalnoy-reformy-rossii> (data obrashcheniya: 25.10.2018).
5. Sumsкая Tat'yana Vladimirovna Metodika analiza regional'nyh i mestnyh byudzhетov: sushchnost' i primenenie na primere Novosibirskoy oblasti // Vestnik NGU. Seriya: Social'no-ehkonomicheskie nauki. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-regionalnyh-i-mestnyh-byudzhетov-suschnost-i-primenenie-na-primere-novosibirskoy-oblasti> (data obrashcheniya: 15.11.2018).
6. Tkachev S.A. Sovershenstvovanie sistemy dokumentov strategicheskogo planirovaniya na municipal'nom urovne // Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski SKAGS. 2016. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-dokumentov-strategicheskogo-planirovaniya-na-munitsipalnom-urovne> (data obrashcheniya: 27.11.2018).

А. Ф. Грибов

*Кандидат технических наук, доцент,
afgribov@mail.ru*

*Кафедра математических методов в экономике,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

Роль государства в формировании собственности российских компаний

Аннотация: *В статье рассматриваются проблемы большого участия государства в собственности крупных российских компаний. Показывается, что на основе теории Модильяни-Миллера можно обосновать необходимость существенного снижения доли госсобственности в крупных госкомпаниях. Это, в конечном счете, позволит снизить целый ряд проблем, включая выплату дивидендов и образования задолженности, и повысить эффективности деятельности компаний.*

Ключевые слова: *стоимость, инвестиционный проект, собственный и заемный капитал, инвестор, структура капитала.*

A. F. Gribov

*Cand. Sci. (Tech.), Assoc. Prof.,
afgribov@mail.ru*

*Department of mathematical methods in Economics,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

The role of the state in the formation of the property of Russian companies

Annotation: *The article deals with the problems of large state participation in the ownership of large Russian companies. It is shown that on the basis of the Modigliani-Miller theory it is possible to justify the need for a significant reduction in the share of state ownership in large state-owned companies. This will ultimately reduce a number of problems, including the payment of dividends and debt, and improve the efficiency of companies.*

Keywords: *cost, investment project, own and borrowed capital, the investor's capital structure.*

Роль и место государства в стимулировании инвестиционной активности трудно переоценить. Но Россия специфическая страна. Наряду с традиционными формами участия государства в инвестиционном процессе существуют ряд особенностей, которые присущи только

России. К их числу относится проблема государственного участия в бизнесе.

Доля государства в собственности госкорпораций слишком велика, и нет никаких оснований к ее снижению. К чему приводит подобная ситуация. Во-первых, государство не заинтересовано в формировании целого ряда условий институционального характера, непосредственно влияющих на инвестиционный климат. Во-вторых, государство зачастую ведет себя как монополист, снижая или уничтожая совсем конкуренцию — основу экономического роста. И, наконец, государство своим активным участием в собственности госкорпораций нарушает фундаментальные законы рыночной экономики.

Рассмотрим, например, дивидендную политику. Известно, что в условиях совершенного рынка дивидендная политика не влияет на стоимость компании. Отсюда, российское руководство, в частности топ-менеджеры делаю следующие выводы: не выплачивать дивиденды, т.к. они снижают инвестиционную активность компании. Но мы живем в реальном мире, с налогами, заемным капиталом и т.д. В этих условиях, стоимость компании существенно зависит от формируемой финансовой политики. Более того инвестиционная и финансовая деятельность компании оказываются взаимосвязанными.

Дивиденды выплачиваются тогда, когда государство испытывает «тяжесть» санкций и, как следствие, недостаток денежных средств для покрытия бюджетных расходов. В это период государство (читай чиновники) вспоминают о большой государственной собственности и принимает решение о выплата дивидендов. При этом случайно в выигрыше остаются рядовые акционеры, хотя этот «выигрыш» не однозначен. Дело в том, что рынок не любит резких скачков, в том числе с дивидендами. Получается парадоксальная ситуации: рост дивидендной доходности акций рядовых акционеров может быть скомпенсирован падением капитальной стоимости акций.

В литературе приводится масса всевозможных аргументов, которые направлены на одно: государство должно продать свою долю в бизнесе. И, возможно, грядет масштабная приватизация. Но сейчас, не 90-е годы и можно надеяться, что приватизация госсобственности пройдет в цивилизационной форме. Масштабы приватизации, по оценкам экспертов составит 20–25 млрд. дол. В этой связи весьма интересен вопрос: кто купит госсобственность? Найдутся ли стратегические инвесторы. Видимо на какие-то активы крупные акционеры

найдутся. Но в массовом масштабе приходится надеяться на рядовых акционеров, которых необходимо заинтересовать. Как? Обязать крупные госкомпании стабильно выплачивать дивиденды. С одной стороны, такая стабильность убедит население, что держать акции крупных компаний выгодно, может быть выгоднее, чем депозиты банков. А во-вторых, такая стабильность должна позитивно сыграть на рост курса акций. По крайней мере — это мировая практика.

Еще один важный аспект. Заемные средства. Это опять та проблема, которая решается и обсуждается в рамках теории структуры капитала. И опять можно констатировать, что в рамках классической теоремы ММ структура капитала не влияет на стоимость компании и стоимость проектов. При этом забывается, что это утверждение справедливо только в условиях совершенного рынка, которые, условия, повсеместно нарушаются действиями государства. Забывая эти банальные истины, российские госкомпании позволяют себе несколько не сомневаясь проводить агрессивную политику в области заимствования, тем более, что долгое время мы были допущены к дешевым кредитам. Ситуация по сути дела дошла до тупиковой. У большинства госкомпаний образовался долг такой величины, что оказалось под сомнением само существование компаний. Но на помощь пришло государство. А как же иначе. Оно же собственник — акционер. А бюджет полностью контролируется государством, т. е. нашими средствами латаются дыры созданные никчемными менеджерами и госчиновниками. На лицо еще одна крупная проблема, обусловленная значительной госсобственностью в российских корпорациях. Эта проблема рождает иждивенческую финансовую политику, политику на грани банкротства, т.к. очень сильно убеждение того, что государство поможет.

На самом деле в теории обосновано утверждение в области заимствования. Существует понятие оптимального соотношения «долг-собственный капитал». При этом доказывается, при каком соотношении обеспечивается минимум средневзвешенной стоимости капитала и, при определенных условиях, максимизации общей рыночной стоимости. При определенных упрощающих допущениях эти цели эквивалентны. Но не существует модели, в рамках которой можно было бы доказать это далеко не очевидное утверждение.

Рассматривая большую долю собственности российского государства в госкорпорациях уместно отметить еще одно важное обстоятельство. Многие выдвигают такой аргумент. Российские компании

недооценены и поэтому продавать допустим сейчас просто не выгодно. По этому поводу можно привести два возражения. Во-первых, приведенное утверждение, просто отговорка. Нет смысла ждать «у моря погоды». На рынке совершаются многочисленные операции и ждать пока акции вырастут просто бессмысленно и не разумно. И во-вторых, и это наверное самое главное, акции российских корпораций никогда не будут высоко котироваться. Почему? Потому что, при такой дивидендной и в целом институциональной политике рынок никогда по достоинству не оценит российские компании.

Поэтому если продавать пакет, то это нужно делать сейчас и по цене, которая существует.

Многие пытаются сыграть на несовершенстве рынков. Правила ММ предполагает наличие совершенного рынка. Само понятие совершенный рынок требует уточнения. Мы полагаем, что рынки капитала в целом функционируют хорошо, но они не до конца и не все время совершенны. Поэтому есть надежда на некоторое отклонение от правил ММ. Задача финансового менеджера — определить где и когда. Это трудная задача. Недостаточно лишь обнаружить несовершенство рынка. Здесь мы вплотную подходим к рассуждениям традиционалистов о том, что отклонения от конкурентных условий рынка делают займы более дорогостоящими и неудобными для многих индивидуумов. Это приводит к возникновению инвесторов, для которых займы через корпорацию оказываются предпочтительнее чем персональные займы. Не вдаваясь подробно в этот анализ, еще раз подчеркнем, что наиболее серьезные несовершенства рынков капитала часто возникают в результате действия правительства. Это еще один аргумент, что государство как крупный собственник, не может создавать объективные и справедливые правила игры на рынке.

И, наконец, последнее. Обратимся к опыту других стран с ведущими экономиками. В Китае доля государства соизмерима с Россией, но там активно идет приватизация. В Германии, Франции доля существенно меньше чем у нас. А лидером здесь выступают США. В США самая низкая доля участия государства. Даже такой сфере как вооружение государство размещает заказ частным компаниям. Конечно США нам не указ. Но, наверное, нужно подумать о том, что в России сложилась вообще гипертрофированная, централизованная система в лучших традициях социалистической экономики. Исторический опыт показал ее «эффективность».

С теоретической точки зрения и с учетом всего вышесказанного важным является вопрос о том, на что влияет проект: на увеличение рыночной стоимости компании или собственного капитала. Существует мнение, что нужно рассматривать две самостоятельные задачи: оценка стоимости компании и целевую установку компании при реализации проекта. Конечно, цель инвестиций – увеличение рыночной стоимости компании, но при ближайшем рассмотрении оказывается, что стоимость собственного капитала и рыночная стоимость компании это не одно и то же. И, естественно, возникает вопрос: на что и в какой мере влияет проект.

И в этой связи с научной точки зрения весьма интересен и важен вопрос создания такой финансовой модели, в рамках которой можно было бы рассмотреть три группы собственников: государство, инвесторов и акционеров. И в этой связи согласовать интересы этих трех групп участников инвестиционного процесса.

Для детальной разработки модели используются следующие переменные:

r_D^l – ожидаемая доходность собственного капитала при условии, что проект частично финансируется заемным капиталом (по-английски: levered);

r_E^u – ожидаемая доходность собственного капитала при условии, что проект финансируется полностью собственным капиталом (по-английски: unlevered);

r_D – ожидаемая доходность заемного капитала;

r_E – ожидаемая доходность собственного капитала.

При условии CAPM, должна иметь место зависимость, описываемая линией рынка ценных бумаг. Это означает

$$r_E^l = r_f + (E[\tilde{r}_m] - r_f) \cdot \beta_E$$

и

$$r_D^u = r_f + (E[\tilde{r}_m] - r_f) \cdot \beta_D$$

В ходе дальнейших рассуждений разумно сконцентрировать внимание на том, каким образом распределяются ожидаемые инвестиционные возвратные потоки среди трех групп хозяйствующих субъектов, имеющих отношение к модели [5]:

- Доход в виде налогов получает государство
- Проценты по вкладам получают инвесторы.
- Акционеры получают дивиденды, т.е. то, что остается после всех этих вычетов.

Введем в рассмотрение средневзвешенную стоимость капитала, определив

$$WACC = r_D \frac{D}{V} + r_E \frac{E}{V},$$

а также скорректированную средневзвешенную стоимость капитала

$$r^* = r_D(1 - T) \frac{D}{V} + r_E \frac{E}{V},$$

где: r^* – скорректированная средневзвешенная стоимость капитала;

r_D – текущая ставка по займам компании;

T – ставка корпоративного налога;

r_E – ожидаемая ставка доходности акций компании;

D, E – рыночные стоимости имеющих в настоящий момент соответственно долговых обязательств и акционерного капитала;

$V = (D + E)$ – рыночная стоимость компании.

$WACC$ – средневзвешенная стоимость капитала (по-английски: weighted average cost of capital).

$E[\widetilde{CF}]$ – математическое ожидание случайного денежного потока проекта.

После несложных преобразований можно получить формулу чистой приведенной стоимости

$$NPV = -I_0 + \frac{E[\widetilde{CF}](1 - T)}{WACC}.$$

Если рассмотреть общий денежный поток и скорректированную приведенную стоимость рассмотреть заемные средства, можно получить несколько иную зависимость.

$$NPV = -I_0 + \frac{E[\widetilde{CF}](1 - T) + T \cdot r_D D}{WACC}.$$

В англоязычной литературе подход с использованием $WACC$ занимает доминирующее положение.

При этом используется, ставшая уже классической формула для $WACC$:

$$WACC = r_E \cdot \left(1 - T \frac{D}{V}\right).$$

Можно показать, что метод скорректированной приведенной стоимости (API) и метод средневзвешенной стоимости капитала ($WACC$) эквивалентны [10].

Напротив, метод прироста акционерного капитала (*FTE*) дает прирост акционерного капитала и в этом принципиальное отличие. Строгого доказательства этого факта нет.

Но не менее важно отметить следующее. Если мы захотим оценить инвестицию в условиях, когда руководство компании намерено иметь большую задолженность, то используя полученную модель, результат будет существенно превышать полученный ранее. Но при этом, необходимо, чтобы в полной мере работал так называемый «налоговый щит»

$$WACC = r_E^U \cdot \left(1 - T \frac{D}{V}\right)$$

$$r_E^U = \frac{WACC}{1 - T \frac{D}{V}}.$$

Если линия ценной бумаги, согласно CAPM, верна также в случае чистого самофинансирования – из чего мы можем исходить – то значение ожидаемой доходности в случае чистого самофинансирования окажется равным:

$$r_E^U = r_f + (E[\tilde{r}_m] - r_f) \cdot \beta_E.$$

Таким образом, мы получили результат, который в модельном плане подтверждает то, что государство должно совершенствовать институциональную, включая налоговую, политику и тем самым стимулировать инвестиционную деятельность. Это следует из того, что при возросшей задолженности инвестиции еще более привлекательны, чем раньше. Таким образом, как только, что мы моделировали налоговую систему, стимулирующую заемное финансирование (государство дотирует инвестиции), финансируемые заемным капиталом, ощущается заметный эффект и этот эффект тем больше, чем выше задолженность предприятия.

Но что значит, «государство датирует инвестиции». Создает финансовую систему, стимулирующую заемную политику. Еще раз подчеркнем: в условиях, когда государство само является собственником, не приходится рассчитывать на такой подарок со стороны государства, т.к. оно неохотно идет на снижение налогов. Все разговоры ведутся по поводу как раз повышения налогов.

Весьма распространенной точкой зрения является то, что высокие дивидендные выплаты увеличивают цену акций. Эта точка зре-

ния на дивидендную политику основываются на том, что действия компаний все же отражают предпочтения инвесторов (а не государства). Тот факт, что компании выплачивают значительные дивиденды, являются лучшим доказательством желания инвесторов. Наши рекомендации сводятся к следующему: 1) внезапное изменение дивидендной политики может привести к резкому изменению цен на активы; 2) следует устанавливать плановый коэффициент дивидендных выплат, чтобы минимизировать зависимость от привлечения капитала.

Список литературы

1. Боди З., Мертон Р. К. Финансы. — М.: Вильямс, 2003.
2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. — М.: Тройка-Диалог, 1997.
3. Виленский П. Л., Лившиц В. Н., Смоляк С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. — М.: Дело, 2002.
4. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов / Асват Дамодаран: Пер. с англ. — 3-е изд. — М.: Альпина-Бизнес Букс, 2008. 1340 с.
5. Ибрагимов Р.Г. Структура капитала и ценность компании: анализ за рамками допущений теорем Модельяни-Миллера / Р.Г. Ибрагимов // Российский журнал менеджмента. 2009. № 4. Т. 7. С. 33–56.
6. Максимов Д.А., Халиков М.А. Моделирование инвестиционной деятельности предприятия, ориентированной на рост производства и снижение производственного риска // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2008. № 16. С. 70–80.
7. Максимов Д.А., Халиков М.А. Перспективы институционального подхода к оценке активов производственной корпорации // Актуальні проблеми економіки. 2016. Т. 183. № 9. С. 16–25.
8. Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. — СПб.: Питер, 2000.
9. Клейнер Г. Б. Экономико-математическое моделирование и экономическая теория // Экономика и математические методы. 2001. Том 37. № 3.
10. Панферов Г.А. Некоторые суждения об оценке эффективности инвестиционных проектов и бизнеса // Вестник финансового университета. 2012. № 1(67).

References

1. Bodi Z., Merton R. K. Finansy. — M.: Vil'yams, 2003.
2. Brejli R., Majers S. Principy korporativnyh finansov. — M.: Trojka-Dialog, 1997.
3. Vilenskij P. L., Livshic V. N., Smolyak S. A. Ocenka ehffektivnosti investicionnyh proektov. — M.: Delo, 2002.

4. Damodaran A. Investicionnaya ocenka. Instrumenty i metody ocenki lyubyh aktivov / Asvat Damodaran: Per. s angl. – 3-e izd. – M.: Al'pina-Biznes Buks, 2008. 1340 s.
5. Ibragimov R.G. Struktura kapitala i cennost' kompanii: analiz za ramkami dopushchenij teorem Model'yani-Millera / R.G. Ibragimov // Rossijskij zhurnal menedzhmenta. 2009. № 4. T. 7. S. 33–56.
6. Maksimov D.A., Halikov M.A. Modelirovanie investicionnoj deyatel'nosti predpriyatiya, orientirovannoj na rost proizvodstva i snizhenie proizvodstvennogo riska // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2008. № 16. S. 70–80.
7. Maksimov D.A., Halikov M.A. Perspektivy institucional'nogo podhoda k ocenke aktivov proizvodstvennoj korporacii // Aktual'ni problemi ekonomiki. 2016. T. 183. № 9. S. 16–25.
8. Krushvic L. Finansirovanie i investicii. – SPb.: Piter, 2000.
9. Klejner G.B. Ehkonomiko-matematicheskoe modelirovanie i ehkonomicheskaya teoriya // EHkonomika i matematicheskie metody. 2001. Tom 37. № 3.
10. Panferov G.A. Nekotorye suzhdeniya ob ocenke ehffektivnosti investicionnyh proektov i biznesa // Vestnik finansovogo universiteta. 2012. № 1(67).

М. И. Дли

*Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой,
midli@mail.ru*

*Кафедра менеджмента и информационных технологий в экономике,
Филиал в г. Смоленске,
Национальный исследовательский университета «МЭИ»,
г. Смоленск, Российская Федерация*

Т. В. Какатунова

*Доктор экономических наук, профессор,
tatjank@yandex.ru*

*Кафедра менеджмента и информационных технологий в экономике,
Филиал в г. Смоленске,
Национальный исследовательский университета «МЭИ»,
г. Смоленск, Российская Федерация*

Н. А. Скуратова

*Кандидат экономических наук, доцент,
uchotdelsfmei@yandex.ru*

*Кафедра менеджмента и информационных технологий в экономике,
Филиал в г. Смоленске,
Национальный исследовательский университета «МЭИ»,
г. Смоленск, Российская Федерация*

Метод повышения эффективности промышленных предприятий-участников образовательно-производственных кластеров

Аннотация: *Разработана концептуальная модель комплексного применения методов инновационного, информационного и стратегического менеджмента, инструментов цифровой экономики для выбора и разработки рациональных инноваций, реализуемых в рамках региональных образовательно-производственных кластеров. Предложен метод построения обобщенной модели повышения экономической эффективности совокупности организаций, входящих в состав региональных образовательно-производственных кластеров.*

Ключевые слова: *образовательно-производственный кластер, виртуальные элементы инновационной инфраструктуры, инновационные процессы, промышленные предприятия.*

Благодарности: *Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-410-670002 р_а.*

M. I. Dli

*Dr. Sci. (Tech.), Prof., Head of the Department,
midli@mail.ru*

*Management and Information Technologies in Economics Department,
Smolensk branch, National Research University «MPEI»,
Smolensk, Russian Federation*

T. V. Kakatunova

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
tatjank@yandex.ru*

*Management and Information Technologies in Economics Department,
Smolensk branch, National Research University «MPEI»,
Smolensk, Russian Federation*

N. A. Skuratova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
uchotdelsfmei@yandex.ru*

*Management and Information Technologies in Economics Department,
Smolensk branch, National Research University «MPEI»,
Smolensk, Russian Federation*

Method of increasing the efficiency of industrial enterprises participating educational and industrial clusters

Annotation: *A conceptual model of the integrated application of innovative, informational and strategic management methods, digital economy tools for the selection and development of rational innovations implemented in the framework of regional educational and industrial clusters has been developed. A method for constructing a generalized model of increasing the economic efficiency of a set of organizations that are part of regional educational and production clusters has been proposed.*

Keywords: *educational and industrial cluster, virtual elements of the innovation infrastructure, innovation processes, industrial enterprises.*

Acknowledgments: The reported study was funded by RFBR according to the research project № 18-410-670002 p_a.

В настоящее время важнейшим фактором, определяющим уровень подготовки кадров, а также инвестиционную привлекательность регионов в целом, является формирование образовательно-производственных кластеров, деятельность которых будет связана не только с разработкой и реализацией эффективных образовательных программ,

но и с проведением научно-исследовательских работ и внедрением инноваций на промышленных предприятиях региона.

В последние годы в различных регионах РФ осуществляются активные действия по формированию образовательно-производственных кластеров. В общем случае образовательно-производственный кластер представляет собой добровольное объединение таких субъектов социально-экономической деятельности региона, как образовательные организации, органы исполнительной власти и иные организаций, деятельность которых связана с подготовкой квалифицированных кадров, а также разработкой и осуществлением инновационных проектов в результате интеграции образовательного, научно-исследовательского и инновационного потенциала указанных организаций.

Очевидно, что получение комплексного эффекта в виде улучшения основных показателей социально-экономического развития региона возможно только в случае согласованности инновационных процессов, реализуемых различными предприятиями, объединенными в рамках единой производственно-технологической цепи¹. Концепция образовательно-производственных кластеров позволит не только объединить ресурсы и усилия различных субъектов инновационной деятельности в регионе за счет их взаимодействия, но и обеспечит формирование единого информационного пространства в инновационной сфере. При этом подготовка кадров образовательными учреждениями должна соответствовать по уровню формируемых компетенций задачам, которые предполагается решать при осуществлении инновационной деятельности предприятиями различных секторов экономики.

Отметим, что реализация комплексного подхода к управлению инновационными разработками и технологиями на всех предприятиях и организациях образовательно-производственных кластера позволит эффективно реализовать инновационных потенциал, заложенный в каждом звене производственно-технологической цепи, а также рационально развивать и использовать человеческий капитал регио-

¹ Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69; Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70.

на². Это может быть достигнуто, с одной стороны, за счет согласования научно-исследовательских программ, а также разрабатываемых и внедряемых инноваций, реализуемых промышленными предприятиями, с другой стороны, в результате формирования новых компетенций в инновационной сфере у сотрудников организаций путем разработки новых и совершенствования уже используемых образовательных программ.

В этой связи была предложена концептуальная модель комплексного применения методов инновационного, информационного и стратегического менеджмента, инструментов цифровой экономики для разработки рациональных инноваций, реализуемых в рамках региональных образовательно-производственных кластеров, приведенная на рисунке 1. Все участники кластера, с одной стороны, стремятся к повышению эффективности собственной деятельности за счет внедрения инноваций, с другой стороны, создают благоприятные условия для разработки и реализации инновационных проектов другими участниками кластера.

При этом важная роль может быть отведена инструментам цифровой экономики и информационно-коммуникационным ресурсам региона. Их использование, прежде всего, позволит организовать информационное обеспечение инновационной деятельности в рамках кластера, представляющее собой совокупность баз данных и знаний, содержащих информацию об инновациях, реализуемых предприятиями региона, а также их инновационном потенциале. Кроме того, на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий может быть обеспечено взаимодействие организаций-участников кластера между собой, а также реализации отдельных этапов инновационного процесса.

Поскольку в некоторых случаях предприятия не обладают в полной мере собственными ресурсами для реализации всех этапов инновационного процесса, восполнить возможные пробелы в инновационном потенциале позволит их взаимодействие с организациями инновационной инфраструктуры, осуществляющими поддержку инновационной деятельности. Кроме того, именно организации инновационной инф-

² Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191.

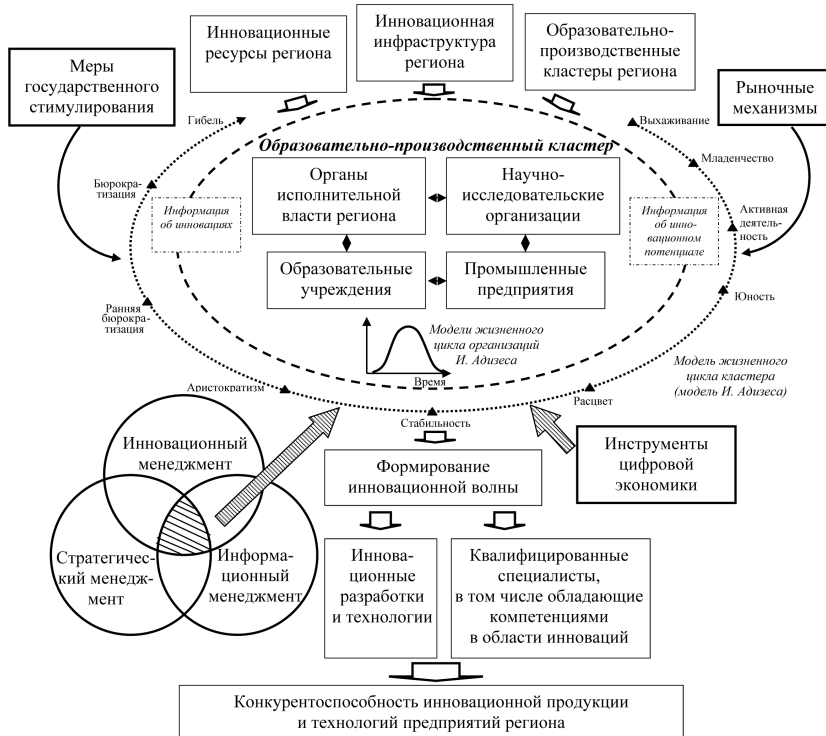


Рис. 1. Концептуальная модель комплексного применения методов инновационного, информационного и стратегического менеджмента, инструментов цифровой экономики для выбора и разработки региональных инноваций, реализуемых в рамках региональных образовательно-производственных кластеров

раструктуры при формировании образовательно-производственных кластеров могут взять на себя координационные функции, направленные на обеспечение согласованности разрабатываемых и внедряемых инноваций другими участниками кластера, а также обеспечивать доступ субъектов инновационной среды к различным инновационным ресурсам и выполнение тех или иных этапов инновационного процесса. Указанные функции могут быть реализованы посредством создания виртуальных элементов инновационной инфраструктуры региона, которые

представляют собой структуры, реализующие инновационные процессы в результате переноса их в виртуальное пространство³.

В целом, несмотря на достаточно высокую инновационную активность в отдельных секторах экономики, наблюдаемую во многих регионах РФ, отмечается достаточно низкая результативность инновационных решений. В этой связи рассмотрим обобщенную модель повышения экономической эффективности совокупности организаций, входящих в состав региональных образовательно-производственных кластеров (рисунок 2).

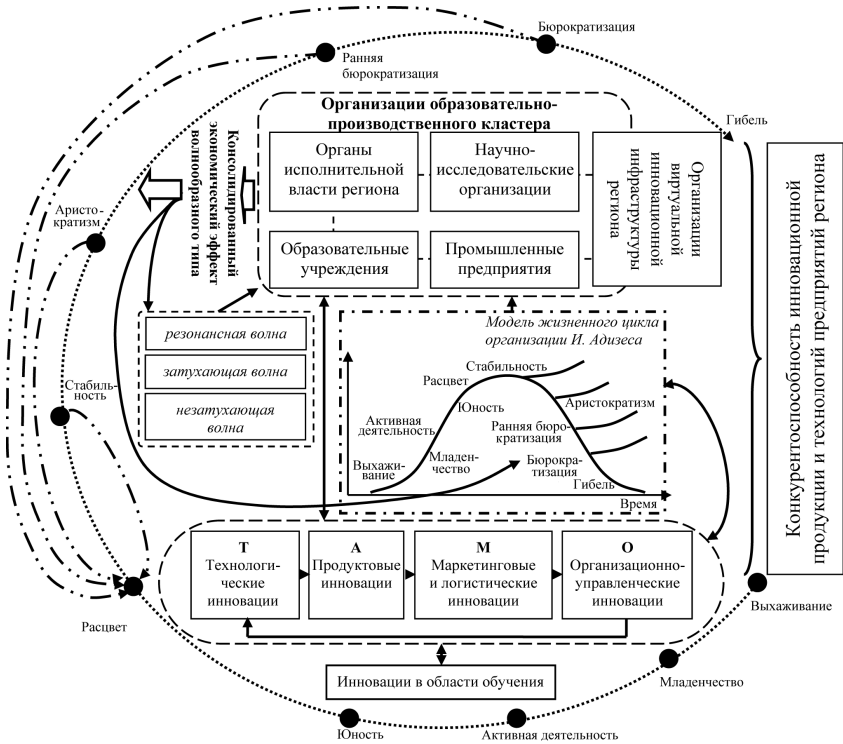


Рис. 2. Обобщенная модель повышения экономической эффективности совокупности организаций, входящих в состав региональных образовательно-производственных кластеров

³ Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.

В соответствии с предложенной моделью управление инновациями в организациях и на предприятиях, формирующих региональные образовательно-производственные кластеры, осуществляется с учетом особенностей этапа жизненного цикла, на котором находится отдельное предприятие и кластер в целом, выделяемого на основе модели жизненного цикла организации И. Адизеса. При этом внедрение инновационной разработки или технологии на отдельном предприятии или группе предприятий обуславливает их переход на новый этап развития. Так, инновации могут привести не только к переходу организации от стадии «юность» к стадии «расцвет» в рамках поступательного развития, но и к более сложной трансформации, предполагающей возвращение на предыдущие стадии развития.

Отметим, что комплексное управление элементами потока инноваций в рамках соответствующего образовательно-производственного кластера, который может быть представлен моделью ТАМО, разработанной Ф. Янсенем, позволит получить консолидированный экономический эффект волнообразного типа на всех предприятиях-участниках кластера. Учитывая, что одной из задач образовательно-производственного кластера является подготовка квалифицированных кадров, то традиционный набор элементов модели ТАМО, где Т (технологическая инновация — *Technological*); А (продуктовая инновация — *Applied*); М (маркетинговая инновация — *Marketing*); О (организационно-управленческая инновация — *Organizational managing*), может быть дополнен включением инноваций в области обучения, связанных с разработкой новых технологий, используемых при осуществлении образовательной деятельности.

Формирование комплексной системы управления инновационной деятельностью в рамках образовательно-производственного кластера позволит в полной мере реализовать инновационный потенциал и расширить инновационные возможности всех его участников на основе формирования инновационных волн.

При анализе тех или иных региональных образовательно-производственных кластеров предложенная модель может корректироваться с учетом его специфики. В этом случае метод построения модели повышения экономической эффективности организаций региональных образовательно-производственных кластеров может быть связан с реализацией следующих этапов:

- 1) Формирование экспертной группы, включающей представителей исполнительной власти региона, промышленных предприятий,

образовательных и научных учреждений, а также организаций инновационной инфраструктуры.

2) Определение целей построения модели, которые могут быть связаны с поиском рациональных способов реализации инновационного и кадрового потенциала региона, а также эффективных методов управления инновационной деятельностью в рамках кластера для повышения их конкурентоспособности. Соотнесение поставленных целей с ресурсами организаций, входящих в состав соответствующего кластера.

3) Создание координационного центра, который должен будет осуществлять координирующие и контрольные функции при управлении инновационными и иными процессами в рамках кластера.

4) Определение этапов жизненного цикла образовательно-производственных кластера и формирующих его отдельных организаций.

5) Изучение инновационного потенциала предприятий и организаций кластера, а также потребностей предприятий в инновациях.

6) Анализ возможностей использования организаций инновационной инфраструктуры региона для повышения эффективности инновационных процессов, а также создание виртуальных элементов указанной инфраструктуры, которые позволят обеспечить гибкость и адаптивность формируемой комплексной системы управления инновационной деятельностью в рамках кластера⁴.

7) Формирование связей между организациями кластера и определение процедур их взаимодействия между собой, а также с координационным центром.

8) Разработка процедуры управления инновационными процессами, а также процессами кадрового обеспечения предприятий региона.

9) Разработка системы мониторинга достижения поставленных целей и задач в области управления инновационными процессами в региональном образовательно-производственном кластере.

В целом повышение экономической эффективности организаций региональных образовательно-производственных кластеров возможно только в случае принятия комплексных инновационных решений, при разработке которых учитывается инновационный потенциал и потребности в инновациях всех участников кластера.

⁴ Дли М.И., Какатунова Т.В. О перспективах создания виртуальных технопарковых структур // Инновации. 2008. № 2. С. 118–120.

Список литературы

1. Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69.
2. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70.
3. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191.
4. Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.
5. Дли М.И., Какатунова Т.В. О перспективах создания виртуальных технопарковых структур // Инновации. 2008. № 2. С. 118–120.

References

1. Dli M.I., Krolin A.A. Rol' i mesto innovatsii v realizatsii programm energosberezheniya v ekonomike // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2012. № 14. S. 66–69.
2. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Analiz effektivnosti innovatsionnoy deyatel'nosti regional'nykh promyshlennykh kompleksov severo-zapadnogo federal'nogo okruga Rossii // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2013. № 4 (35). S. 66–70.
3. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Sovremennyye tekhnologii rasprostraneniya innovatsii v promyshlennosti severnykh regionov Rossii // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2017. № 3 (54). S. 179–191.
4. Dli M.I., Kakatunova T.V., Khalin V.G. Samorazvivayushchayasya virtual'naya infrastruktura podderzhki innovatsii v regional'nykh promyshlennykh kompleksakh // Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2015. № 4. S. 79–82.
5. Dli M.I., Kakatunova T.V. O perspektivakh sozdaniya virtual'nykh tekhnoparkovykh struktur // Innovatsii. 2008. № 2. S. 118–120.

Л. Ш. Каюмова

Студент,
liya55224.94@mail.ru

Финансово-экономического факультет,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация

Анализ влияния государства, организаций и домохозяйств на валовый региональный продукт¹

Аннотация: В статье оценивается влияние расходов субъектов экономики: государства, организаций и домохозяйств на ВРП. Полученный в результате анализа коэффициент корреляции, характеризует степень влияния расходов субъектов расходов на ВРП. Сделан вывод о ведущей роли государства на экономику. Изучены экономические проблемы регионов, предложены пути их решения.

Ключевые слова: государственный и региональные сектора экономики, государственные расходы, межбюджетные трансферты, региональная экономика, ВРП.

L. Sh. Kayumova

Student,
liya55224.94@mail.ru

Faculty of Finance,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation

Analysis of the impact of the state, organizations and households on the gross regional product

Annotation: The article assesses the impact of the costs of economic entities: the state, organizations and households on GRP. The correlation coefficient obtained as a result of the analysis characterizes the degree of influence of expenses of subjects of expenditures on GRP. The conclusion is made about the leading role of the state in the economy. Studied the economic problems of the regions, suggested ways to solve them.

Keywords: state and regional sectors of the economy, government spending, intergovernmental transfers, regional economy, GRP.

Проблема роста и развития региональных экономик в современной России является одной из наиболее важных. Стремление создать единую экономически развитую среду по всей территории России

¹ Научный руководитель: Федорова И.Ю., профессор Департамента общественных финансов Финансового университета, доцент, д.э.н.

привело в т.ч. к расширению государственного сектора и его доли в экономике. [1, С. 139–140] По данным Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, экономика России характеризуется значительной долей государственного сектора, объем которого по некоторым оценкам к концу 2015 года составил около 70%².

Тема исследования роли государства и его влияния на экономику привлекает существенное внимание. По сути данного вопроса существует несколько точек зрения. Например, некоторые экономисты, такие как Илларионов А. Н., Пивоварова Н. А., Гортка Дж., Ран Р., Смит Д. Б., Грубел Х, сделали вывод о негативном влиянии на экономику при чрезмерно активном воздействии государства. Целью многих исследований является определение оптимальных границ объема государственных расходов, способствующих развитию экономики.

В чем сходятся мнения ученых – это мнение о положительным влиянии на экономику постоянно увеличивающихся государственных расходов. Например, экономист Шмелев Н.П., как и другие экономисты, изучив мировой опыт государств, инвестирующих значительные капиталы в социально-значимые и инновационные отрасли, сделал вывод о том, что при расходовании государственных финансовых ресурсов нет ограничений по объему и пришел к выводу о том, что такие расходы с одной стороны позволяют воздействовать на развитие экономики страны, а с другой, основываясь на принципах бюджетного федерализма, могут содействовать нарастанию центробежных сил и создавать угрозу для единства государства.

Вопрос о том, в какой степени допустима централизация в государственном управлении остается дискуссионным. [5, Р. 459–460] Основываясь на этих утверждениях, можно предположить, что воздействие государства на региональном уровне также оказывает как положительное, так и отрицательное влияние на результаты экономической деятельности субъектов и требует продолжения исследований.

Для оценки степени влияния государства на экономику региона в качестве результативного был выбран показатель валового регионального продукта (далее – ВРП), относящийся к наиболее важ-

² Государственное участие в российской экономике: госкомпании, закупки, приватизация [Электронный ресурс] // Бюллетень о развитии конкуренции: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. 2016 (март). №13. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/8449.pdf> (Дата обращения: 02.11.2018).

ным показателям продуктивности территории. [2, С. 220] Его значимость подтверждается тем фактом, что он является основным в комплексе показателей прогнозирования регионального развития, используется Министерством финансов Российской Федерации для распределения межбюджетных трансфертов, включен в систему показателей эффективности управления территорией органами субфедерального уровня³.

При расчете ВРП учитываются следующие экономические сектора: нефинансовых корпораций; финансовых корпораций; государственного управления; домашних хозяйств; некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства. [3, С. 34–35.] Для более объективной оценки влияния на ВРП необходимо провести сравнительный анализ влияния на ВРП других субъектов экономики. [4, Р. 370–371.]

Как известно, открытая экономика функционирует благодаря четырем субъектам: государству; организациям; домохозяйствам; внешнему сектору, но при этом, внешний сектор не учитывается при подсчете ВРП. [6, Р. 459–467] В результате проведенных расчетов были получены данные по оценке влияния вышеуказанных субъектов на ВРП.

Для анализа были рассмотрены данные за 2011–2016 гг., включая: ВРП регионов; расходы домохозяйств на конечное потребление (в расчете на члена домашнего хозяйства в год); инвестиции организаций в основной капитал; расходы, осуществленные регионами на государственные закупки⁴.

Для определения степени влияния расходов выбранных субъектов был определен парный коэффициент корреляции, определяющий тесноту связи между ВРП и расходами: на государственные закупки ($R_{\text{ВРП, ГЗ}}$); домохозяйств на конечное потребление ($R_{\text{ВРП, РД}}$); на инвестиции организаций в основной капитал ($R_{\text{ВРП, ИНВ}}$). На основании проведенных расчетов были получены необходимые данные. Значения коэффициента корреляции между ВРП и расходами субъектов представлены в таблице 1.

³ Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области. Расчет валового регионального продукта URL: <http://kirovstat.gks.ru/> (дата обращения: 12.10.2018).

⁴ Первые три показателя рассчитаны по данным Росстата Российской Федерации [3], количественная оценка государственных закупок представлена Комитетом гражданских инициатив [4].

**Динамика значения коэффициента корреляции между ВРП
и расходами субъектов**

Год	R _{ВРП, ГЗ}	R _{ВРП, инв}	R _{ВРП, РД}
2011	0,913	0,773	0,445
2012	0,902	0,846	0,512
2013	0,922	0,858	0,498
2014	0,912	0,872	0,441
2015	0,904	0,879	0,481
2016	0,914	0,851	0,471

С учетом полученных данных можно сделать вывод о характеристике связи между изучаемыми факторными и результативным параметрами. Так, теснота связи между государственными расходами и ВРП наиболее значима на протяжении всего рассматриваемого периода и составляет 0,91 на 2016 год. Такая связь считается наиболее высокой.

Значение коэффициента корреляции между ВРП и инвестициями в основной капитал в течение 2011–2016 гг. варьировалось от 0,77 до 0,88, и на конец рассматриваемого периода составил 0,85. Такое значение коэффициента корреляции можно охарактеризовать как значимое, что интерпретирует связь между факторным и результативным признаком как высокую. Расходы домохозяйств оказывают меньшее влияние на ВРП чем инвестиции в основной капитал, поскольку значение коэффициента корреляции не превышает 0,51 за весь рассматриваемый период.

Таким образом, согласно шкале Чеддока, можно сделать вывод о том, что для ВРП наиболее значимым фактором являются только расходы на государственные закупки, расходы организаций играют высокую роль в его формировании, но меньшую по сравнению с гос. расходами, а расходы домохозяйств значимым фактором для ВРП не являются. На основе полученных результатов и шкалы Чеддока составлена таблица 2, данные которой дают качественную оценку полученных показателей тесноты связи.

Полученные результаты подтверждают гипотезу о слабой степени децентрализации экономической системы в целом. Ее основа – рыночные отношения, но роль государства остается достаточно весомой, что вселяет уверенность в правильности выбранного направления воздействия на экономику регионов.

Таблица 2

**Качественная оценка влияния государства, организаций
и домохозяйств на валовый региональный продукт**

Количественная мера тесноты связи	Качественная характеристика силы связи	Полученные показатели корреляции
0,1–0,3	Слабая	-
0,3–0,5	Умеренная	Расходы домохозяйств и ВРП
0,5–0,7	Заметная	-
0,7–0,9	Высокая	Расходы организаций и ВРП
0,9–0,99	Весьма высокая	Расходы государства и ВРП

Затрагивая в рамках этой темы вопрос о бюджетном федерализме, можно с уверенностью говорить о том, что концентрация финансовых ресурсов на федеральном уровне и последующее их перераспределение в сложившихся современных условиях экономически обосновано. Воздействие предложенного инструмента регулирования для обеспечения регионального роста объясняет высокий коэффициент корреляции между ВРП и расходами на государственные закупки.

Предлагаются следующие пути для повышения эффективности государственного воздействия на решение региональных экономических проблем – это установление прозрачной системы распределения межбюджетных трансфертов; формирование государством на всех уровнях бюджетной системы условий для активного участия других хозяйствующих субъектов в развитии региональной экономики в т.ч. путем создания общественных институтов, соответствующих требованиям современного общества.

Список литературы

1. Федорова И.Ю., Калашникова О. В., Синицына Е.В. Финансовый механизм реализации инновационных проектов на основе взаимодействия государства, бизнеса и науки // Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Сборник научных трудов Выпуск XLV. – М.: Российская академия предпринимательства, 2015. С. 139–149.
2. Ибраева А.К. Методы диверсификации бизнеса и формирование конкурентоспособного продуктового портфеля промышленных предприятий / И.Ю. Федорова, А.К. Ибраева, К.Е. Хасенова // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2018. Т. 17. № 1. С. 220–228.
3. Федорова И.Ю. Прокофьев М. Н., Калашникова О. В. Эффективность распределения бюджетных средств в сфере государственных закупок // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие) 2015. Т. 6. № 2 (22) С. 30–35.

4. Васюнина М.Л. Межбюджетные трансферты субъектам Российской Федерации: современные проблемы и приоритеты // Финансовая аналитика: проблемы и решения. № 45. С. 17–27.
5. Dudin M.N., Prokof'ev M.N., Fedorova I.J., Frygin A.V. The world experience of transformation of innovative approaches to assurance of financial stability of social economic systems // Life Science Journal. 2014. № 11(9), 5С, pp. 370–373.
6. Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.I., Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security // European Research Studies Journal Volume XXI, Issue 2, 2018, pp. 459–467.
7. Государственное участие в российской экономике: госкомпании, закупки, приватизация [Электронный ресурс] // Бюллетень о развитии конкуренции: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. 2016 (март). № 13. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/8449.pdf> (Дата обращения: 02.11.2018).
8. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области. Расчет валового регионального продукта URL: <http://kirovstat.gks.ru/> (дата обращения: 12.10.2018).
9. Балабанова А.В., Усенко Е.Д. Усиление социальной компоненты в механизме адаптации экономики к фазам цикла // Путеводитель предпринимателя. 2011. № 12. С. 48–60.

References

1. Fedorova I.Yu., Kalashnikova O. V., Sinitsyna E.V. Finansovyi mekhanizm realizatsii innovatsionnykh projektov na osnove vzaimodeistviya gosudarstva, biznesa i nauki // Uchenye zapiski: Rol' i mesto tsivilizovannogo predprinimatel'stva v ekonomike Rossii. Sbornik nauchnykh trudov Vypusk XLV. – М.: Rossiiskaya akademiya predprinimatel'stva, 2015. S. 139–149.
2. Ibraeva A.K. Metody diversifikatsii biznesa i formirovanie konkurentosposobnogo produktovogo portfelya promyshlennykh predpriyatii / I.Yu. Fedorova, A.K. Ibraeva, K.E. Khasenova // Uchenye zapiski Rossiiskoi akademii predprinimatel'stva. 2018. T. 17. № 1. S. 220–228.
3. Fedorova I.Yu. Prokof'ev M. N., Kalashnikova O. V. Effektivnost' raspredeleniya byudzhetykh sredstv v sfere gosudarstvennykh zakupok / MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) 2015. T. 6. № 2 (22). S. 30–35.
4. Vasyunina M.L. Mezhyudzhetye transferty sub»ektam Rossiiskoi Federatsii: sovremennye problemy i priorityty // Finansovaya analitika: problemy i resheniya. № 45. S. 17–27.
5. Dudin M.N., Prokof'ev M.N., Fedorova I.J., Frygin A.V. The world experience of transformation of innovative approaches to assurance of financial stability of social economic systems / Life Science Journal. 2014. № 11(9), 5S, pp. 370–373.
6. Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.I., Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security // European Research Studies Journal Volume XXI, Issue 2, 2018, pp. 459–467.

7. Gosudarstvennoe uchastie v rossiiskoi ekonomike: goskompanii, zakupki, privatizatsiya [Elektronnyi resurs] // Byulleten' o razvitii konkurentsii: Analiticheskii tsentr pri Pravitel'stve Rossiiskoi Federatsii. 2016 (mart). №13. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/8449.pdf> (Data obrashcheniya: 02.11.2018).
8. Ofitsial'nyi sait Territorial'nogo organa Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Kirovskoi oblasti. Raschet valovogo regional'nogo produkta URL: <http://kirovstat.gks.ru/> (data obrashcheniya: 12.10.2018).
9. Balabanova A.V., Usenko E.D. Usilenie sotsial'noi komponenty v mekhanizme adaptatsii ekonomiki k fazam tsikla. Putevoditel' predprinimatelya. 2011. № 12. S. 48–60.

Е. В. Кожаткина

*Студент,
lizka-kozhatkina@yandex.ru*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

А. Н. Ряховская

*Доктор экономических наук, профессор,
rectorat_ieay@mail.ru*

*Департамент Менеджмента,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

Место финансовой устойчивости в современной экономике

Аннотация: *Особую роль в современных экономических условиях играет финансовая устойчивость организаций. Международные кризисы, санкционные режимы, нестабильные международные отношения – всё перечисленное негативно сказывается на финансовой составляющей детальности компаний. В рамках данного исследования автор рассмотрел различные трактовки понятия «финансовой устойчивости» и на примере ПАО «ЛУКОЙЛ» проанализировал финансовую устойчивость и обосновал направления ее повышения.*

Ключевые слова: *финансовая устойчивость, превентивное антикризисное управление, санкции.*

E. V. Kozhatkina

*Student,
lizka-kozhatkina@yandex.ru*

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

A. N. Ryahovskaya

*Dr. Econ., Prof.,
rectorat_ieay@mail.ru*

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

The place of financial stability in the modern economic climate

Annotation: *Financial stability of organizations plays a special role in modern economic conditions. International crises, sanctions regimes, unstable international relations – all of the above has a negative impact on the financial component of the performance of companies. The author has considered various interpretations of the concept of «financial stability» and by the example of company «LUKOIL» analyzed financial stability and suggested ways to improve it.*

Keywords: *financial stability, preventive crisis management, sanctions.*

В современных рыночных условиях залогом успешного функционирования и выживания организации выступает ее финансовая устойчивость, которая является одним из критериев конкурентоспособности и позволяет преодолевать фазы экономических кризисов и периоды санкционных режимов. При постоянно меняющихся экономических условиях лишь финансовая устойчивость гарантирует экономическую безопасность организации.

Проанализировав трактовки понятия «финансовая устойчивость» разных авторов (табл. 1), был сделан вывод о целесообразности его совершенствования, что позволило сформулировать определение следующим образом: финансовая устойчивость – это такая способность предприятия, которая вне зависимости от конъюнктуры рынка и действий конкурентов позволяет обеспечивать ему платежеспособность, кредитоспособность, достаточный уровень деловой активности в целях обеспечения его бесперебойного функционирования.

Таблица 1

Понятие «Финансовая устойчивость» в различных трактовках

Ф. И.О. автора (официальные документы)	Определение понятия «Финансовая устойчивость»
«Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций» (утв. Госкомстатом России 28.11.2002)	«Финансовая устойчивость отражает такое состояние финансовых ресурсов, при котором организация, свободно маневрируя денежными средствами, способна путем их эффективного использования обеспечить бесперебойный процесс производства и реализации продукции (работ, услуг)».
Баскакова О.В., Сейко Л.Ф. Экономика предприятия (организации)	«Финансовая устойчивость – это способность предприятия не только поддерживать достаточный уровень деловой активности и эффективности бизнеса, но и наращивать его, обеспечивая при этом платежеспособность, инвестиционную привлекательность в границах допустимого риска».

Ф. И.О. автора (официальные документы)	Определение понятия «Финансовая устойчивость»
Бочаров В.В. Финансовый анализ. Краткий курс. 2-е изд.	«Финансовая устойчивость – это такое состояние денежных ресурсов предприятия, которое обеспечивает его развитие преимущественно за счет собственных средств при сохранении платежеспособности и кредитоспособности при минимальном уровне предпринимательского риска».
Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия	«Финансовая устойчивость – внутреннее проявление финансового состояния предприятия, отражающее сбалансированность денежных потоков, доходов и расходов, средств и источников их формирования. Для обеспечения финансовой устойчивости предприятие должно обладать гибкой структурой капитала и уметь организовать его движение таким образом, чтобы обеспечить постоянное превышение доходов над расходами с целью сохранения платежеспособности и создания условий для нормального функционирования».
Абрютина М.С. Анализ финансово- экономической деятель- ности предприятий	«Финансовая устойчивость предприятия есть не что иное, как надежно гарантированная платежеспособность, независимость от случайностей рыночной конъюнктуры и поведения партнеров».

За последнее десятилетие мировое сообщество столкнулось с двумя серьезными волнами кризисов: 2008–2009 и 2014–2015 гг., которые для России усугубились введением в последние годы санкций, которые в значительной степени усложнили дееспособность многих компаний. В связи с этим обеспечение финансовой устойчивости организаций стало важнейшей составляющей его функционирования.

Особое внимание в сложившейся обстановке уделяется нефтегазовой промышленности, так как 55–60% российского бюджета формирует доход от экспорта нефти и нефтепродуктов. За последнее десятилетие российская нефтегазовая отрасль продемонстрировала уверенное развитие благодаря колоссальным инвестициям как иностранных, так и отечественных инвесторов, развитию технологий добычи и переработки и высоким ценам на «черное золото».

Однако введенные отраслевые санкции усложнили устойчивое развитие отрасли и способствовали снижению финансовой устойчивости нефтегазовых компаний. Они затронули финансовый аспект деятельности и также технологическую составляющую.

Финансовые ограничения проявились в запрете США на законодательном уровне финансировать или оказывать иные услуги для

российских организаций. Вместе с этим, Совет Евросоюза регламентировал ограничение предоставления нового финансирования сроком более 30 дней. В связи с этим сократилось кредитование российских сырьевых компаний иностранными кредитными банками. Известно, что за первое полугодие 2015 г. было выдано 3,5 млрд. долларов США синдицированных кредитов, что составляет лишь 28% суммы, выданной за аналогичный период 2014 г. По итогам первого квартала 2015 г. инвестиции в основной капитал снизились на 4,8%.

Технологические ограничения коснулись поставок значительной части номенклатуры оборудования, а также выразились в запрете на предоставление услуг, необходимых для добычи нефти на глубоководье, в Арктике и на «сланцевую революцию», целью которой является добыча газа из залежей сланцевых пород. При этом стоит отметить, что Министерство финансов США сформировали поименный список компании в рамках данных ограничений, а Совет ЕС акцентировал внимание на запреты непосредственно самих проектов.

ПАО «ЛУКОЙЛ» является одной из крупнейших нефтегазовых компаний в мире, которая обладает долей мировой добычи нефти в размере более 2% и около 1% доказанных запасов углеводородов. В ходе анализа финансовой отчетности нефтяной компании «ЛУКОЙЛ» были проанализированы показатели финансовой устойчивости, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Анализ показателей финансовой устойчивости компании

Наименование показателя	2015	2016	2017	Рекомендуемое значение
Коэффициент автономии	0,64	0,598	0,67	Более 0,5
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-0,48	-0,43	-0,33	Более 0,2
Коэффициент обеспеченности инвестициями	1,13	1,11	0,9	Более 1
Отношение дебиторской задолженности к совокупным активам	0,28	0,23	0,21	

Введенные санкции негативно отразились на финансовой устойчивости компании «ЛУКОЙЛ» в период 2015–2016 гг., о чем свидетельствует то, что за весь анализируемый период коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами имеет отрицательное значение, что является характерным для кризисной ситуации. При этом следует отметить некоторое улучшение рассматриваемого показателя в период с 2015 по 2017 гг. и снижение величины с $-0,48$ до $-0,33$.

Величина коэффициента автономии, который является важнейшим показателем, характеризующим уровень финансовой устойчивости субъекта экономики, соответствует рекомендуемому значению. Однако следует отметить некоторое снижение его величины в период с 2015 по 2016 гг. (с $0,64$ в 2015 г. до $0,598$ в 2016 г.), что позволяет сделать вывод о том, что активы финансируются в основном за счет собственных стабильных источников финансирования, компания не является финансово зависимой от кредиторов.

Величина коэффициента обеспеченности инвестициями свидетельствует о том, что в 2013 и 2014 годах у организации не было проблем с финансированием внеоборотных активов, однако в 2017гг. ситуация ухудшилась. При этом следует иметь ввиду, что наличие заемных средств в инвестиционном портфеле организации обеспечивает устойчивость только в среднесрочном периоде, но не в перспективе.

Доля дебиторской задолженности в активах характеризует, что в 2017 г. 21% активов компании «временно переданы» покупателям товара и таким образом выведены из непосредственного производства. По сравнению с 2015 г. (28%) ее удельный вес несколько уменьшился, что положительно отражается на финансовой устойчивости.

Чистая прибыль в 2016 г. снизилась на 85 103 тыс. руб. по сравнению с 2015 г. (в 2015 г. составила 292 745 тыс. руб., а в 2016 г. – 207 642 тыс. руб.). Однако благодаря эффективной деятельности коллектива, в т. ч. менеджмента компании в 2017 г. чистая прибыль увеличилась вдвое (420 422 тыс. руб.). В 2016 г. имеет место значительный убыток по курсовым разницам ($-111\,976$ тыс. руб.) по сравнению с 2015 г. (прибыль 110 912 тыс. руб.) и 2017 г. ($-19\,948$ тыс. руб.).

На основе вышеизложенного делаем выводы о том, что для обеспечения финансовой устойчивости компании «ЛУКОЙЛ» необходимо применить превентивное антикризисное управление, направленное на недопущение кризисного состояния. В период экономических трудностей и санкционного режима такой вид управления поможет

обеспечивать стабильность реализации бизнес-процессов, избегая угрозы несостоятельности. Превентивное антикризисное управление подразумевает ряд мероприятий:

- Анализ факторов внешней и внутренней среды для определения сильных и слабых сторон организации, а также ее возможностей и угроз функционирования;
- Прогнозирование и недопущение кризисных ситуаций, своевременное определение причин кризиса;
- Проведение профилактических мероприятий и подготовка возможных сценариев дальнейшего развития организации;
- Проведение постоянного мониторинга финансового состояния, а также диагностики отдельных бизнес-процессов;
- Разработка антикризисной стратегии, направленной на минимизацию внешних и внутренних рисков, и прогнозирование дальнейшего развития предприятия.

Реализация вышеперечисленных методов превентивного антикризисного управления позволит своевременно выявить внешние и внутренние факторы кризиса, идентифицировать всевозможные риски и предварительно разработать антикризисные мероприятия по снижению, а также ликвидации кризисных тенденций.

Превентивное антикризисное управление контролирует изменчивость среды, отслеживая негативные тенденции, и не допускает потери финансовой устойчивости организации. Данный вид управления позволит компании «ЛУКОЙЛ» обеспечить финансовую устойчивость в период кризисных явлений, а также поможет оставаться лидером в нефтегазовой отрасли и на мировой арене.

Список использованной литературы

1. «Методологические рекомендации по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности организаций» (утв. Госкомстатом России 28.11.2002).
2. Абрамова М. А., Гончаренко Л.И., Дубова С.Е., Лаврушин О.И., Ларионова И.В., Масленников В.В., Рубцов Б. Б., Цыганов А.А. Текущее состояние и перспективы развития финансовой системы России // Экономика. Налоги. Право. 2017. № 2. С. 6–21.
3. Абрютин, М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятий: учеб. пособ. / М.С. Абрютин, А.В. Грачев.-2-е изд., испр. – М.: Дело и сервис, 2013.
4. Ашихин В.С. Основные направления развития российских нефтеперерабатывающих предприятий в условиях санкций // Вестник ГУУ. 2017. № 10.

5. Ашихин В.С. Пути повышения финансовой устойчивости нефтеперерабатывающей промышленности в современных условиях // Вестник ГУУ. 2017. № 5.
6. Балабанов В.С., Дмитриева Е.В. Риски инвестиционных проектов: оценка и управление. Путеводитель предпринимателя. 2013. № 18. С. 16–24.
7. Бочаров В. В. Финансовый анализ. Краткий курс. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2009. 240 с.
8. Евдокимова А.В. Превентивное антикризисное управление: цели, задачи, особенности // Стратегии бизнеса. 2015. № 2 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preventivnoe-antikrizisnoe-upravlenie-tseli-zadachi-osobennosti> (дата обращения: 30.10.2018).
9. Инновационный тип развития экономики России/под ред. А.Н. Фоломьева. Третье издание. – М.: Изд-во «Экономика», 2013. 562 с.
10. Организация предпринимательской деятельности: Учебник под ред. В.Я. Горфинкеля. – М.: Проспект, 2010. 544 с.
11. Карпова В.О. Особенности превентивного антикризисного управления на предприятиях // Научное сообщество студентов: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сб. ст. по мат. XXXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(36). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/1\(36\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/1(36).pdf) (дата обращения: 30.10.2018).
12. Кован С.Е. Антикризисный менеджмент. Антикризисный консалтинг. Решение типовых задач. Практикум: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. 192 с.
13. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2009. 536 с. (Высшее образование).
14. Финансовая отчетность ПАО «Нефтяная компания «ЛУКОЙЛ» URL: <http://www.lukoil.ru/InvestorAndShareholderCenter/ReportsAndPresentations/FinancialReports>
15. Цыганов А.А. Практика привлечения инвестиций// Управление в страховой компании. 2008. № 2 (6). С. 94–105.
16. Экономика предприятия (организации) / Баскакова О.В., Сейко Л.Ф. – М.: Дашков и К, 2017. 372 с.: ISBN 978-5-394-01688-2.

References

1. «Metodologicheskie rekomendatsii po provedeniyu analiza finansovokhozyaistvennoi deyatel'nosti organizatsii» (utv. Goskomstatom Rossii 28.11.2002).
2. Abramova M. A., Goncharenko L. I., Dubova S. E., Lavrushin O. I., Larionova I. V., Maslennikov V. V., Rubtsov B. B., Tsyganov A. A. Tekushcheye sostoyaniye i perspektivy razvitiya finansovoy sistemy Rossii // Ekonomika. Nalogi. Pravo. 2017. № 2. S. 6–21.
3. Abryutina, M.S. Analiz finansovo-ekonomicheskoy deyatel'nosti predpriyatii: ucheb. posob. / M.S. Abryutina, A.V. Grachev. – 2-e izd., ispr. – М.: Delo i servis, 2013.

4. Ashikhin Viktor Sergeevich Osnovnye napravleniya razvitiya rossiiskikh neftepererabatyvayushchikh predpriyatii v usloviyakh sanktsii // Vestnik GUU. 2017. № 10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-razvitiya-rossiyskih-neftepererabatyvayuschih-predpriyatii-v-usloviyah-sanktsiy> (data obrashcheniya: 29.10.2018).
5. Ashikhin Viktor Sergeevich Puti povysheniya finansovoi ustoichivosti neftepererabatyvayushchei promyshlennosti v sovremennykh usloviyakh // Vestnik GUU. 2017. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-povysheniya-finansovoy-ustoychivosti-neftepererabatyvayuschey-promyshlennosti-v-sovremennyh-usloviyah> (data obrashcheniya: 29.10.2018).
6. Balabanov V.S., Dmitrieva E.V. Riski investitsionnykh proektov: otsenka i upravlenie. Putevoditel' predprinimatel'ya. 2013. № 18. S. 16–24.
7. Bocharov V. V. Finansovyi analiz. Kratkii kurs. 2-e izd. – SPb.: Piter, 2009. 240 s.
8. Evdokimova A.V. Preventivnoe antikrizisnoe upravlenie: tseli, zadachi, osobennosti // Strategii biznesa. 2015. № 2 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preventivnoe-antikrizisnoe-upravlenie-tseli-zadachi-osobennosti> (data obrashcheniya: 30.10.2018).
9. Innovacionnyj tip razvitiya ehkonomiki Rossii/pod red. A.N. Folom'eva. Tret'e izdanie. M.: Izd-vo «Ekonomika», 2013. 562 s.
10. Organizaciya predprinimatelskoj deyatel'nosti: uchebnik pod red V.Ya-Gorfinkelya.-M-Prospekt-2010-544 s.
11. Karpova V.O. Osobennosti preventivnogo antikrizisnogo upravleniya na predpriyatiyakh// Nauchnoe soobshchestvo studentov: MEZHDISSCIPLINARNYE ISSLEDOVANIYA: sb. st.po mat. XXXVI mezhdunar. stud. nauch.-prakt. konf. № 1(36). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/1\(36\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/1(36).pdf) (data obrashcheniya: 30.10.2018)/
12. Kovan S.E. Antikrizisnyimenedzhment. Antikrizisnykonsalting. Reshenie tipovykh zadach. Praktikum: uchebnoeposobie. – Moskva: Prospekt, 2017. 192 s.
13. Savitskaya G.V. Analizkhozyaistvennoideyatelnostipredpriyatiya: Uchebnik. – 5-e izd.,pererab. idop. – M.: INFRA-M, 2009. 536 s. (Vyssheobrazovanie).
14. Finansovayaotchetnost' PAO «Neftyanayakompaniya «LUKOIL»» URL: <http://www.lukoil.ru/InvestorAndShareholderCenter/ReportsAndPresentations/FinancialReports>.
15. Tsyganov A.A. Praktika privilecheniya investitsiy// Upravleniye v strakhovoy kompanii. 2008. № 2 (6). S. 94–105.
16. Ekonomikapredpriyatiya (organizatsii) / Baskakova O.V., Seiko L.F. – M.: Dashkov i K, 2017. 372 s.: ISBN 978-5-394-01688-2.

В. Н. Краснов

*Доктор экономических наук, доцент,
Krasnov.VN@rea.ru*

*Кафедра «Политическая экономия и история экономической науки»,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

Л. В. Саргина

*Кандидат экономических наук, доцент,
Lsargina@yandex.ru*

*Кафедра «Политическая экономия и история экономической науки»,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

Методологический индивидуализм в теоретических исследованиях рыночной экономики

Аннотация: *В статье рассматривается подход к экономическому исследованию, базирующийся на использовании одновременно и методологического индивидуализма, и методологического коллективизма. На основе теории социальных систем и результатов междисциплинарных исследований доказывается, какие именно принципы методологического индивидуализма и коллективизма подтверждаются, а какие — противоречат действительности. Отсюда делается вывод о методологических принципах, которые целесообразно заложить в основу теоретического исследования рыночной экономики.*

Ключевые слова: *методологический индивидуализм, коллективизм, интересы и предпочтения индивида и общества, влияние общества (институтов) и генов на поведение индивидов, власть, поведенческая самостоятельность общества.*

V. N. Krasnov

*Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
Krasnov.VN@rea.ru*

*Political economy and history of economic science department,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

L. V. Sargina

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
Lsargina@yandex.ru*

*Political economy and history of economic science department,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

Methodological individualism in theoretical studies of market economy

Annotation: *The article discusses an approach to economic research based on the use of both methodological individualism and methodological collectivism. On the basis of the theory of social systems and the results of interdisciplinary research, it is proved which principles of methodological individualism and collectivism are confirmed, and which principles contradict reality. Hence, the conclusion about the methodological principles that it is advisable to form the basis of a theoretical study of a market economy.*

Keywords: *methodological individualism, collectivism, interests and preferences of the individual and society, the influence of society (institutions) and genes on the behavior of individuals, power, behavioral autonomy of society.*

Вряд ли кто из экономистов будет оспаривать то положение, что получение теоретически истинной картины функционирования рыночной экономики во многом зависит от применяемой методологии.

Методологическая база исследования экономики обычно опирается либо на методологический индивидуализм, свойственный господствующему неоклассическому мейнстриму, либо на допущение первенства общественных интересов и на признание власти в качестве фундаментальной черты рынка, т.е. опирается на методологический коллективизм или близкий к нему методологический институционализм. Интерес к методологическим проблемам экономической науки и, в частности, к проблеме методологического индивидуализма постоянно держится на высоком уровне. Стоит отметить монографии таких зарубежных авторов по вопросам методологии экономического исследования, как Т. Кун, И. Лакатос, К. Поппер, М. Блауг, Б. Колдуэлл, П. Фейерабенд.

В отечественной литературе проблемам методологии уделяется не меньшее внимание. В 2000-х годах в журналах Вопросы экономики, ОНС, ЭНСР и др. появляется множество содержательных статей на эти темы и развернувшаяся дискуссия если и не дала истины, то показала направление, где ее следует искать.

В итоге дискуссии четко оформилась идея о допустимости использования в экономическом анализе двух методов: и методологического индивидуализма, и методологического институционализма (коллективизма). При этом утверждается, что оба метода в большинстве случаев не конкурируют, а взаимно дополняют друг друга ¹.

¹ Автономов В. С. Еще несколько слов о методологическом индивидуализме // Общественные науки и современность. 2014. № 3. С. 53.

На наш взгляд, это верный подход, но слишком общий. Здесь неясно, какие конкретно принципы методологического индивидуализма истинны и почему, а какие не соответствуют реальности.

Цель нашей статьи — выделить характерные черты понятий методологический индивидуализм и методологический коллективизм и доказать (или опровергнуть) возможность использования той или иной черты методологического индивидуализма или коллективизма для решения научных задач.

Пожалуй, все экономисты согласны с тем, что методологический индивидуализм предполагает анализ всех явлений исключительно в терминах индивидов. Для него общество не имеет своих особенных интересов и не действует целеустремленно и сознательно. Экономические действия производятся индивидами, а не обществом. Коллективное всегда проявляется через одного или нескольких индивидов, а само общество здесь рассматривается как концептуальная условность.

Отсюда можно выделить следующие существенные признаки методологического индивидуализма:

1) общество не обладает поведенческой самостоятельностью, не осуществляет целеполагающую экономическую деятельность;

2) у общества отсутствуют особые, собственные интересы;

3) анализ всех явлений ведется исключительно в терминах индивидов;

4) общественные интересы — это совокупность индивидуальных интересов всех членов общества и индивидуальные интересы не являются результатом влияния общества; отсутствует иерархия интересов;

5) интересы и предпочтения индивидов изначально даны.

Этот последний признак часто не выделяют, но логически он связан с другими. Поэтому совершенно справедливо, что этому признаку отводится важнейшая, едва ли не центральная роль².

В концепции методологического коллективизма, наоборот, все экономические явления объясняются в терминах общества (социального целого). Методологический коллективизм базируется на положении, что базовый элемент общества — это не абстрактный, а социальный элемент, т. е. индивид в обществе — это совокупность общественных отношений. На основе этого можно выделить следующие характерные черты методологического коллективизма:

² Краснов В. Н. Политика модернизации и модели поведения рыночных агентов // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2010. № 3-4. С. 32-41.

- 1) общество обладает поведенческой самостоятельностью и осуществляет целеполагающую деятельность;
- 2) интересы, цели общества не сводятся к сумме интересов и предпочтений составляющих его индивидов;
- 3) интересы и предпочтения индивидов являются результатом влияния общества;
- 5) в обществе всегда есть иерархия интересов.

На наш взгляд, черта, наиболее ярко выражающая суть как методологического индивидуализма, так и коллективизма, связана с поведенческой самостоятельностью (целеполагающей деятельностью) общества и характером формирования индивидуальных интересов.

Содержание целеполагающей деятельности общества (его поведенческой самостоятельности) сводится к осуществлению им влияния на индивидов и их деятельность, на их интересы и предпочтения. Если такое влияние реализуется, то во взаимодействии общества и индивида доминирующая и определяющая роль принадлежит обществу.

Если влияния со стороны общества или одних индивидов на других нет, то деятельность каждого индивида по сути своей свободна и независима, а иерархии интересов нет. Интересы и предпочтения индивидов равноправны и предстают изначально данными.

Факт влияния одного субъекта на другого, которое и характеризуется доминированием и подчинением, отражается понятием власти в обществе и экономике.

Наиболее перспективный подход, позволяющий прояснить общие принципы взаимодействия индивидов в обществе, состоит в рассмотрении этого взаимодействия с точки зрения теории социальных систем или системной экономической теории. В рамках этого подхода общество трактуется как система, имеющая свои интересы и предпочтения, которые не есть сумма интересов и предпочтений всех индивидов, взятых в отдельности.

На основе системного подхода часто делается некорректный вывод, что у индивидов при объединении в общество сохраняются их изначально данные индивидуальные интересы и в дополнении к ним появляется еще некий общий интерес и общие предпочтения³.

³ Гринберг Р. С., Рубинштейн А. Я. Основания смешанной экономики. Экономическая социодинамика. – М.: ИЭ РАН, 2008.

На наш взгляд, подобный вывод требует уточнения. Дело в том, что индивидов – членов общества нельзя рассматривать как не взаимодействующих индивидов. Изолированные от общества, абстрактные индивиды превращаются в нем в социальных, в обществе всегда происходит социализация.

Это превращение абстрактных индивидов в социальных имеет два следствия. С одной стороны, оно, как мы уже говорили, ведет к появлению у них новых интересов и предпочтений, а именно, общественных, которые отныне становятся их собственными. С другой стороны – оно изменяет (старается изменить) прежние собственные индивидуальные интересы абстрактных индивидов, накладывая на них свой отпечаток. Это означает, что общественные «институты влияют на поведение частных собственников, изменяя их цели и предпочтения»⁴.

Правда, некоторые экономисты трактуют такое влияние не как изменение конкретных интересов и предпочтений отдельных людей, а как формирование рамок, внутри которых возможна неоднозначность как интересов, так и поведения. При этом варианты интересов и предпочтений в данных рамках одинаково желаемы обществом⁵.

В любом случае, однако, подобное влияние общества означает, что частные интересы индивидов подчиняются общественным интересам. Подчиняясь интересам общества, они теряют свою суверенность и трансформируются в новые индивидуальные интересы и предпочтения, становясь по существу общественными.

Таким образом, из факта длительного существования самого общества неизбежно вытекает приоритет его интересов (т.е. иерархия интересов). Иерархия интересов отражает суть взаимодействия индивида и жизнеспособного общества. Вполне очевидно, что если такого подчинения общественным интересам не будет и установится полный суверенитет интересов и предпочтений индивидов и их интересы на деле станут высшей ценностью, то тогда само общество неизбежно разрушится.

Трансформация индивидуальных интересов абстрактных индивидов в интересы социальных индивидов происходит через поведен-

⁴ Краснов В. Н. Политика модернизации и модели поведения рыночных агентов // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2010. № 3-4. С. 33.

⁵ Кирдина С. 2013. Методологический индивидуализм и методологический институционализм // Вопросы экономики. 2013. №10. С. 81.

ческую самостоятельность общества. На практике общество устанавливает формальные и неформальные институты, через которые осуществляет влияние на предпочтения и ценности индивидов и тем самым пытается определить характер их поведения в обществе.

Однако методологическую основу таких утверждений, как нам представляется, неправильно отождествлять с методологическим коллективизмом. В последнем интересы и потребности индивидов в обществе действительно есть результат социального влияния, и они не проистекают полностью из самих индивидов, как это считается в методологическом индивидуализме. Социальный характер целей и потребностей индивидов вовсе не означает, что интересы общества, его национальные ценности и культура не находятся в сознании отдельных людей, и они есть нечто внешнее по отношению к индивидам.

На самом деле правы те ученые, которые полагают, что формальные и неформальные институты (культура) отражают культурные убеждения и ценности их создателей, а именно, определенных групп людей, получивших власть политическую в обществе⁶. Данный взгляд вполне согласуется с теорией систем, которая допускает, что в некоторых системах такие общие интересы (его эмерджентные свойства) могут быть выведены на основе анализа интересов отдельных людей.

Сформулированная выше картина взаимодействия общества и индивида и формирования индивидуальных интересов, базирующаяся на парадигме социальной системы, подтверждается экономической антропологией и анализом как традиционных обществ, так и государств нового времени.

Исследования в рамках экономической антропологии убедительно доказали, что никогда не было безгосударственных обществ. Общество возникает и функционирует не посредством всеобщего консенсуса и добровольного общественного договора, а с помощью власти, не через всеобщее согласие и признание индивидуальной свободы высшей ценностью, а путем подчинения и руководства одних другими при верховенстве интересов общества⁷. Создатель теории миметического насилия и основатель фундаментальной антрополо-

⁶ Hitlin S., Piliavin J. A. Values: Reviving a dormant concept // Annual Review of Sociology. 2004. Vol. 30. P. 359–393.

⁷ Дарендорф Р. Тропы из утопии. Работы по теории и истории социологии. — М.: Практик, 2002. С. 357, 433.

гии Р. Жирар на основе анализа библейских и христианских текстов приходит к выводу, что в любом обществе есть источник насилия и это насилие неизбежно и отнюдь не случайно⁸.

Но имманентность обществу власти следует выводить не только из необходимости запрета и препятствия индивидам подрывать и разрушать основы общества. Есть и еще одна причина имманентности власти обществу. Власть обеспечивает не просто сохранение общества, но и его поступательное прогрессивное развитие. Здесь она выступает в виде отношения дисциплины, руководства и исполнения. Подчинение в этом случае уже не является противоположностью свободе, а наоборот, выражает свободу, свободу на добровольное подчинение⁹. Существование такой формы власти М. Фуко обосновывает анализом здравоохранения, сексуальных отношений, отношениях в армии в XVII–XVIII вв. Эту новую форму власти он назвал позитивной, нормализующей, власть-дисциплиной. Позитивная власть производит, созидает, творит, повышает эффективность деятельности. Она противостоит первой форме власти, власти в традиционном понимании как постоянного насилия, как голого запрещения, в функции которого входит не производство, а принудительное присвоение продукта труда в личных эгоистических интересах¹⁰. Также, ученые на основе результатов экспериментальной экономики доказывают фундаментальную неоднородность экономических субъектов¹¹. Они выделяют у одних наличие оппортунистических черт, а у других – их отсутствие. В дальнейшем в рамках социальной психологии и генетики поведения была значительно усилена аргументация роли влияния генетических факторов на формирование у индивидов мотивов и целей поведения.

Так, на основе имеющихся экспериментальных данных генетики поведения сделан вывод о существовании в рамках homo economicus двух самостоятельных моделей и двух типов рыночных агентов. Один из этих двух типов homo economicus – «это рациональный, максими-

⁸ Жирар Р. Вещи, сокрытые от создания мира. – М.: ББИ. 2016. С. 15.

⁹ Краснов В. Н. Политика модернизации и модели поведения рыночных агентов // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2010. № 3-4. С. 39.

¹⁰ Фуко М. Ненормальные. Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс (1974–1975). – СПб.: Наука, 2004. С. 74.

¹¹ Уильямсон О. И. Поведенческие предпосылки современного экономического анализа // Thesis. 1993. Т. 1. Вып. 3. С. 39–49.

зирующий частный собственник, который является оппортунистом по своей природе. Он при любых институтах действует оппортунистически»¹². Его оппортунистические интересы и ценности не зависят от общества и не подвержены влиянию институтов государства. Человек с подобной моделью поведения в своих действиях будет обманывать и поступать нечестно, наносить вред обществу везде, в любой институциональной среде.

Второй тип homo economicus — это индивид без оппортунистического поведения. Определяющими мотивами у этой группы выступает честность, порядочность, здоровая мораль. Интересы этой группы индивидов не просто изначально даны, они совпадают с истинно общественными.

Таким образом, в статье мы предложили дополнительные аргументы в пользу позиции, согласно которой допустимо признавать в экономическом анализе одновременно некоторые принципы методологического индивидуализма и методологического институционализма (коллективизма).

Как нам представляется, в отношении методологического индивидуализма несостоятельными следует признать следующие его принципы: объяснение и анализ явлений исключительно в терминах индивидуального поведения; все индивиды (рыночные агенты) однородны в своем поведении; отрицание как целеполагающей деятельности общества, так и наличия иерархии и власти в экономике.

У методологического коллективизма противоречат действительности, на наш взгляд, следующие допущения: общество обладает поведенческой самостоятельностью, которая во всех деталях детерминирует поведение индивидов и тем самым полностью отрицает частную собственность и свободное предпринимательство; интересы и предпочтения индивидов целиком детерминируются обществом, делая фикцией свободу индивидуального выбора.

В заключение необходимо сказать, что верное теоретическое объяснение экономических явлений предполагает их анализ одновременно и в терминах индивидуального поведения, и социального целого, а также признание приоритета общественных интересов и власти характерной чертой любой экономики (в том числе и рыночной).

¹² Краснов В. Н. Современное неоклассическое понимание рынка и неоднородность хозяйствующих субъектов // Финансовая экономика. 2016. № 3. С. 85.

Кроме того, анализ должен вестись на основе допущения фундаментальной неоднородности экономических субъектов, когда интересы и предпочтения одних индивидов формируются социальными причинами, т.е. обществом, а интересы других индивидов не подвержены почти никакому влиянию общества.

Список литературы

1. Автономов В. С. Еще несколько слов о методологическом индивидуализме // *Общественные науки и современность*. 2014. № 3. С. 52–56.
2. Балабанова А.В., Усенко Е.Д. Усиление социальной компоненты в механизме адаптации экономики к фазам цикла // *Путеводитель предпринимателя*. Научно-практическое издание: Сб. научных трудов. Вып. XII. – М.: Российская Академия предпринимательства. Агентство печати «Наука и образование», 2011.
3. Гринберг Р. С., Рубинштейн А. Я. Основания смешанной экономики. Экономическая социодинамика – М.: ИЭ РАН, 2008.
4. Дарендорф Р. Тропы из утопии. Работы по теории и истории социологии. – М.: Праксис, 2002. 534 с.
5. Жирар Р. Вещи, сокрытые от создания мира. – М.: ББИ. 2016. 518 с.
6. Кирдина С. 2013. Методологический индивидуализм и методологический институционализм // *Вопросы экономики*. 2013. №10. С. 66–89.
7. Краснов В. Н. Политика модернизации и модели поведения рыночных агентов // *Научное обозрение*. Серия 1: Экономика и право. 2010. № 3-4. С. 32–41.
8. Краснов В. Н. Современное неоклассическое понимание рынка и неоднородность хозяйствующих субъектов // *Финансовая экономика*. 2016. № 3. С. 84–89.
9. Уильямсон О. И. Поведенческие предпосылки современного экономического анализа // *Thesis*. 1993. Т. 1. Вып. 3. С. 39–49.
10. Фуко М. Ненормальные. Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс (1974–1975). – СПб.: Наука, 2004. 257 с.
11. Hitlin S., Piliavin J. A. Values: Reviving a dormant concept // *Annual Review of Sociology*. 2004. Vol. 30. P. 359–393.

References

1. Avtonomov V. S. Eshche neskol'ko slov o metodologicheskom individualizme // *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*. 2014. № 3. S. 52–56.
2. Balabanova A.V., Usenko E.D. Usilenie sotsial'noi komponenty v mekhanizme adaptatsii ekonomiki k fazam tsikla // *Putevoditel' predprinimatelya*. Nauchno-prakticheskoe izdanie: Sb. nauchnykh trudov. Vyp. XII. – M.: Rossiiskaya Akademiya predprinimatel'stva. Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2011.
3. Grinberg R. S., Rubinshtein A. Ya. Osnovaniya smeshannoi ekonomiki. Ekonomicheskaya sotsiodinamika – M.: IE RAN, 2008.

4. Darendorf R. Tropy iz utopii. Raboty po teorii i istorii sotsiologii. – М.: Praksis, 2002. 534 s.
5. Zhirar R. Veshchi, sokrytye ot sozdaniya mira. – М.: BBI. 2016. 518 s.
6. Kirdina S. 2013. Metodologicheskii individualizm i metodologicheskii institutsionalizm // Voprosy ekonomiki. 2013. № 10. S. 66–89.
7. Krasnov V. N. Politika modernizatsii i modeli povedeniya rynochnykh agentov // Nauchnoe obozrenie. Seriya 1: Ekonomika i pravo. 2010. № 3-4. S. 32–41.
8. Krasnov V. N. Sovremennoe neoklassicheskoe ponimanie rynka i neodnorodnost' khozyaistvuyushchikh sub»ektov // Finansovaya ekonomika. 2016. № 3. S. 84-89.
9. Uil'yamson O. I. Povedencheskie predposylki sovremennogo ekonomicheskogo analiza // Thesis. 1993. T. 1. Vyp. 3. S. 39–49.
10. Fuko M. Nenormal'nye. Kurs lektsii, prohitannykh v Kollezhe de Frans (1974–1975). – SPb.: Nauka, 2004. 257 s.
11. Hitlin S., Piliavin J. A. Values: Reviving a dormant concept // Annual Review of Sociology. 2004. Vol. 30. P. 359–393.

Е. Б. Крылова

*Доктор экономических наук, профессор,
ElenaBorisovna@yandex.ru*

*Кафедра экономических и финансовых дисциплин,
Московский гуманитарный университет,
г. Москва, Российская Федерация*

М. В. Седова

*Кандидат экономических наук, консультант,
sedovamar@rambler.ru*

*Отдел правового обеспечения,
Управление правового обеспечения и судебно-претензионной работы,
Администрация городского округа г. Химки Московской области,
г. Химки, Российская Федерация*

Государственный заказ как противовес нарастающим угрозам и механизм обеспечения экономической безопасности

Аннотация: *Глобальные экономические вызовы современности составляют во всем мире угрозу для государственности. Рассматривая их как факторы воздействия на экономику, каждое государство разрабатывает меры противодействия внешним и внутренним угрозам. В статье в качестве противовеса глобальным вызовам в новых условиях рассматривается влияние такого фактора, как государственный заказ. В частности рассматривается оценка эффективности данного механизма на основе риск-ориентированного подхода при использовании современных инструментов.*

Ключевые слова: *глобальные экономические вызовы, государственный заказ, экономическая безопасность, финансовый контроль.*

E. B. Krylova

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
ElenaBorisovna@yandex.ru*

*Department of Economic and Financial Disciplines,
Moscow University for the Humanities,
Moscow, Russian Federation*

M. V. Sedova

*Cand. Sci. (Econ.), Consultant,
sedovamar@rambler.ru*

*Department of Legal support,
Legal support division and judicial claims activities,
Administrations of the city district Khimki of the Moscow region,
Khimki, Russian Federation*

State order as anti-weighting growth threats and mechanism of ensuring economic security

Annotation: *The global economic challenges of our time constitute a worldwide threat to statehood. Considering them as factors of influence on the economy, each state develops measures to counter external and internal threats. The article examines the influence of such factors as government orders as a counterweight to global challenges. In particular, an assessment of the effectiveness of this mechanism based on a risk-based approach when using modern tools is considered.*

Keywords: *global economic challenges, state order, economic security, financial control.*

Общими глобальными вызовами, как для России, так и для других стран, являются внешние вызовы, заключающиеся: в проявлении межнациональных и межгосударственных конфликтов; в нарастающей угрозе военного противостояния между ведущими державами; в усилении экологических проблем и социально-экономических рисков, выражающихся в ускорении расслоения жителей планеты по уровню доходов, резком увеличении числа бедного населения в первую очередь по отдельным континентам и др. [1, с. 38–39]

Глобальные экономические вызовы, которые носят внутренний характер для каждой страны, различаются в зависимости от воздействующих факторов. К таким факторам можно отнести состояние экономики, климатическую зону расположения страны, наличие и уровень решения социальных задач, например безработица, прожиточный минимум, многонациональность и менталитет граждан и др. Чтобы снизить уровень угроз мировые процессы не должны принимать стихийный характер. Важным является своевременная оценка такого рода угроз мировой общественностью и национальными правительствами. [2, pp. 333–344]

В таких условиях усиления глобальных вызовов для России особо важным является оценка внешних и внутренних угроз, выстраивание финансовых приоритетов в ходе разработки социально-эконо-

мических программ развития в сочетании с обеспечением безопасности государства, проведение активной экономической политики. Реализовать это возможно с учетом финансового обеспечения за счет бюджетных и внебюджетных источников, т.е. путем реализации государственного заказа.

Государственный заказ представляет процесс выделения бюджетных средств бюджетополучателям на контрактной основе на закупку товаров, выполнение работ, оказание услуг для удовлетворения государственных нужд. Его реализация обеспечивается путем закупок товаров, работ, услуг (ГРУ) и рассматривается как совокупность действий, осуществляемых в законодательно установленном порядке государственными заказчиками при их взаимодействии с поставщиками, подрядчиками, исполнителями на контрактной основе, которые получают государственный заказ для его исполнения на конкурентной основе. [3, с. 38–39]

Взаимодействия между участниками ведется в условиях созданной в России контрактной системы на основе законодательно закрепленных норм в рамках федеральных и региональных программ. Финансирование государственного заказа осуществляется из федерального бюджета, региональных бюджетов, целевых внебюджетных фондов, созданных на федеральном и региональном уровнях бюджетной системы. Основным условием для успешной реализации программ и, соответственно, для снижения внешних и внутренних угроз для государства является достаточность финансовых ресурсов.

За 2017 год правительство отчиталось в том, что по основным показателям рост ВВП за 3 квартал составил 1,6%. Инфляция впервые за новейшую историю российского государства составила 2,5–2,6%. По сравнению с исходным текстом закона о бюджете на 2017–2019 годы параметры доходов и расходов на 2018 год выросли на 1 трлн. и 500 млрд. руб. соответственно. Планируемые доходы в 2018 г. составили 15 трлн. 182 млрд. руб., в 2019 г. – 15 трлн. 548 млрд. руб. т.е. запланирован прирост 2,4% к 2018 г., в 2020 г. – 16 трлн. 280 млрд. руб., т.е. прирост составляет 4,7% к 2019 г. За восемь месяцев текущего года дефицит бюджета составил 405,66 млрд. руб. Дефицит бюджета остается стабильно низким и планируется на трехлетку в размере 1,37% ВВП. Сохраняется стабильно устойчивый уровень государственного долга, предел госдолга в долларах на 2019 г. составляет \$ 72 млрд., на 2020 г. – \$70,2 млрд.

С 2018 г. в бюджете заложен переход на новое бюджетное правило. Оно предусматривает, что дополнительные нефтегазовые доходы, полученные от цены нефти выше установленной планки, будут направляться не на расходы, а в резервы. Базовая цена на нефть марки Urals устанавливается на уровне \$40 за баррель в ценах 2017 г. и \$64 за баррель в ценах 2018 г., что подлежит ежегодной индексации на 2%, начиная с 2018 г. Можно констатировать, что в тяжелейших политических и экономических условиях достигнута относительная экономическая стабилизация в государственном секторе экономики.

В этих условиях, по словам Силуанова А.Г., основными направлениями расходов федерального бюджета в 2018–2020 гг. продолжают оставаться социальная сфера, оборона и поддержка национальной экономики. Основной объем расходов приходится на социальную сферу — это 36,4%, на оборону — 29%, на национальную экономику — 14,7%. Однако, для того, чтобы обеспечить выполнение государственного заказа в полной мере и обеспечить поступательное развитие в реальном секторе экономики недостаточно имеющихся ресурсов, необходимых, в том числе для преодоления новых вызовов.

К угрозам российской государственности следует отнести внутренние вызовы, включая структурные перекосы в экономике, неблагоприятную демографическую ситуацию, низкий уровень производительности труда и др. Необходимы дополнительные финансовые вливания. Данную проблему можно решать другим путем, повышая результативность и эффективность государственных расходов, что и является одной из задач в сфере государственного заказа. В целом государственный заказ выступает противовесом в условиях новых глобальных вызовов, т.к. является инструментом, обеспечивающим снижение воздействия от обозначенных внешних и внутренних угроз. [4. С. 38–39].

Созданная в Российской Федерации контрактная система, обеспечивает исполнение общественных потребностей путем реализации финансово-экономических, так называемых контрактных отношений в сфере государственных закупок. Такой подход при формировании нормативных основ со стороны государства оправдан, т.к. дает возможность более гибко выстраивать контрактные взаимоотношения в отдельных сферах, в первую очередь связанных с неразглашением научно-технической информации, безопасностью, сохранением государственной тайны и др. вопросами.

По данным Минэкономразвития прирост объема государственных закупок в 2016 г. составил 11%, т.е. увеличился с 18,9 трлн. руб. до 21,1 трлн. руб. При этом, как негативную сторону, необходимо отметить, что большинство их осуществляются на основе неконкурентных способов, к которым относятся закупки у единственного поставщика – 35% и иные способы государственных закупок – 59% от общего числа закупок, что приводит к снижению конкуренции при исполнении государственного заказа и отрицательно сказывается на эффективности расходования бюджетных средств, вызывает необходимость совершенствования нормативно-правовой базы и проведения модернизации процесса исполнения государственного заказа в т. ч. путем обеспечения действенного контроля.

Модернизация отношений в сфере государственных закупок является одной из важнейших задач, требует уточнения объекта контроля, приведения нормативной и методологической базы в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, установления и достижения показателей качества по секторам и видам госуслуг.

Цель модернизации заключается в формировании непрерывного внешнего и внутреннего государственного финансового контроля на основе системного подхода. Модернизируемая система государственного финансового контроля базируется: 1) на риск-ориентированном подходе в части планирования и организации контрольно-надзорной деятельности; 2) транспарентности процесса движения бюджетных средств по всей цепочке в ходе обеспечения реализации государственного заказа; 3) формировании системы непрерывного контроля, основанного на взаимодействии контрольно-надзорных органов на основе единых стандартов, технологий и универсального риск-ориентированного подхода. [4, с.199–200]

В современных условиях особая роль в ходе модернизации финансового контроля отводится взаимосвязи государства и общества.[5, с.195–196] Модернизация системы финансового контроля должна осуществляться путем наиболее органичного взаимодействия государственных органов и институтов гражданского общества. Для этого на всех этапах реализации государственного заказа выстраивается система взаимоотношений между государственными и общественными структурами. Определяются цели, характер и механизм обеспечения взаимосвязей. Используются наиболее эффективные инструменты ре-

ализации на каждом этапе закупочного процесса, включая банковское сопровождение и казначейское сопровождение контрактов, заключение договоров и соглашений о предоставлении целевых средств, казначейских аккредитивов, формирование реестров на всех уровнях бюджетной системы, практикуется применение мер административного воздействия и другие инструменты. [5, с. 195–196]

Общественный контроль осуществляется на основе принципа открытости и прозрачности. Активная гражданская позиция членов общественных организаций способствует выявлению нарушений законодательства, является предупредительной мерой на этапе планирования государственного заказа, обеспечивает информирование заказчиков и контрольных государственных органов о выявленных нарушениях. Т.е. самым эффективным образом способствует снижению коррумпированности и является действенным инструментом, обеспечивающим экономию бюджетных средств. [6, pp. 335–338]

Общественный народный фронт является открытой для обсуждения площадкой и объединяет более 5000 активистов. Результатом работы данного проекта стала отмена закупок и устранение нарушений в системе государственного заказа на сумму 234 млрд. руб. При этом был использован наиболее эффективный подход в контроле на основе принципа «от единичного случая до системного решения».

Созданный механизм реализации государственного заказа не является совершенным в полной мере. Однако с достижением наилучшей прозрачности закупочного процесса и доступности информации в условиях конкуренции возможно более результативно и с наибольшей эффективностью получить максимально возможный результат при обеспечении запланированного уровня расходов бюджета, что дает возможность Правительству своевременно реагировать на внешние и внутренние вызовы, снижая риски и обеспечивая финансовую устойчивость бюджетной системы и экономическую безопасность для России.

Список литературы

1. Прокофьев С.Е Модернизация системы государственного финансового контроля в Казначействе России // Финансово-экономический журнал «Бюджет». 2017. № 02(170). С. 38–43.
2. Федорова И.Ю. Государство и общество; взаимодействие на пути модернизации финансового контроля в условиях контрактной системы // Научный журнал «Наука. Общество. Оборона». 2017. № 3 (12).
3. Седова М.В. Контрактная система России как новый финансовый инструмент // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 4(20).

4. Дудин М.Н., Решетов К.Ю., Федорова И.Ю. Оценка эффективности и особенности реализации механизма финансирования государственных закупок в условиях перехода на контрактную систему обеспечения государственного заказа // Экономика и предпринимательство. 2016. № 1(ч. 2). С. 195–200.
5. Федорова И.Ю., Седова М.В. Финансовый механизм формирования, функционирования и развития системы государственных закупок в Российской Федерации // Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Сборник научных трудов. Выпуск XXXVI. – М: Российская академия предпринимательства, 2013. С. 155–171.
6. Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.Iy, Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security // European Research Studies Journal Volume XXI, Issue 2, 2018, pp. 333–344.
7. Синицына Е.В. Особенности обеспечения социально-экономической безопасности России в условиях развития системы обязательного медицинского страхования // Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание. Вып. 40. – М.: Российская Академия предпринимательства. Агентство печати «Наука и образование», 2018. С. 245–252.

References

1. Prokof'ev S.E Modernizatsiya sistemy gosudarstvennogo finansovogo kontrolya v Kaznacheistve Rossii // Finansovo-ekonomicheskii zhurnal «Byudzhety». 2017. № 02(170). S. 38–43.
2. Fedorova I.Yu. Gosudarstvo i obshchestvo; vzaimodeistvie na puti modernizatsii finansovogo kontrolya v usloviyakh kontraktnoi sistemy // Nauchnyi zhurnal «Nauka. Obshchestvo. Oborona». 2017. № 3 (12).
3. Sedova M.V. Kontraktnaya sistema Rossii kak novyi finansovyi instrument // MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie). 2014. № 4(20).
4. Dudin M.N., Reshetov K.Yu., Fedorova I.Yu. Otsenka effektivnosti i osobennosti realizatsii mekhanizma finansirovaniya gosudarstvennykh zakupok v usloviyakh perekhoda na kontraktную систему obespecheniya gosudarstvennogo zakaza // Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2016 g. № 1(ch.2). S.195–200.
5. Fedorova I.Yu., Sedova M.V. Finansovyi mekhanizm formirovaniya, funktsionirovaniya i razvitiya sistemy gosudarstvennykh zakupok v Rossiiskoi Federatsii // Uchenye zapiski: Rol' i mesto tsivilizovannogo predprinimatel'stva v ekonomike Rossii. Sbornik nauchnykh trudov. Vypusk XXXVI. – М: Rossiiskaya akademiya predprinimatel'stva, 2013. S. 155–171.
6. Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.Iy, Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security // European Research Studies Journal Volume XXI, Issue 2, 2018, pp. 333–344.
7. Sinitsyna E.V. Osobennosti obespecheniya sotsial'no-ekonomicheskoi bezopasnosti Rossii v usloviyakh razvitiya sistemy obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya // Putevoditel' predprinimatelya. Nauchno-prakticheskoe izdanie. Vyp. 40. – М.: Rossiiskaya Akademiya predprinimatel'stva. Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2018. S. 245–252.

Е. Б. Крылова

*Доктор экономических наук, профессор,
ElenaBorisovna@yandex.ru*

*Кафедра экономических и финансовых дисциплин,
Московский гуманитарный университет,
г. Москва, Российская Федерация*

А. А. Ибрагимов

*Студент,
asalhon1997@mail.ru*

*Финансово-экономический факультет,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

Горизонтальное и вертикальное бюджетное выравнивание как основа обеспечения экономической безопасности государства

Аннотация: В статье рассматривается механизм горизонтального и вертикального бюджетного выравнивания в условиях федеративного государственного устройства, реализуемый на основе принципов бюджетного федерализма. Вопросы реализации механизма рассматриваются с позиции финансовой устойчивости бюджетной системы Российской Федерации, необходимости роста экономики и обеспечения достаточного уровня экономической государственной и региональной безопасности.

Ключевые слова: бюджетный федерализм, бюджетная сбалансированность, горизонтальное и вертикальное выравнивание, экономическая безопасность.

Е. В. Krylova

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
ElenaBorisovna@yandex.ru*

*Department of Economic and Financial Disciplines,
Moscow University for the Humanities,
Moscow, Russian Federation*

А. А. Ibragimov

*Student,
asalhon1997@mail.ru*

*Faculty of Finance and Economics,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

Horizontal and vertical budget alignment as the basis for ensuring the economic security of the state

Annotation: *The article discusses the mechanism of horizontal and vertical budget leveling in the context of a federal government structure, implemented on the basis of the principles of budgetary federalism. The implementation of the mechanism is considered from the standpoint of the financial sustainability of the budget system of the Russian Federation, the need for economic growth and ensuring an adequate level of state and regional economic security.*

Keywords: *fiscal federalism, fiscal balance, horizontal and vertical alignment, economic security.*

В условиях федеративного государственного устройства бюджетная сбалансированность достигается в результате использования таких инструментов, как вертикальное и горизонтальное бюджетное выравнивание¹.

Межбюджетные отношения в Российской Федерации реализуются на основе, так называемой, кооперативной модели, ориентированной на максимальное выравнивание поступлений в доходную часть бюджетов по уровням бюджетной системы. При этом, не ставилось на первое место рациональное распределение расходных полномочий по уровням бюджетных отношений. Понятно, что такая модель не способствует эффективной работе органов региональной и муниципальной власти.

В этом случае, получается, что достижение горизонтальной и вертикальной сбалансированности бюджетов становится основной целью такого механизма финансового выравнивания, забывая о том, что истинная цель — это создание нормальных условий жизнедеятельности граждан на территории соответствующего административно-территориального образования и приемлемых условий для развития бизнеса в условиях полной бюджетной сбалансированности.

Если основываться на теории вопроса, то вертикальное выравнивание представляет собой процесс устранения несоответствия между объемом обязательств по каждому властному уровню в расходной части бюджета в сравнении с доходным потенциалом бюджета соответствующего уровня. При использовании кооперативной модели дефицит бюджета нижестоящего уровня, в т.ч. если наблюдается непрофинансированные расходные полномочия, покрывается за счет

¹Афанасьев М.П., Основы бюджетной системы, Учебная литература. — М.: Издательство «ГУ ВШЭ», 2017.

средств бюджета вышестоящего уровня, т. е. обеспечивается объем дополнительного финансирования в части недостающих бюджетных средств, необходимых для реализации переданных полномочий². Чаще всего механизм реализуется с использованием в качестве инструментария регулируемых налогов.

Механизм горизонтального выравнивания предполагает процесс устранения несоответствия в бюджетной обеспеченности между соответствующими бюджетами одного горизонтального уровня, например с учетом использования дотаций из бюджета вышестоящего уровня, что предполагает корректировку так называемых вертикальных диспропорций и направлено на выравнивание объема социально-экономического потребления государственных услуг в различных регионах.

Российские трудности бюджетного финансирования связаны с острой необходимостью бюджетного выравнивания по доходам региональных и муниципальных бюджетов необходимого для выравнивания уровня экономического потенциала административно-территориального образования. Задача трудно реализуемая в условиях федеративного трехуровневого бюджетного устройства, которая связана с большими различиями в экономическом положении регионов с различным уровнем затрат и большой дифференциацией имеющихся у региональных и местных органов власти бюджетных возможностей.

Направления бюджетного выравнивания в российской Федерации трудно реализуемы³. Это связано с такими особенностями российского устройства, как масштабы страны, значительный перекося в структуре экономики государства, в существенной дифференциации по уровню экономического регионального развития, климатическими зонами и часовыми поясами и другими условиями.

В условиях продолжающегося экономического кризиса, вызванного нарастающим внешнеполитическим напряжением⁴ и значительным различием по уровню регионального развития субъектов и муници-

² Березин М.Ю., Особенности межбюджетного распределения доходов от региональных и местных налогов // Законодательство и экономика. 2018.

³ Федорова И.Ю. Новый финансовый механизм управления временно свободными бюджетными средствами // Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Сборник научных трудов Выпуск XXXIV. – М.: Российская академия предпринимательства, 2013. С. 87–96.

⁴ Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Kuznecov A.V., Fedorova I.J. Innovative Transformation and Transformational Potential of Socio-Economic Systems / Middle East Journal of Scientific Research. 2013. Vol. (17), № 10, pp. 1434–1437.

пальных образований, остро необходимым является установление и соблюдение единых социальных стандартов, устанавливаемых государством через принимаемые программы. Например, Программа государственных гарантий обеспечения медицинской помощи в установленном объеме, качестве и ассортименте вне зависимости от проживания или местонахождения граждан предоставляемых государственных социальных услуг на конкурентных началах.

При этом трудности сопряжены с тем, что далеко не во всех регионах на практике удастся это реализовать в полной мере. Речь идет об экономически отсталых административно-территориальных образованиях сложившиеся условия, в которых заставляют бизнес-структуры отказываться от выполнения взятых социальных обязательств в т.ч. связанных с сохранением уровня заработной платы работников, сокращением численности персонала и др.⁵

В этом случае увеличивается нагрузка на бюджеты, т.к. усиливается социальная напряженность и, в этом случае, граждане за защитой обращаются к властным региональным структурам. Эти процессы порождены рядом факторов, которые наряду с естественными географическими и др. социально-экономическими условиями должны непременно учитываться при обеспечении процесса горизонтального выравнивания и полной бюджетной обеспеченности. Имеются в виду такие факторы, как дифференциация населения по объему имеющихся денежных доходов или существенные региональные различия в размере установленного прожиточного минимума, сложившегося уровня рыночных цен и др. Все это в значительной мере усложняет задачу обеспечения бюджетного выравнивания.

Существенные трудности возникают и при организации вертикального бюджетного регулирования, т.к. в основу данного процесса положены принципы, в определенной мере стимулирующие административно-территориальные образования к повышению бюджетного дефицита. Например, методика, применяемая для распределения средств Федерального фонда финансовой поддержки регионов, включает две части. Первая часть финансовых средств направляется для погашения дефицита бюджета так называемых «нуждающихся» регионов, который устанавливается на основе расчетного уровня бюд-

⁵ Dudin M.N., Fedorova I. Ju., Ploticina L. A., Tokmurzin T. M., Belyaeva M. V., Ilyin A.B. International practices in improving economic security: Methods, mechanisms, tools, and their adaptation to Russian conditions // European Research Studies Journal 2018. PP. 459–460.

жетной обеспеченности. В этом случае, наблюдается автоматическое погашение перерасхода средств региональных бюджетов за счет федерального бюджета, что не стимулирует региональную власть к наращиванию собственных доходных источников в собственный бюджет. А стремление властных структур снизить уровень дефицита соответствующего бюджета наталкивается на экономически обусловленное противостояние со стороны все тех же органов региональной власти, что, в свою очередь, является потенциальной угрозой для обеспечения экономической безопасности и усиливает риски финансовой нестабильности в стране. Следовательно, необходим принципиально новый механизм межбюджетного регулирования.

Начало этому процессу положено. Так, формируемый на федеральном уровне Фонд финансовой поддержки субъектов Российской Федерации (далее – ФФПР) находится в условиях реформирования механизма его распределения. Разработан новый проект и методика распределения ФФПР, наиболее полно учитывающая социально-экономические региональные особенности.

Процесс бюджетного выравнивания не является только признаком, свойственным федеративному государству, использующему кооперативную модель бюджетного федерализма, и также используется в условиях унитарного государства. Бюджетное выравнивание как инструмент по своей сущности выступает в качестве объективной необходимости для обеспечения функционирования в условиях единого государства и единой финансово-экономической системы, выступает в качестве объединяющего признака для граждан и общества федеративного государства.

В настоящее время, важна способность государства, как единого и целого организма, устранить последствия экономического кризиса, преодолеть спад производства в т.ч. по секторам, осуществить в масштабах страны переход к иной рыночной стратегии и тем самым обеспечить финансово и экономическую стабилизацию. Нельзя допустить ситуацию, когда государство в условиях реализации принципов бюджетного федерализма может само превратиться в фактор, воздействующий на усиление степени экономического и политического кризиса, выражающегося в ослаблении федерального бюджета ⁶.

⁶Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.Iy, Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security// European Research Studies Journal Volume XXI, Issue 2, 2018, pp. 333–344.

Существующие известные мировые модели построены на основе принципов бюджетного федерализма. Это американская, т. е. конкурентная модель и германская, т. е. кооперативная модель. Как и любая другая страна, Россия нуждается в изучении международного опыта и использования лучшего опыта для реализации на своей территории⁷. С этой позиции кооперативная модель наиболее подходит для реализации ее основных принципов в российских условиях. Однако, в полном объеме перенять опыт Германии невозможно, так как экономическое положение двух стран слишком разное, поэтому необходимым является реализовать основные способы и частично методы проведения эффективной политики на основе принципов бюджетного федерализма.

Реализацию принципов бюджетного федерализма как основы для обеспечения бюджетной устойчивости необходимо совмещать с макроэкономической политикой рыночных реформ и направить на усиление уровня экономической безопасности государства и регионов. Решение многих экономических проблем на основе реализации данных принципов, в конечном итоге, позволит сохранить стабильность российской финансовой системы. Даст возможность повысить управляемость в общественном и рыночном секторах экономики на основе совместной реализации интересов и взаимодействия данных секторов⁸.

Необходимо также учесть, что при обеспечении вертикального и горизонтального выравнивания необходимо установить критериальные оценочные показатели, определяющие достаточность (т. е. обеспечивающие сбалансированность) доходных источников для покрытия расходных бюджетных обязательств, такие, как, например, предлагаемые для практического использования:

- вертикальные разрывы, это показатель, показывающий разницу между доходными бюджетными источниками и их расходными обязательствами без учета финансовой помощи других бюджетов условиях межбюджетных отношений (т. е. межбюджетных трансфертов);

⁷ Богов Х.М., Развитие межбюджетных отношений и предпосылок экономического роста // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2017.

⁸ Федорова И.Ю., Куликов В.С. Бюджетная политика как инструмент реализации инновационного внешнеэкономического сотрудничества России // Научный журнал «Вестник МПАДА». 2013 г. № 1. С.105–115.

- горизонтальные разрывы первого уровня, это показатель, используемый для оценки несбалансированности бюджетной системы после распределения финансовой помощи со стороны вышестоящего бюджета;
- горизонтальные разрывы второго уровня, показатель, используемый для оценки итоговой несбалансированности бюджетной системы, то есть степень ресурсной достаточности в отношении всех доходных и совокупных расходных источников.

Учитывая вышеизложенное, понятно, что в современных российских условиях необходимо создать единую систему управления, включающую все уровни власти федеративного государства, обеспечив при этом сочетание разумной степени централизации и децентрализации в системе государственного управления и объединить интересы всех властных уровней под эгидой центральной власти. Это реально выполнить, учитывая поставленную цель, заключающуюся в решении задачи по усилению самого государства и проводимой им социально-экономической политики ⁹. В этом случае Россия, имея эффективную модель управления, сможет сконцентрировать свои ресурсы, направив их на реализацию социально-экономической политики и, обретя в полной мере бюджетную устойчивость без большого объема заимствований, способна будет обеспечить необходимый уровень экономической безопасности.

Список литературы

1. Артемьева С.С., Совершенствование системы межбюджетных отношений в современных условиях // Вопросы экономики. 2016.
2. Афанасьев М.П., Основы бюджетной системы, Учебная литература. – М.: Издательство «ГУ ВШЭ», 2017.
3. Федорова И.Ю. Новый финансовый механизм управления временно свободными бюджетными средствами // Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Сборник научных трудов Выпуск XXXIV. – М.: Российская академия предпринимательства, 2013. С. 87–96.
4. Федорова И.Ю., Куликов В.С. Бюджетная политика как инструмент реализации инновационного внешнеэкономического сотрудничества России // Научный журнал «Вестник МГАДА». 2013 г. № 1. С.105–115.
5. Березин М.Ю., Особенности межбюджетного распределения доходов от региональных и местных налогов // Законодательство и экономика. 2018.

⁹ Артемьева С.С., Совершенствование системы межбюджетных отношений в современных условиях // Вопросы экономики. 2016.

6. Богов Х.М., Развитие межбюджетных отношений и предпосылок экономического роста // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2017.
7. Синицына Е.В. Особенности обеспечения социально-экономической безопасности России в условиях развития системы обязательного медицинского страхования // Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание. Вып. 40. — М.: Российская Академия предпринимательства. Агентство печати «Наука и образование», 2018. С. 245–252.
8. Dudin M.N., Fedorova I. Ju., Ploticina L. A., Tokmurzin T. M., Belyaeva M. V., Ilyin A.B. International practices in improving economic security: Methods, mechanisms, tools, and their adaptation to Russian conditions // European Research Studies Journal 2018. PP. 459–460.
9. Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.Iy, Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security // European Research Studies Journal Volume XXI, Issue 2. 2018. PP. 333–344.
10. Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Kuznecov A.V., Fedorova I.J. Innovative Transformation and Transformational Potential of Socio-Economic Systems // Middle East Journal of Scientific Research. 2013. Vol. (17), № 10. PP. 1434–1437.

References

1. Artemyeva S. S., Improving the system of intergovernmental relations in modern conditions // Questions of economics. 2016.
2. Afanasyev MP, Fundamentals of the budget system, Training literature. — М.: Publishing house «SU-HSE», 2017.
3. Fedorova I.Yu. New financial mechanism for managing temporarily free budget funds // Uchenye zapiski: The role and place of civilized entrepreneurship in the Russian economy. Collection of scientific papers Issue XXXIV. — М.: Russian Academy of Entrepreneurship, 2013. P. 87–96.
4. Fedorova I.Yu., Kulikov V.S. Budget policy as a tool for the implementation of innovative foreign economic cooperation of Russia // Scientific journal «Bulletin of MGADA». 2013 № 1. PP.105–115.
5. Berezin M.Yu., Features of inter-budgetary distribution of income from regional and local taxes // Legislation and Economics. 2018.
6. Bogov Kh.M., Development of intergovernmental relations and prerequisites for economic growth // Accounting in budget and non-profit organizations. 2017.
7. Sinitsyna E.V. Osobennosti obespecheniya sotsial'no-ekonomicheskoi bezopasnosti Rossii v usloviyakh razvitiya sistemy obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya // Putevoditel' predprinimatel'ya. Nauchno-prakticheskoe izdanie. Vyp. 40. — М.: Rossiiskaya Akademiya predprinimatel'stva. Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2018. S. 245–252.
8. Dudin M.N., Fedorova I. Ju., Ploticina L. A., Tokmurzin T. M., Belyaeva M. V., Ilyin A.B. International practices in improving economic security: Methods, mechanisms,

- tools, and their adaptation to Russian conditions // *European Research Studies Journal* 2018. pp. 459–460.
9. Zasko V.N., Chernyh E.O., Sukhova E.Iy, Sedova M.V., Ziyadullaev U.S. Problems of Russia's integration into the world economy and its economic security // *European Research Studies Journal* Volume XXI, Issue 2, 2018, pp. 333–344.
 10. Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Kuznecov A.V., Fedorova I.J. Innovative Transformation and Transformational Potential of Socio-Economic Systems // *Middle East Journal of Scientific Research*. 2013. Vol. (17), № 10. PP. 1434–1437.

И. Л. Литвиненко

*Кандидат экономических наук, доцент,
innalitivinenko@yandex.ru*

*Кафедра управления и предпринимательства,
Московский государственный
гуманитарно-экономический университет,
г. Москва, Российская Федерация*

Л. Д. Киянова

*Кандидат экономических наук, доцент,
liliackgti@mail.ru*

*Кафедра управления и экономики таможенного дела,
Ростовский филиал, Российская таможенная академия,
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация*

Особенности функционирования бизнеса в условиях цифровой экономики

Аннотация: *В данной статье рассмотрены особенности функционирования бизнеса в условиях цифровой экономики, проанализированы тенденции развития цифрового предпринимательства в РФ. Даны рекомендации по совершенствованию механизма регулирования предпринимательской деятельности в условиях цифровизации экономики.*

Ключевые слова: *цифровая экономика, индекс цифровизации, информационные технологии, хабы цифровой экономики, проблемы на пути цифровизации, инфраструктура цифровой экономики.*

I. L. Litvinenko

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
innalitivinenko@yandex.ru*

*Department of management and entrepreneurship,
Moscow State Humanities and Economics University,
Moscow, Russian Federation*

L. D. Kiyanova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
liliackgti@mail.ru*

*Department of management and Economics of customs,
Rostov Branch, Russian Customs Academy,
Rostov-on-Don, Russian Federation*

Features of Business Functioning in the Digital Economy

Annotation: *In this article features of business functioning in the conditions of digital economy are considered, tendencies of development of digital business in the Russian Federation are analyzed. Recommendations are given on improving the mechanism for regulating entrepreneurial activity in the conditions of digitalization of the economy.*

Keywords: *digital economy, digitalization index, information technologies, digital economy, hubs digitalization problems, digital economy infrastructure.*

Устойчивое экономическое развитие — это первоочередная задача, стоящая перед экономикой России. Решение данной задачи требует разработки и поддержания конкурентных преимуществ национальной экономики во всех ее секторах¹. На фоне всеобщей информатизации эффективным инструментом конкурентной борьбы является развитие новаторского цифрового бизнеса.

В утвержденной в России «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017–2030 годы» приводится следующее определение цифровой экономики: «... организационно-хозяйственная активность, направленная на нахождение, сохранение и трансформацию значительного объема информации в оцифрованном значении. Основная отличительная особенность оцифровывания заключается в следующем: процесс исследования цифровой информации дает возможность снизить временные расходы, повысить объемы воспроизводства и увеличить продуктивность инструментов сохранения и продажи продукции и услуг»².

С целью оценки уровня цифровизации общества, экономической системы и различных отраслей промышленности на сегодняшний день применяется ряд комплексных показателей, в числе которых разработаный ЕС Индекс цифровизации экономики и общества (Digital Economy and Society Index, DESI). Индекс цифровизации всех стран Европейского союза рассчитывается с 2014 года, а уже со следующего года периодически публикуется международная версия показателя, включающая данные стран все ЕС.

Первые строки рейтинга стран ЕС по уровню цифровизации в 2016 году заняли Дания (0,67), Финляндия (0,66), Швеция (0,65) и

¹ Миронова О.А. Национальная и экономическая безопасность России в условиях усиления геополитической экспансии Запада // Ученые записки Института Управления, Бизнеса и Права. Серия: Экономика. 2014. № 4. С. 398.

² Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы». [Электронный ресурс]. URL:.(Дата обращения: 22.09.2018).

Нидерланды (0,64). Значение индекса I-DESI для Российской Федерации составило 0,47, что на 0,07 ниже среднего значения по ЕС за указанный год ³. Следует отметить, что лидером по доле цифровой экономики в ВВП в мировом масштабе выступает Великобритания: раздел, охватывающий онлайн-торговлю, ИТ и телекоммуникации, расходы правительства, связанные с Интернетом, занимает 2-е место в экономике страны, после недвижимости.

Наглядно рост доли цифровой экономики в ВВП стран G20 продемонстрирован на рисунке 1. Как видно, помимо Великобритании, лидирующие позиции по темпу роста роли цифровой экономики в ВВП занимают Южная Корея и Китай, при этом за период с 2010–2016 гг. доля цифровой экономики в ВВП указанных стран только увеличивается.

	2010	2016
Великобритания	8,3	12,4
Южная Корея	7,3	8
Китай	5,5	6,9
Евросоюз	3,8	5,7
Индия	4,1	5,6
Япония	4,7	5,6
США	4,7	5,4
Мексика	2,5	4,2
Германия	3	4
Саудовская Аравия	2,2	3,8
Австралия	3,3	3,7
Канада	3	3,6
Италия	2,1	3,5
Франция	2,9	3,4
Аргентина	2	3,3
Россия	1,9	2,8
ЮАР	1,9	2,5
Бразилия	2,2	2,4
Турция	1,7	2,3
Индонезия	1,3	1,5

Рис. 1. Темпы роста цифровой экономики в ВВП стран G20 за 2010–2016 гг., в процентах ⁴

³ Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России. Экспертно-аналитический доклад / Под научной редакцией В.Н. Княгина – М.: Центр стратегических разработок, 2017. С. 54.

⁴ Интернет в России в 2016 году. Состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад. Под общ. ред. Казаряна К.Р. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2017. С. 22.

Управление бизнесом на данный момент невозможно без применения информационно-коммуникационных технологий. Развитие цифровой экономики оказывает влияние, как на внешнюю среду бизнеса, так и на его внутреннюю структуру. Переход к цифровой экономике влечет за собой массу преимуществ, некоторые из которых отражены на рисунке 2.

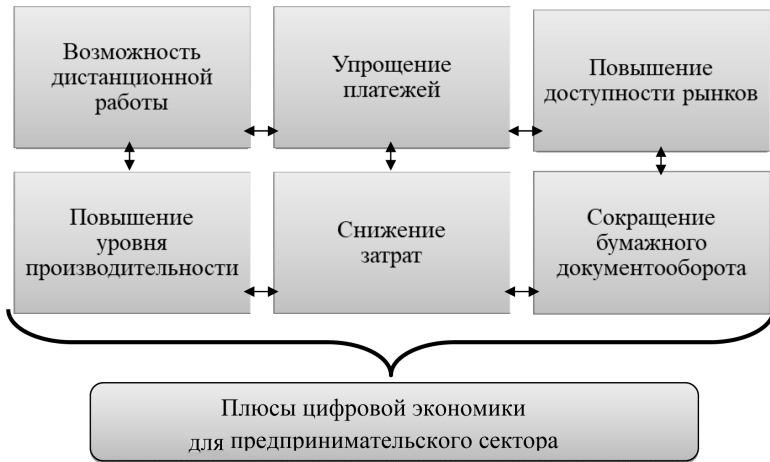


Рис. 2. Плюсы цифровой экономики для предпринимательского сектора⁵

Следует отметить, что наблюдается стремительное увеличение объема рынка онлайн-продаж. в целом по России: только за 2016 год произошло увеличение показателя на 24% (рис. 3). В целом, за пять лет объем рынка онлайн-продаж России увеличился почти в 3,5 раза. Уровень продаж товаров и услуг через глобальную Интернет-сеть за 2015 год составил 2,3% ВВП, тенденция к повышению продолжается⁶.

На отечественном электронном рынке занято около 2,5 млн. сотрудников, объекты инфраструктуры и используемое программное обеспечение оцениваются в 2000 млрд. руб., затраты на проведение маркетинговых мероприятий и электронной рекламы – 171 млрд. руб.,

⁵ Составлено автором.

⁶ Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». [Электронный ресурс]. URL: (Дата обращения 22.09.2018).

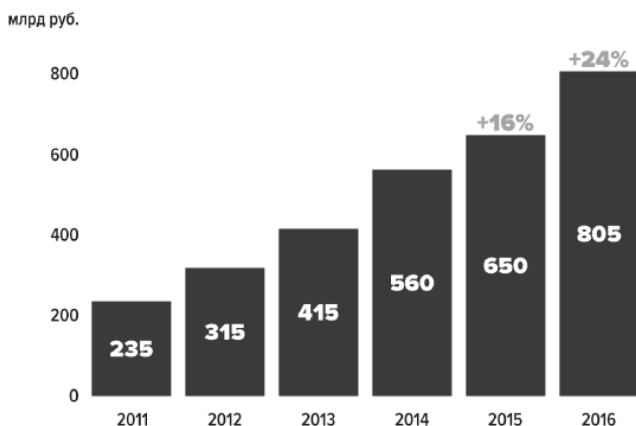


Рис. 3. Объем рынка онлайн-продаж в России за 2011–2016 гг., в млрд. руб.⁷

цифровой контент – 63 млрд. руб. В целом, доход от электронной коммерции исчисляется порядком 1238 млрд. руб.⁸

Современные сервисы могут помочь найти покупателей товара, установить основных конкурентов, и, кроме того, оценить, как территориально рассредоточен спрос. Благодаря цифровым технологиям даже небольшие компании могут получить выход на внешние рынки. Например, на электронной платформе компании «Global Rus Trade», которая почти три года назад была запущена в России, можно разместить информацию о товаре и система самостоятельно найдет партнеров, которые могут им заинтересоваться.

Информационные технологии помогают уменьшить расходы, в том числе затраты на ведение бухгалтерии и складского учета, повышая при этом результативность предпринимательской деятельности.

С помощью информационных технологий можно найти партнера, проследить действия конкурентов, сопоставить условия кредитования в различных банках и др. Количество сервисов, упрощающих предпринимательскую деятельность, регулярно растет. Так, например, Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпри-

⁷ Интернет в России в 2016 году. Состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад. Под общ. ред. Казаряна К.Р. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2017. С. 23.

⁸ Там же. С. 36.

нимательства запустила сервис «Бизнес-навигатор МСП», которым представители малого бизнеса могут воспользоваться бесплатно.

С помощью данного ресурса предприниматели могут создать бизнес-план, узнать о мерах поддержки, проверить контрагента, продвинуть свою продукцию на внешние рынки и многое другое. На данный момент ресурс охватывает 171 город, содержит 300 бизнес-планов, планируется дальнейшее расширение контента. Количество зарегистрированных уникальных пользователей сервиса составило на 6 мая 2018 года 872 040, из них бизнес-структуры МСП – 614 597⁹, при этом количество пользователей постоянно растет.

Ускорение развития научно-технического прогресса и другие изменения на рынке, повышают степень неопределенности и вероятность возникновения рисков ситуаций, ужесточают конкуренцию, требуют от предприятий постоянного поиска новых стратегических решений и повышения компетентности в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Перейдя, пусть даже постепенно, к цифровой экономике, предприятия национальной экономики и общество в целом получают следующий положительный эффект:

- оптимизация процесса управления сложными структурами производства;
- снижение материальных, временных и трудовых затрат на планирование и производство;
- рост производительности труда;
- расширение ассортимента товаров и услуг;
- развитие инноваций;
- рост занятости и доходов населения.

В послании Президента РФ Федеральному собранию 1 декабря 2016 года Владимир Путин предложил «... воспроизвести масштабированную комплексную программу активизации социально-экономической системы инновационного технологического уклада, так называемый процесс цифровизации, возлагаясь на российские предприятия, а именно научно-технические, научно-исследовательские и реинжиниринговые центры России». Правительство РФ планирует активно совершенствовать цифровые технологии и внедрять их во все

⁹ Портал. Бизнес-навигатора. АО. Корпорация МСП. [Электронный ресурс]. URL: <https://smbn.ru/msp/main.htm>. (Дата обращения: 07.10.2018).

сферы жизни: и в экономику, и в медицину, и в образование, и в государственное управление, и в хозяйство. Правительство уверено: развивать цифровую экономику следует с целью развития и укрепления экономических отношений между субъектами. Делая процессы простыми и прозрачными, цифровизация. Упростит и ускорит работу людей, при этом люди не будут заменены роботами, так как возрастет потребность в квалифицированном труде.

Одним из направлений формирования информационного общества является создание новой технологической основы для развития экономики. Подразумевается, что проецирование такого рода платформы позволит решить следующие задачи:

а) своевременное распространение достоверной информации о различных нюансах социально-экономического развития, включая данные официального статистического учета;

б) организация условий для процветания различного рода электронного сотрудничества между участниками экономической деятельности, в частности, финансовых организаций и государственных органов;

в) эксплуатация инфраструктуры электронного правительства с целью предоставления государственных и востребованных гражданами коммерческих и некоммерческих услуг;

г) развитие проектов по введению электронного документооборота на предприятиях, разработка условий по повышению доверия к документам на электроносителях, а также исполнение в электронном формате идентификации и аутентификации акторов правовых взаимоотношений;

д) гарантия доступа онлайн-форматов коммерческих взаимоотношений на коммерциализированной основе для субъектов малого и среднего предпринимательства;

е) снижение налогово-административной нагрузки на акторов экономической деятельности в силу применения информационных и коммуникационных технологий во время проведения ревизий ведомственными структурами контроля, а также в ходе формирования сведений официального статистического учета;

ж) формирование онлайн-системы предоставления акторами экономической деятельности отчетов в федеральные и региональные органы госвласти, а также сохранение традиционного способа предоставления документов;

з) ввод систем увеличения производительности труда на государственных и коммерческих предприятиях;

и) подготовка мер, нацеленных на внедрение в отечественных организациях, включая жилищно-коммунальные и сельскохозяйственные организации, национальных информационных технологий, в том числе технологии обработки больших объемов данных, интернета вещей и облачных вычислений;

к) предоставление дистанционного доступа к банковским услугам, включая введение единообразных принципов к контролю над информацией, предоставляемой в ходе финансового обслуживания посредством онлайн-формы;

л) организация межгосударственного технико-информационного сотрудничества, в частности гарантия доверия к онлайн-подписи ¹⁰.

Опираясь на данные Евразийской экономической комиссии, необходимо отметить, что в современных условиях самыми развитыми сферами цифровой экономики России являются: сектор ИКТ, электронная коммерция, услуги и финансы. В наукоемких и высокотехнологичных отраслях, таких как: наука, образование, телемедицина и промышленность, цифровые технологии развиты слабо или отсутствуют совсем. В настоящее время сотрудники Центра изучения глобальных компаний (CGE) сходятся во мнении, что на территории нашей страны функционирует только три глобальные цифровые платформы, которыми на мировом рынке владеют представители Китая, США и отдельных стран ЕС ¹¹.

В соответствии с Программой развития цифровой экономики для эффективного функционирования рынков в условиях цифровой экономики необходимо создание такого рода платформ и технологий, в рамках которых формируются компетенции для развития рынков и сфер деятельности, а также среда, формирующая конъюнктуру для становления онлайн-платформ и онлайн-технологий, а также успешного сотрудничества акторов рынков и секторов социально-экономической формации. Эта среда (экосистема цифровой экономики)

¹⁰ Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». [Электронный ресурс]. URL: (Дата обращения 22.09.2018).

¹¹ Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России. Экспертно-аналитический доклад / Под научной редакцией В.Н. Княгина – М.: Центр стратегических разработок, 2017. С. 23.

включает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность¹².

Для реализации и развития национальных интересов в сфере цифровой экономики требуется:

а) сформировать условия для развития крупных отечественных компаний в области информационных и коммуникационных технологий;

б) взять курс на формирование онлайн-кросс-отраслевых конгломератов в области цифровизации социума на основе крупных отечественных онлайн-компаний, банковских структур, онлайн-операторов финансово-платежных систем, онлайн-операторов связи, государственных предприятий, акторов банковского и страхового рынка;

в) оказать содействие национальным организациям, выходящим на зарубежные рынки товаров и услуг;

г) обеспечить выполнение антимонопольного законодательства и паритетные налоговые условия в ходе реализации хозяйственной деятельности отечественными и зарубежными бизнес-структурами в области цифровизации;

д) сформировать условия для организации иностранными компаниями на территории России бизнес-процессов воспроизводства и применения онлайн-продуктов в области технико-информационных и телекоммуникационных технологий;

е) определить принципы полной доступности всех участников к продукции и услугам, которые были изготовлены или реализуемы отечественными компаниями;

ж) гарантировать содействие национальных госорганов и организаций в подготовке международных контрактов и прочих документов в области цифровизации;

з) регулировать допуск компаний к информации о гражданах и юридических лицах, в частности, сведения о государственных информационных системах, процедуру обработки данных, а также последовательность государственной защиты персональных данных граждан на территории Российской Федерации;

и) гарантировать защиту сведений посредством применения отечественных информационных и коммуникационных технологий в сфере охраны данных;

¹² Программа развития цифровой экономики. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. №1632-р.

к) создать национальную платежную и логистическую инфраструктуру интернет-торговли;

л) использовать меры таможенного контроля для товаров, заказанных по Сети;

м) осуществлять меры по защите прав отечественных покупателей в ходе продаж продукции и услуг посредством Интернет-сети;

н) сформировать условия для создания и функционирования на территории Российской Федерации представительств иностранных организаций для работы с претензиями и обращениями российских граждан и исполнения требований государственных органов¹³.

Успех компаний, генерирующих новации, является успехом государства, а взаимные обязательства и взаимная ответственность государства и этих компаний заключается в том, что правительство оказывает им политическое, экономическое и финансовое содействие в обмен на обеспечение стабильного экономического развития, роста уровня занятости и доходов населения, в том числе через поддержку науки и малого и среднего наукоемкого бизнеса.

Российская ассоциация электротехнических компаний разделяет экосистему цифровой экономики на хабы¹⁴ (рис. 4).

Одним из вызовов цифровой экономики считается дефицит кадров. Экосистема цифровой экономики может быть сформирована только лишь, при условии, интенсивного, постоянного взаимодействия компаний и университетской науки. Университеты выступают площадками для трансфера инноваций, центрами подготовки и переподготовки кадров для цифровой экономики¹⁵. Образование является ключевым фактором формирования национальной инновационной системы в целом¹⁶. Реализация эффективной политики инновацион-

¹³ Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». [Электронный ресурс]. URL: (Дата обращения 22.09.2018).

¹⁴ Цифровая экономика России 2017: аналитика, цифры, факты. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/>. (Дата обращения 22.09.2018).

¹⁵ Лаптев С.В., Филина Ф.В. Рыночное регулирование образовательной деятельности в свете современных тенденций развития управления и финансирования высшего образования // Человек. Общество. Инклюзия. 2017. № 1(29). С. 57–58.

¹⁶ Киянова Л.Д., Литвиненко И.Л. Развитие системы образования как фактор становления национальной инновационной системы // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2014. С. 164.



Рис. 4. Хабы экосистемы цифровой экономики ¹⁷

но ориентированного импортозамещения в современных условиях развития новаторского сектора российской экономики требует реализации комплекса целенаправленных действий, ориентированных, в том числе, на развитие взаимодействия бизнеса, науки и образования ¹⁸.

Учитывая трансграничный характер цифровой экономики, необходимы международные правовые механизмы регулирования цифровизации экономики. Как указывается в Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, на данный момент в мире нет установленных международно-правовых механизмов, которые позволяют сохранить право на независимость стран на регулирование онлайн-информационного геопространства, в том числе в отечественном секторе Интернет-сети.

В 2016 году в Госдуму поступило 36 законопроектов в области сети «Интернет», 8 из которых были приняты, а 5 – отклонены. В перечень принятых вошли беспрецедентные законы по негативной оценке «Пакета Яровой». Помимо этого, были урегулированы составные

¹⁷ Составлено авторами на основе Интернет в России в 2016 году. Состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад / Под общ. ред. Казаряна К.Р. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2017. С. 58–59.

¹⁸ Курьянов Н.А. Инновационная парадигма реализации политики импортозамещения // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2016. С. 12–16.

части глобальной Сети: видео в режиме «Онлайн», интернет-магазины, инфраструктура ¹⁹.

Реализация эффективной политики инновационно ориентированного импортозамещения в современных условиях развития инновационного сектора российской экономики требует реализации комплекса целенаправленных действий, ориентированных, в том числе, на развитие взаимодействия бизнеса, науки и образования.

Что касается льгот и преференций для ИКТ-отрасли, то здесь специалисты озвучивают несколько предложений, появившихся вследствие диалога отрасли и государства, перечисленных в схеме (рис. 5).

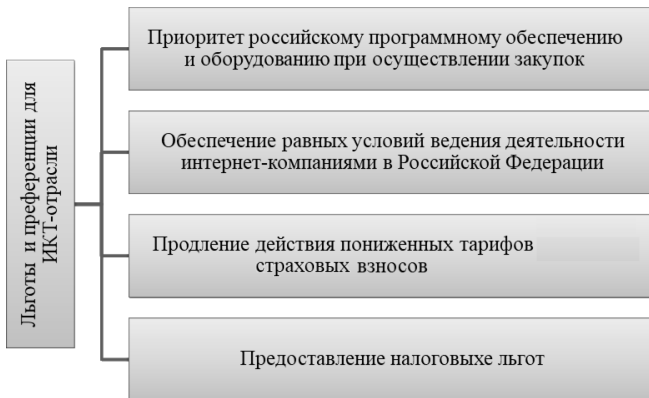


Рис. 5. Льготы и преференции для ИКТ-отрасли, предлагаемые экспертами ²⁰

Роль государства бизнес видит, в первую очередь, в различного рода помощи: от сокращения административной нагрузки и предоставления кредитов до подготовки кадров для отрасли.

На наш взгляд, процесс развития цифровой экономики России на данном этапе может проходить по двум сценариям:

1. Цифровизация, затронувшая все сектора экономики и сферы жизни общества и последующая интеграция развитой цифровой экономики в мировую систему.

¹⁹ Цифровая экономика России. Аналитика. Цифры. Факты. РИФ+КИБ 2017 / Российский интернет-форум. [Электронный ресурс]. URL:<https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/>. (Дата обращения 22.09.2018).

²⁰ Составлено авторами.

2. Непрерывное развитие отдельных цифровых направлений, технологий, компаний.

Говоря о последнем сценарии, можно выделить ряд ограничений, с которыми вероятно могут столкнуться части цифровой экономики:

- защита данных, граждан и инфраструктуры;
- конфиденциальность граждан;
- засорение информационного пространства;
- управление процессом анализа больших объемов информации и искусственного интеллекта;
- необходимость модернизации законодательной базы и принципов международной политики;
- нехватка кадров необходимой квалификации и замещение рабочих мест;
- непродуктивное, монополизированное создание проприетарных и (или) закрытых геоинформационных систем и прочей цифровой инфраструктуры.

Для обеспечения инновационного развития экономики РФ необходимо развивать собственный сегмент Сети. Уже сегодня существуют благоприятные предпосылки для этого. Российский интернет в будущем станет основной платформой для развития новых технологий, становления и совершенствования экономики знаний, роста конкурентоспособности национального хозяйства на мировом рынке.

Поставленную цель можно достичь, решив ряд следующих задач:

- стимулирование инвестиций в отечественную интернет-экономику;
- помощь российским интернет-компаниям малого и среднего бизнеса;
- привлечение специалистов высокого уровня в процессы создания и развития сетевых технологий;
- приумножение высококвалифицированного отечественного кадрового потенциала и создание предпосылок для повышения его значимости и ценности;
- упразднение безрезультатных законодательных ограничений и ликвидация несовершенств в сфере применения и регулирования «Интернета»;
- корректировка нормативно-правовой базы с точки зрения особенностей развития Сети;
- создание единых стандартов в области нормативно-правового регулирования сети «Интернет»;

- создание и продвижение экспертных групп с целью всестороннего и детального анализа инициатив государственных и общественных структур;
- создание и содействие единой информационной среде государственного уровня, гарантия ее прозрачности и быстрого действия, как с технологической, так и с организационной стороны;
- устранение цифрового неравенства и повышение качества человеческого капитала.

Подводя итоги настоящего исследования, заметим, что в современных условиях развития цифровая экономика выполняет важную роль в экономике, и без осознания значения. Рунета и цифровой экономики в системе социального и политического поведения общества очень трудно оценить степень интегрированности в социально-экономическую жизнь страны и мира.

Список литературы

1. Интернет в России в 2016 году. Состояние, тенденции и перспективы развития. Отраслевой доклад. Под общ. ред. Казаряна К.Р. – М.: Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям, 2017. 115 с.
2. Киянова Л.Д., Литвиненко И.Л. Развитие системы образования как фактор становления национальной инновационной системы // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2014. С. 163–166.
3. Курьянов Н.А. Инновационная парадигма реализации политики импортозамещения // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. 2016. С. 12–16.
4. Лаптев С.В., Филина Ф.В. Рыночное регулирование образовательной деятельности в свете современных тенденций развития управления и финансирования высшего образования // Человек. Общество. Инклюзия. 2017. №1(29). С. 57–66.
5. Миронова. О.А. Национальная и экономическая безопасность России в условиях усиления геополитической экспансии Запада // Ученые записки Института Управления, Бизнеса и Права. Серия: Экономика. 2014. № 4. С. 397–410.
6. Новая технологическая. революция: вызовы. и возможности для. России. Экспертно-аналитический доклад / Под научной редакцией В.Н. Княгина. – М.: Центр стратегических разработок, 2017. 134 с.
7. Портал. Бизнес-навигатора. АО Корпорация МСП. [Электронный ресурс]. URL: <https://smbn.ru/msp/main.htm>. (Дата обращения: 07.10.2018).
8. Программа развития цифровой экономики. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р.
9. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О. Стратегии развития информационного общества в Российской. Федерации на 2017–2030 годы».

[Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#ixzz5FJ9pA7qe>. (Дата обращения: 22.09.2018).

10. Цифровая экономика России. 2017: аналитика, цифры, факты. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/>. (Дата обращения 22.09.2018).
11. Цифровая экономика. России. Аналитика. Цифры. Факты. РИФ+КИБ 2017 / Российский интернет-форум. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/>. (Дата обращения 22.09.2018).

References

1. Internet v Rossii v 2016 godu. Sostoyanie, tendencii i perspektivy razvitiya. Otrazlevoj doklad. Pod obshh. red. Kazaryana K.R. – М.: Federal'noe agentstvo po pechati i massovym kommunikaciyam, 2017. 115 s.
2. Kiyanova L.D., Litvinenko I.L. Razvitie sistemy obrazovaniya kak faktor stanovleniya nacional'noj innovacionnoj sistemy // Intellektual'nye resursy – regional'nomu razvitiyu. 2014. S. 163–166.
3. Kuryanov N.A. Innovacionnaya paradigma realizacii politiki importozameshheniya // Intellektual'nye resursy – regional'nomu razvitiyu. – 2016. S. 12–16.
4. Laptev S.V., Filina F.V. Rynochnoe regulirovanie obrazovatel'noj deyatel'nosti v svete sovremennyh tendenciy razvitiya upravleniya i finansirovaniya vysshego obrazovaniya // Chelovek. Obshhestvo. Inklyuziya. 2017. № 1(29). S. 57–66.
5. Mironova O.A. Nacional'naya i ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii v usloviyax usileniya geopoliticheskoy ekspansii Zapada // Uchenye zapiski Instituta Upravleniya, Biznesa i Prava. Seriya: Ekonomika. 2014. № 4. S. 397–410.
6. Novaya texnologicheskaya revolyuciya: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossii. Ekspertno-analiticheskij doklad / Pod nauchnoj redakciej V.N. Knyagina. – М.: Centr strategicheskix razrabotok, 2017. 134 s.
7. Portal Biznes-navigatora. AO Korporaciya MSP. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://smbn.ru/msp/main.htm>. (Data obrashheniya: 07.05.2018).
8. Programma razvitiya cifrovoj ekonomiki. Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 28 iyulya 2017 g. №1632-r.
9. Ukaz Prezidenta RF ot 9 maya 2017 g. № 203 «O Strategii razvitiya informacionnogo obshhestva v Rossijskoj Federacii na 2017–2030 gody». [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#ixzz5FJ9pA7qe>. (Data obrashheniya: 27.04.2018).
10. Cifrovaya ekonomika Rossii 2017: analitika, cifry, fakty. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/>. (Data obrashheniya 29.04.2018).
11. Cifrovaya ekonomika Rossii. Analitika. Cifry. Fakty. RIF+KIB 2017 / Rossijskij internet-forum. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/cifrovaya-ekonomika-rossii-2017-analitika-cifry-fakty/>. (Data obrashheniya 29.04.2018).

М. А. Пахомов

*Доктор экономических наук, профессор,
pahomov2006@yandex.ru*

*Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация*

Е. С. Пахомова

*Кандидат экономических наук, доцент,
elena-pakhomova@bk.ru*

*Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация*

К исследованию факторов повышения экономической эффективности роботизации производства

Аннотация: *Роботизация промышленности является одним из драйверов роста конкурентоспособности отечественной экономики. Повышение ее уровня на отдельно взятом промышленном предприятии оказывает влияние на множество внутренних процессов и экономических показателей. Данная статья посвящена исследованию факторов, которые оказывают влияние на экономическую эффективность роботизации предприятия.*

Ключевые слова: *роботизация, автоматизация, промышленное предприятие, экономическая эффективность.*

М. А. Pakhomov

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
pahomov2006@yandex.ru*

*Tambov state University named after G. R. Derzhavin,
Tambov, Russian Federation*

E. S. Pakhomova

*Cand. Sci. (Econ.),
elena-pakhomova@bk.ru*

*Tambov state University named after G. R. Derzhavin,
Tambov, Russian Federation*

To the study of the factors of increase economic efficiency of robotization of production

Annotation: *Robotics industry is one of the drivers of growth of competitiveness of the domestic economy. Increasing its level in a single industrial enterprise has an impact on*

many internal processes and economic indicators. This article is devoted to the study of factors that influence the economic efficiency of the enterprise robotics.

Keywords: *robotization, automation, industrial enterprise, economic efficiency.*

Роботизация промышленного предприятия оказывает существенное влияние на экономические показатели: статьи затрат, прибыль, рентабельность капитала и т. д. При этом очевидно, что не всякое внедрение роботизированных комплексов будет правильным решением. Для принятия решения о внедрении роботов на конкретном предприятии необходимы качественные методики оценки экономической эффективности.

Так, по данным исследований компании Boston Consulting Group предприятия начинают анализировать возможность автоматизации и роботизации в случае, если разница между стоимостью труда и стоимостью закупки и обслуживания роботов составляет не менее 15% в пользу роботов¹. По мнению авторов данного исследования, в ряде отраслей этот момент уже наступил. Так, в автоиндустрии США в среднем робот обходится предприятиям в 8 долл./час, а рабочему необходимо выплачивать 25 долл. В сфере электроники соответствующие показатели составляют 4 долл./час и 24 долл.²

Для качественной оценки целесообразности внедрения роботов необходим комплексный анализ факторов, оказывающих влияние на экономическую эффективность производства. Н.И. Комков и Н.Н. Бондарева отмечают, что журнал «World Robotiks» на основании результатов исследований выделили десять преимуществ роботизации производства:

- рост производительности труда;
- улучшение качества выпускаемой продукции;
- сокращение эксплуатационных расходов;
- улучшение условий труда работников;
- повышение уровня гибкости производства;
- снижение объема отходов и рост выхода годной продукции;
- повышение уровня безопасности рабочего места;

¹ Толкачев С.А. Роботизация как направление неоиндустриализации (на примере США) / С.А. Толкачев, А.Д. Кулаков // Мир новой экономики. 2016. № 2. С. 79–87.

² Takeoff in Robotics Will Power the Next Productivity Surge in Manufacturing, BCG Report. URL: <https://www.bcg.com/media/PressReleaseDetails.aspx?id=tcn:12-181684> (Accessed 22 March 2016).

- уменьшение текучести кадров и трудностей при найме персонала;
- уменьшение капитальных затрат;
- снижение потребности в производственных площадях³.

Данные преимущества, на наш взгляд, необходимо рассматривать в качестве факторов, оказывающих влияние на экономическую эффективность внедрения роботов. Например, увеличение производительности труда может привести к высвобождению работников, экономии на фонде оплаты труда, увеличению объемов выпуска продукции и, как следствие, к приросту выручки, и т.д.

Второй фактор, повышение качества продукции, также может привести к росту выручки от реализации продукции, снижению затрат на исправление бракованных изделий и т.д.

Относительно возможного высвобождения сотрудников в результате роботизации Колесников Н.Е. и Кошелева Т.Н. утверждают, что бизнесу выгоднее автоматизировать и роботизировать высокооплачиваемые рабочие места и производственные процессы по сравнению с малооплачиваемыми. Кроме этого, роботизация производственных процессов обусловлена учетом и ряда других факторов, как, например, дефицит кадров на определенные виды труда и др.⁴

Относительно факторов «рост производительности труда» и «улучшение качества выпускаемой продукции» П.М. Шанин и А.А. Игрушкин отмечают, что использование роботов в ближайшем будущем станет обязательной составляющей для конкурентной борьбы на рынке. Благодаря ним производительность труда возрастает за счет отсутствия обедов, перерывов, отпусков, а также появляется возможность круглосуточного производства. Помимо этого исключаются риски травм на предприятии, пропадает текучесть кадров, нет необходимости оплачивать медицинские услуги, пенсию, декретный отпуск. Также снижается количество брака из-за отсутствия таких человеческих факторов, как невнимательность⁵.

³ Колесников Н.Е. Промышленные роботы и их комплексы как важнейшая форма высокопроизводительных рабочих мест / Н.Е. Колесников, Т.Н. Кошелева // Экономика и управление. 2014. № 10 (108). С. 29–32.

⁴ Там же.

⁵ Шанин П.М. Инновационные технологии в производстве на примере робототехники / П.М. Шанин, А.А. Игрушкин // Научно-практические исследования. 2017. № 9 (9). С. 161–164.

Вызывает сомнение третий из обозначенных Н.И. Комковым и Н.Н. Бондаревой преимуществ – снижение эксплуатационных расходов. Дело в том, что эксплуатационные расходы включают амортизацию, налог на имущество, которые могут существенно вырасти при покупке дорогостоящих роботов. Безусловно, ряд эксплуатационных расходов при внедрении роботизированной техники может снизиться, однако их общее изменение в каждом случае необходимо рассчитывать отдельно. Кроме того, при внедрении подобной техники данный вид расходов может увеличиться. Следует также отметить, что В.В. Мыльник, А.В. Мыльник⁶ предлагают учитывать фактор «снижение себестоимости продукции». Считаем, что данный фактор имеет такой же недостаток, что и «сокращение эксплуатационных расходов». В этой связи считаем, что в качестве фактора, влияющего на показатели экономической эффективности внедрения роботов, необходимо учитывать «изменение себестоимости продукции».

Четвертый фактор «улучшение условий труда работников» также может оказать серьезное влияние на экономическую эффективность внедрения роботов. Например, В.В. Мыльник, А.В. Мыльник в качестве одной из причин внедрения интеллектуальных роботов считают «высвобождение человека в процессе производства продукции от тяжелых видов работ, а также его участия в экстремальных условиях (загрязненной среде, химической среде и т.п.)». Как правило, труд в подобных условиях оплачивается по повышенным расценкам. В связи с этим внедрение роботов в данной ситуации может привести к существенной экономии фонда оплаты труда, экономии в связи с сокращением текучести кадров и т. д.⁷

Пятый фактор «повышение уровня гибкости производства» также является спорным, так как экономический эффект будет проявляться лишь в случае возможности быстрого перепрограммирования роботов. На наш взгляд, возможна ситуация, когда внедрение роботов может привести к проблемам с переналадкой под выпуск новой продукции. При этом высококвалифицированный персонал при работе на станках с ЧПУ (без использования роботов) может быть более

⁶ Мыльник В.В. Роботизация промышленного производства на базе искусственного интеллекта / В.В. Мыльник, А.В. Мыльник // Организатор производства. 2014. № 3 (62). С. 5–10.

⁷ Там же.

«гибким». Однако следует признать, что с каждым новым этапом развития робототехники человеку становится все сложнее конкурировать с умными машинами. Обобщая выше сказанное, нами предлагается использовать формулировку «изменение гибкости производства».

Следующий фактор «снижение объема отходов и рост выхода годной продукции», как нам представляется, тесно связан с фактором «улучшение качества готовой продукции». Считаем, что возникновение дополнительных отходов в промышленности связано с появлением бракованной продукции и необходимостью ее переработки или утилизации. Повышение процента выхода годной продукции также тесно связано с повышением качества продукции. Таким образом, нами предлагается объединить оба фактора в один «улучшение качества продукции».

Фактор «повышение уровня безопасности рабочего места» в условиях промышленного производства, на наш взгляд, тесно связан с фактором «улучшение условий труда персонала» и должен в него входить.

Наличие восьмого фактора «уменьшение текучести кадров и трудностей при найме персонала» является следствием действия нескольких факторов: рост производительности труда; улучшение качества выпускаемой продукции; улучшение условий труда персонала и т.д. Однако, необходимо отметить, что при снижении текучести кадров возникает дополнительный экономический эффект «снижение затрат на обучение (переобучение) специалистов», который окажет влияние на действие фактора более высокого порядка «изменение себестоимости продукции».

Девятый фактор «уменьшение капитальных затрат», на наш взгляд, является некорректным, так как приобретение роботов является капиталоемким мероприятием. Например, по мнению Н.Е. Колесникова и Т.Н. Кошелевой, желание российских предпринимателей внедрить робототехнику наталкивается на ограничения, среди которых основными являются низкий уровень доступности кредитов, а также невысокий уровень зарплат работников. Например, стоимость современного промышленного робота составляет десятки тысяч евро, а готовая роботизированная технология «под ключ» обходится, по оценкам экспертов, в сотни тысяч евро⁸.

⁸ Колесников Н.Е. Промышленные роботы и их комплексы как важнейшая форма высокопроизводительных рабочих мест / Н.Е. Колесников, Т.Н. Кошелева // Экономика и управление. 2014. № 10 (108). С. 29–32.

Последний из факторов «снижение потребности в производственных площадях» также не всегда отражает реальное положение дел, так как робот может занимать площадь большую, чем требуется для рабочего места человека. В связи с этим предлагаем называть данный фактор – «изменение потребности в производственной площади».

В.В. Мыльник и А.В. Мыльник отмечают и иные факторы, оказывающие влияние на экономическую эффективность внедрения роботов на предприятиях:

- наличие системной интеграции и согласованности задач отдельных роботов на основе единой информационной базы;
- использование единого технического, программного и лингвистического обеспечения;
- сокращение потерь рабочего времени;
- рост скорости передачи информации и т. п.⁹

На наш взгляд, данные эффекты наряду с прочими определяют действие фактора более высокой производительности роботов по сравнению с человеком. Технические решения, обеспечивающие данные факторы, и обуславливают высокий уровень производительности роботов.

А.В. Муравьев выделяет следующие дополнительные факторы, влияющие на экономическую эффективность внедрения роботов: увеличение объемов производства и необходимость создания на предприятиях робототехнических отделов¹⁰.

Фактор «увеличение объемов производства», на наш взгляд, тесно связан с факторами «рост производительности труда», «изменение гибкости производства» и т. д. Таким образом, он является результатом проявления действия нескольких ранее рассмотренных факторов.

Следует отметить, что необходимость создания специального отдела роботизации может оказать влияние на уровень экономической эффективности роботизации промышленного предприятия. Однако при этом необходимо учитывать возможное высвобождение сотрудников в сопряженных отделах: отдел главного конструктора, отдел

⁹ Мыльник В.В. Роботизация промышленного производства на базе искусственного интеллекта. / В.В. Мыльник, А.В. Мыльник // Организатор производства. 2014. № 3 (62). С. 5–10.

¹⁰ Муравьев А.В. Десять причин инвестировать в роботизацию производства [Электронный ресурс] // DeltaSvar. – Режим доступа: <http://www.deltasvar.ru/biblioteka/novosti/188-10-prichin-investirovat-v-robotizaciyu-proizvodstva>.

главного технолога и т.д. Вместе с тем, фактор необходимости создания отдела роботизации, безусловно, необходимо учитывать.

В заключение отметим, что проведенный анализ свидетельствует о том, что существует множество факторов, разнонаправленно влияющих на показатели экономической эффективности внедрения роботов. Это позволяет сделать вывод о том, что решение об их внедрении на конкретном промышленном предприятии должно основываться на тщательном исследовании, позволяющем оценить чистую дисконтированную стоимость, период окупаемости, внутреннюю норму доходности процесса роботизации.

Список литературы

1. Толкачев С.А. Роботизация как направление неоиндустриализации (на примере США) / С.А. Толкачев, А.Д. Кулаков // Мир новой экономики. 2016. № 2. С. 79–87.
2. Takeoff in Robotics Will Power the Next Productivity Surge in Manufacturing, BCG Report. URL: <https://www.bcg.com/media/PressReleaseDetails.aspx?id=tcm:12-181684> (Accessed 22 March 2016).
3. Колесников Н.Е. Промышленные роботы и их комплексы как важнейшая форма высокопроизводительных рабочих мест / Н.Е. Колесников, Т.Н. Кошелева // Экономика и управление. 2014. № 10 (108). С. 29–32.
4. Шанин П.М. Инновационные технологии в производстве на примере робототехники / П.М. Шанин, А.А. Игрушкин // Научно-практические исследования. 2017. № 9 (9). С. 161–164.
5. Мыльник В.В. Роботизация промышленного производства на базе искусственного интеллекта / В.В. Мыльник, А.В. Мыльник // Организатор производства. 2014. № 3 (62). С. 5–10.
6. Муравьев А.В. Десять причин инвестировать в роботизацию производства [Электронный ресурс] // DeltaSvar. – Режим доступа: <http://www.deltasvar.ru/biblioteka/novosti/188-10-prichin-investirovat-v-robotizaciyu-proizvodstva>.

References

1. Tolkachev S. A. Robotics as the direction of the new industrial revolution (on example of USA) / S. A. Tolkachev, A. Kulakov // The world of the new economy. 2016. № 2. P. 79–87.
2. Takeoff in Robotics Will Power the Next Productivity Surge in Manufacturing, BCG Report. URL: <https://www.bcg.com/media/PressReleaseDetails.aspx?id=tcm:12-181684> (Accessed 22 March 2016).
3. Kolesnikov N. E. Industrial robots and their complexes as the most important form of high performance workstations / N. E. Kolesnikov, T. N. Kosheleva // Economy and management. 2014. № 10 (108). Pp. 29–32.

4. Innovative technologies in the production of the example of robotics / P. M. Shanin, A. A. Igrushkin // Scientific and practical research. 2017. № 9 (9). P. 161–164.
5. Myl'nik V. V. Robotization of industrial production on the basis of artificial intelligence / V. V. Myl'nik, A. V. Myl'nik // Production organizer. 2014. № 3 (62). P. 5–10.
6. Ten reasons to invest in robotics production [Electronic resource] // DeltaSvar. – Access mode: <http://www.deltasvar.ru/biblioteka/novosti/188-10-prichin-investirovat-v-robotizacziyu-proizvodstva>.

В. Б. Фролова

*Кандидат экономических наук, профессор,
viktoriafrolova@mail.ru*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

Некоторые аспекты финансового менеджмента корпораций в условиях современных экономических реалий России

Аннотация: *В современных изменяющихся условиях необходимо по-новому формировать механизм управления финансами корпораций, трансформировать стратегию их развития с учетом государственных, корпоративных и общественных интересов.*

Ключевые слова: *финансовый менеджмент, инвестиции, стратегия развития, финансовая устойчивость, корпорация, реалии экономики.*

V. B. Frolova

*Cand. Sci. (Econ.), Prof.,
viktoriafrolova@mail.ru*

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

Some aspects of corporations financial management in the conditions of modern economic realities in Russia

Annotation: *In the modern changing conditions it is necessary to form in a new way the mechanism of management of finance of corporations, to transform the strategy of their development taking into account the state, corporate and public interests.*

Keywords: *financial management, investments, development strategy, financial stability, corporation, economy realities.*

В современной модели экономики России особое место в управлении финансовой системой страны отводится механизму управления финансами коммерческих организаций (компаний, фирм, холдингов), особенно топливно-энергетического комплекса (ТЭК), где формируются самые большие финансовые средства, мощные потоки в сторону государства, финансовых рынков, банковской и социальной сферы.

Особой методологической проработки требуют модели финансового менеджмента крупных компаний, оказывающих своими действиями с финансовыми ресурсами, инвестиционными проектами,

конкретными инициативами ощутимое влияние на финансовые рынки, направленность финансовых потоков и в целом на экономику страны. С позиции макроэкономики движение финансовых средств подчиняется логике и осуществляется, основываясь на определенных принципах, позволяющих использовать самые различные модели развития экономики: дескриптивные, нормативные, детерминированные, балансовые и многие другие. Это позволяет сформировать дальнейшую стратегию развития компании, определить ее устойчивое финансовое положение в тот или иной период развития экономики государства.

Президент России обозначил приоритетными направлениями развития экономики на ближайшую перспективу такие, как рост инвестиций в экономику нашей страны, с одной стороны, а с другой – рост ее инвестиционной привлекательности¹, что позволит эффективно работать бизнес-структурам.

Корпоративно-финансовый менеджмент в современных условиях представляет собой один из процессов регулирования повышения уровня доходности, возмещения расходов, посредством получения определенной части имущества. Кроме того, в сферу направлений финансового менеджмента входит широкий круг денежных отношений, выраженных в различных финансовых потоках. Именно в этой сфере формируется основная часть финансовых ресурсов, которые служат основой благосостояния собственников и источником экономического роста.

Эти направления зависят, в первую очередь, от основных особенностей корпораций как экономических субъектов, к которым можно отнести:

- возможности деления имущества корпорации на различные доли собственных средств компании (простые акции). Если акционер имеет на руках 10% акций, то он считается владельцем десятой части всего предприятия;
- оценку капитала корпорации на биржевых площадках, где ведется торговля ценными бумагами (акциями этого предприятия);

¹ Концепция социально-экономического развития России до 2020 года / Economy.gov.ru.

- непосредственное участие акционеров в управлении корпорацией и контроле за ее финансовыми потоками. Акционеры могут находиться в разных странах, что не позволяет им принимать непосредственного участия в процессе управления структурой;
- руководители корпорации и ее менеджеры имеют полное юридическое право принимать качественные решения по поводу того, как и что производить. Также, они непосредственно наблюдают за уровнем конкуренции на рынке и могут в любой момент совершить продажу фирмы, если у другой компании есть намерения ее поглощения.

Для осуществления своей деятельности перед корпорацией стоит главная задача — задача накопления капитала, который может формироваться как за счет собственных средств, так и за счет заемных. Собственные средства, в свою очередь, делятся на внутренние и внешние финансовые ресурсы. Отличие данных источников заключается в том, что внутренние активы непосредственно связаны с прибылью организации, а внешние могут формироваться за счет выпуска акций и облигаций. Таким образом, перед финансовыми менеджерами стоит цель — увеличить капитал корпорации в максимальном размере при минимальных рисках. Поэтому для корпорации важно профессиональное управленческое воздействие на функционирующий капитал для успешного существования на рынке.

При финансовом управлении потоки можно разбить на отдельные финансовые цепочки, и в рамках управления корпоративными финансами каждый объект может рассматриваться самостоятельно. В зависимости от этого можно использовать один из подходов к управлению корпоративными финансами:

- дифференцированный подход, используемый при рассмотрении потока как совокупности отдельных элементов, требующих самостоятельного управления; портфельный подход, применяемый при условии объединения отдельных элементов в так называемые портфели управления; потоковый подход, где поток рассматривается как совокупность транзакций, целенаправленно переходящих из предыдущей составляющей потока в следующую.

И в этом смысле примечательно сформированная на 2018 г. финансовая стратегия ПАО «Северсталь»: реализация инвестиционных

проектов с учетом технологических изменений и внедрения в металлургическое производство новых, эффективных бизнес-моделей, учитывающих прежде всего снижение издержек производства, особенно в сырье. Северсталь представляет собой крупнейшее предприятие в своей области, успешно строящее свой бизнес и имеющее устойчивое финансовое положение с учетом интересов инвесторов, партнеров и государственных структур. Стабильно выстроенный бизнес позволяет ежегодно увеличивать стоимость капитала, сокращать чистые долги, снижать свои капитальные затраты, причем без снижения выплаты дивидендов. Упрочит положение компании и прогноз на 2019 г. по увеличению потребления стали в Европе на 2%, а в России – на 1,4%, что позволит Северстали реализовать все финансовые и социальные проекты без обращения в банк за заемными средствами (заметим только инвестиции в социальные и благотворительные проекты в 2017 г. составили 2,3 млрд. руб.).

Таблица 1

**Основные экономические показатели ПАО «Северсталь»²,
2013–2018 гг., (млрд. долл.)**

Показатели	Годы					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018 (III кв.)
Выручка	9,4	8,3	6,4	5,9	7,9	2,063
Капитальные затраты	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8 (прогноз на 2018 г.)
Чистый долг компании	3,7	1,5	0,805	0,859	1,062	0,438

В сложившихся условиях стратегия повышения эффективности финансового менеджмента компаний возможна и через выстраивание современной модели взаимоотношений с коммерческими банками³. Примером таких взаимоотношений, как заметили некоторые экономисты, может служить взаимодействие Московского кредитного банка и Роснефти, последняя вложила в банк 22 млрд. руб. как субсидированный дисконт до 2021 г., что является выгодным длительным

² Составлено по данным severstal.com.

³ Кузнецова Е.И., Ищенко А. Рациональная модель оптимального распределения инвестиций в банковском секторе// Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 8. С. 185–187.

направлением сотрудничества⁴. В 2018 г. в компании «Роснефть» являются приоритеты в выстраивании стратегии взаимоотношений с европейскими партнерами в пользу китайских и индийских компаний: в Азию поставлено 43,1 млн. т, а в Европу 41 млн. т. До конца 2018 г. Роснефть поставит в Китай до 50 млн. т, т.е. третью часть всего экспорта нефти этой компании⁵. Растет финансирование в проекты китайских и индийских компаний, что позволяет говорить о новой бизнес-модели, использовании других финансовых инструментов, новых приоритетах и стратегиях, например привлечение компаний из Китая в добывающие проекты, которые стали больше инвестировать в нефтедобычу России, причем в долгосрочные проекты, а не в краткосрочные, как это делали европейские компании.

Крупные корпорации в условиях постоянного риска наложения санкций, особенно со стороны США, стали все более опираться на свои финансовые возможности и реже прибегать к займам, в том числе, через участие на рынке ценных бумаг. Об этом свидетельствует последнее размещение ОФЗ со стороны Минфина РФ: из 10 млрд. руб. ОФЗ министерством в конце 2018 г. было реализовано только 47% выпуска среднесрочных бумаг с погашением в 2024 г., а долгосрочных ОФЗ с погашением в 2029 г. было реализовано 65% бумаг⁶.

Управление финансовыми рисками крупных корпораций является специфической областью финансового менеджмента, от эффективного решения которой зависят как результаты финансово-хозяйственной деятельности, так и непосредственное существование самой организации⁷.

В настоящее время при принятии решений по минимизации вероятных убытков различают следующие подходы к управлению рисками (таблица 2).

На основании рассмотренных принципов на корпорации вырабатывается политика управления финансовыми рисками. Такая по-

⁴ Русавская А.В. Развитие банковской системы России для стимулирования инвестиционных процессов в условиях ее финансового кризиса // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2017. Т. 16, № 4. С. 199.

⁵ rosneft.ru.

⁶ Официальный сайт minfin.ru.

⁷ Рызин Д.А. Принципы управления финансовыми рисками в корпоративных организациях // Экономика, право, менеджмент: современные проблемы и тенденции развития. 2016. № 12. С. 45–53.

Принципы управления финансовыми рисками

Принципы	Характеристика принципов
Осознанность принятия рисков	Корпорация должна, осознано идти на риск, чтобы получить соответствующую прибыль от осуществления хозяйственной операции
Управляемость принимаемых рисков	Содержание в портфеле тех финансовых рисков, которые поддаются устранению в процессе управления
Сопоставимость уровня принимаемых рисков с уровнем доходности операций	Корпорация должна принимать те виды финансовых рисков, величина которых возмещается адекватным уровнем ожидаемой прибыли
Сопоставимость уровня принимаемых рисков с возможными потерями	Вероятная величина финансовых потерь должна соответствовать части капитала для его покрытия
Учет фактора времени в управлении рисками	Чем продолжительнее период реализации операции, тем больше диапазон сопутствующих ей финансовых рисков
Учет стратегии предприятия в процессе управления рисками	Управление финансовыми рисками должно основываться на принципах и критериях, соответствующих выбранной корпорацией стратегии развития
Учет возможности передачи рисков	Передача организацией, на основании договора, отдельных рисковых функций на обслуживание другой организации, специализирующейся на минимизации риска

литика представляет собой часть общей стратегии корпорации, заключающейся в разработке системы мероприятий по нейтрализации их возможных негативных последствий рисков, связанных с осуществлением различных аспектов хозяйственной деятельности.

Таким образом, система управления финансовыми рисками предполагает всестороннее изучение совокупности существующих рисков, их идентификацию, оценку и формирование механизмов контроля. Риск-инструментарий существенно обширнее. Он содержит экономические, политические, организационные, социальные, правовые инструменты, причем риск-менеджмент допускает вероятность синхронного использования нескольких инструментов и методов риск-управления.

Крупные инвесторы по-прежнему удерживаются от вложений долгосрочные бумаги, стараясь не увеличивать свои финансовые риски и строя свою финансовую стратегию за счет увеличения внутренних резервов.

Увеличение политических рисков сказалось и на сокращении иностранных инвесторов в нашу экономику, выводе международными инвесторами значительных средств с российского фондового рынка. Значительная часть выведенных капиталов приходится на крупнейший инвестиционный фонд Emerging Europe, который сократил только за один ноябрь 2018 г. 150 млн. долл. вложений на российском фондовом рынке.

Международные инвесторы по-прежнему воспринимают Россию как «нефтегазовую» страну, и любые колебания цен на нефть способствуют принятию решений в сторону выведения их капиталов: это показало снижение в ноябре 2018 г. цен на нефть до отметки 58 долл. за баррель и повлекло дальнейший отток инвестиций из российских фондов и в то же время укрепление позиций отечественных инвесторов, полагающихся на выстраивание своих длительных финансовых моделей без участия финансовых средства извне.

Дальнейшая трансформация финансового менеджмента корпораций будет происходить с учетом всех факторов, складывающихся в российской экономике, возникающих финансовых рисков и соблюдения интересов всех участников финансовых рынков.

Литература

1. Концепция социально-экономического развития России до 2020 года / Economy.gov.ru.
2. Кузнецова Е.И., Ищенко А. Рациональная модель оптимального распределения инвестиций в банковском секторе // Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 8. С.185–187.
3. Русавская А.В. Развитие банковской системы России для стимулирования инвестиционных процессов в условиях ее финансового кризиса // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2017. Т. 16, № 4. С. 199.
4. Рызин Д.А. Принципы управления финансовыми рисками в корпоративных организациях // Экономика, право, менеджмент: современные проблемы и тенденции развития. 2016. № 12. С. 45–53.
5. rosneft.ru.
6. minfin.ru.
7. severstal.com.

References

1. Kontsepsiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii do 2020 goda / Economy.gov.ru.
2. Kuznetsova E.I., Ishchenko A. Ratsional'naya model' optimal'nogo raspredeleniya investitsii v bankovskom sektore // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. 2016. № 8. S.185–187.
3. Rusavskaya A.V. Razvitie bankovskoi sistemy Rossii dlya stimulirovaniya investitsionnykh protsessov v usloviyakh ee finansovogo krizisa // Uchenye zapiski Rossiiskoi akademii predprinimatel'stva. 2017. T. 16, № 4. S. 199.
4. Ryzin D.A. Printsipy upravleniya finansovymi riskami v korporativnykh organizatsiyakh // Ekonomika, pravo, menedzhment: sovremennye problemy i tendentsii razvitiya. 2016. №12. S. 45–53.
5. rosneft.ru.
6. minfin.ru.
7. severstal.com.

Часть II. ОТРАСЛЕВОЙ СЕКТОР КАК ОСНОВА ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Alexey Kylasov

PhD in Cultural Anthropology,

President,

alex.kylasov@gmail.com

World Ethnosport Society,

Moscow, Russian Federation

Marketing support of the Ethnosport Challenge. World series of tournaments

Annotation: *The article presents the development of marketing support for Ethnosport Challenge tournaments. It revealed that in relation to the project, most of the channels of the direct marketing strategy are not cost effective. ATL strategy creates many challenges, which inevitably leads to a reasonable restriction of its use, especially given that the empirically established optimal number of spectators of ethnosport events. The most successful projects collected by 10 thousand spectators, exceeding these figures leads to a sharp increase in the costs of the event. Nevertheless, to gather 10 thousand spectators is possible only with the use of ATL strategy, because this is the number of viewers that makes the event cost effective for the implementation of BTL strategy – the main resource of profit extraction (compensation of costs) for the organizers.*

Keywords: *cost efficiency, ethnosport, marketing communications, promotion, traditional games.*

The Ethnosport Challenge tournaments of the World Ethnosport Society is a new format of the event aimed at valorization of traditional games and developing of the UNESCO's programs on traditional sports and games, promoting cultural diversity, dialogue of cultures and safeguarding of the intangible cultural heritage. The program of tournaments consists of individual competitions of Ethnosport Strongmen and one or two other competitions – Ethnosport Wrestling, Ethnosport Racing (boats, horses, camels, running, etc.). Competitions held according to the rules and with the inventory of local traditional games. The innovative solution «Ethnosport Challenge» allows attracting famous athletes to local traditional games and making them part of the communicative environment of sports, preserving the ethnocultural flavor and identity.

As part of the development of this project, studies conducted to identify channels of marketing strategy that contribute to the achievement of communicative goals with minimal financial costs.

Research Methodology

In developing the approach to determining the key factors for the success of marketing support for ethnosport activities, the results of studies on the methodology for determining «willingness to pay» were taken into account, according to the All-Russian survey on the topic «Citizens' readiness to increase the cost of people holidays» (Alexey Kylasov and Oxana Kuchmaeva, 2016).

Determination of the ratio of the use of channels ATL (Above The Line – a set of measures to promote goods or services using advertising) and BTL (Below The Line – a set of measures to promote goods or services using interactive contact with the consumer) strategies for marketing support for ethnosport tournaments was conducted using SWOT analysis.

The method of latent-semantic indexing used to establish the interconnection and interaction in the use of a single communication channel in which traditional games representing folklore, as well as ethnosport, representing a modern version of the same folklore, presented as cultural texts (Alexey Kylasov and Valery Rastorguev, 2017).

As a **hypothesis**, it is assumed that ATL advertising, in particular television and radio advertising, outdoor advertising, including advertising on the boards of transport, in store advertising (posters and announcements), is not cost effective for ethnosport events. This events represent an emerging trend in which knows only the core of the target audience, so the bulk of communications account for the BTL strategy and in fact is a TTL promotion strategy.

ATL strategy

The ATL strategy includes such channels of communication as television, radio, advertising in print and electronic media, advertising on the Internet, outdoor advertising, advertising in the premises (in store), as well as advertising in transport.

Based on the format of the Ethnosport Challenge, the most rational option, in terms of ATL promotion, is advertising in electronic and print media, as well as some types of outdoor advertising.

Advertising in the media focuses on life-style resources, as well as special sections of sports resources on the «related» sports of the tournament competitions (depending on the tournament – wrestling, kayaking and canoeing, combats, powerlifting, weightlifting, etc.), and also resources devoted to active lifestyles and traditional culture. Among the print media will be effective advertising in the airline's on-board magazines and travel agency directories, since ethnosport events are subjects of event tourism.

In outdoor advertising, you should use shields and signboards at the entrance to the venue of the event; they both promote branding and serve as informational pointers. Posters on self-adhesive film used in public transport on the routes to the venue of the event, as well as in places where the target audience of the tournaments is concentrated: sports clubs, folklore studios, universities. Possible co-branding with producers of local products.

ATL strategy has aim at expanding the audience of ethnosport activities, but creates serious risks, because there are no equipped facilities for a large number of spectators, like football stadiums. The usual practice of carrying out ethnosport activities is open spaces, where the slopes of nearby hills used to improve the viewing of the competitions. However, the convenience of viewing is not the only risk in organizing the event. A large population of people requires a clear zoning in order to avoid crowding and quick access in case of injury to participants or viewers, as well as easy access to the toilets (Alexey Kylasov, 2015).

Thus, the ATL strategy creates many challenges, which inevitably leads to a reasonable restriction of its use, especially given the fact that the optimal number of viewers of ethnosport activities is empirically established. The most successful projects collected by 10 thousand spectators, exceeding this amount leads to a sharp increase in the costs of the event. For example, the budget of the Yordyn Games in 2011 was approximately 5 million rubles (\$ 150 thousand USD) with the 5 thousand spectators. The projected increase of over 10 thousand spectators in 2013 led to an increase in the cost of holding up to 12 million rubles (\$ 400 thousand USD)¹. It is important to note that the expectations were met and this event visited by over 12 thousand spectators.

Nevertheless, it is not easy to gather 10 thousand viewers, which encourages nevertheless resorting to ATL strategy, because this is the number of viewers that makes the event cost effective for implementing the BTL strategy – the main resource of profit extraction (compensation of costs) for the organizers

BTL strategy

The following channels are most effective for organizing an effective BTL strategy for ethnosport events: sponsorship, interactive projects (exhibitions, show projects, fairs, competitions), PR communication, printed and souvenir products, visualization and branding.

¹ The author gives the data available to him, since he was a member of the organizing committee of this event.

Sponsorship plays a key role among all channels of the BTL strategy of ethnosport tournaments. To attract sponsors, the level of the event taken into account if local tournaments have enough interaction with local sponsors, and then for world tournaments it is necessary to have sponsors from among multinational companies or national companies with ambitions to enter the world market, which will ensure a decent level of the event. Correspondence of the level of sponsors directly influences the creation of an authentic image of the event; such conformity forms a credit of trust to a potential audience and leads to its increase.

When choosing a sponsor, it is important to understand that the core of the target audience of ethnosport activities are young men who adhere to the traditional-sports-healthy lifestyle, while having an active life position (Alexey Kylasov, 2014). This image of consumers corresponds to the products of companies producing the following groups of goods:

- **Food products:** mineral water, teas, kvass, coffee, wine, meat products;
- **Cosmetics:** shampoos, shower gels, deodorants, shaving aids;
- **Goods for outdoor activities:** sporting goods, action cameras, professional photo and video equipment;
- **Pharmacology:** painkillers, cuts and bruises, contraceptives for men.

The format of the event implies its organization in places with a pronounced traditional culture, which helps attract foreign audiences, so companies that provide the following groups of services must necessarily be connected to sponsorship: tourism, local and national airlines, hotel chains, tour operators, mobile operators, credit cards, money transfer systems.

The uniqueness of traditional culture allows increasing the demand of consumers for products of local producers, for example, it can be local food products bearing the ethnocultural flavor: Georgian wine, Chinese tea, Argentine meat products, Italian cheeses, Russian kvass (bread drink), etc.

Interactive projects are an integral part of the BTL strategy. Taking into account the peculiarities of the format of ethnosport activities, the target audience is in constant interactive contact with the organizers, which positively influences the growth of loyalty and the increase of the level of interest on the part of the visitors of the Ethnosport Challenge (Alexey Kylasov, Elena Gureeva, 2017). For an effective BTL strategy, the following solutions recommended for implementation:

- Contests among registered on the sites;
- Growth dolls made in the style of visualization of the event;

- Sampling and tasting;
- Fairs and exhibitions of local brands;
- Performance of local celebrities;
- Master classes of local crafts.

As was mentioned earlier, Ethnosport Challenge tournaments aimed at preserving traditions, playing legacy, maintaining the interest of the population towards history and attracting new participants in traditional games. According to the results of our studies evaluating the effectiveness of traditional games of Atmanov's Kulachki, among the visitors of this format there are a significant number of people for whom the competitions represented in the program are the preferred type of leisure and the possibility of sharing free time with their family and friends. It is not the spectacle or the result of the competition that is of paramount importance, but the opportunity to imbue with the spirit of traditional culture and the area where the events take place (Alexey Kylasov, Elena Gureeva, Eugeny Redkin, 2016). Visiting ethnosport events is a way of self-development, which is why it is so important carefully work out an interactive program outside the main competitions (Alexey Kylasov, 2016).

The core of the target audience are men and it is they who decide to attend the event, but they visit it with their wives and children, so in the entertainment program it is necessary to take into account such an expansion of the audience. It is important to take into account that the presence of wives and children is not necessary, therefore, their number poorly predicted, and many factors influence its increase / decrease: weather, transport accessibility, duration of the trip to the venue, etc. As an example of a site for children is possible offer master classes on modeling, making souvenirs or preparing national dishes, etc.

PR communication is a key tool of marketing strategy, since the main task in applying to ethnosport events is not so much to inform the audience as to maintain the necessary image before, after and during the event. When developing a PR campaign within the framework of the Ethnosport Challenge tournaments, it is recommended to conduct a preliminary study of the media metrics of local, national and international communication and press networks in order to identify profile publications, bloggers and places of communication for the target audience offline and online.

PR-communications in the **pre-event** stage aimed at providing information on this event to as many people as possible who are potential viewers/visitors/participants. PR-communications at this stage should help in-

crease interest and even create hype about the upcoming event. The main tools will be publications in the press and SMM-content (publications with information on the preparatory stages of the project, holding drawings, competitions, attracting popular bloggers, etc.).

PR-communications at the **event stage** focused on the operational creation of the image, including anti-crisis management of the information flow in the event of unforeseen circumstances. The key element of PR communication during the event is a questionnaire, and separate – participants and visitors. The number of questionnaires determined by the necessary representativeness of the sample. An additional poll conducted among those visitors who have accounts in social networks and registered on the event page or posted posts with hashtags of the event.

PR-communications at the **post-event** stage aimed at summarizing: presentations in the form of photo reports and video highlights, organization of interviews with individuals from the organizing committee, sponsors and celebrity guests, preparing materials for the media with results and analysis of the event and, of course, regular monitoring of the media.

Printed and souvenir products of ethnosport activities can consist of a standard set:

- Printed press-wall with branding of the event;
- Memorable souvenir products (mugs, caps, t-shirts, mini-toys, trinkets, etc.).

To date, no large-scale event takes place without a branded press-wall. Firstly, because today the population conducts an active life on the Internet, almost of visitors prefer to share photos in social networks with photos from events, in particular against the background of press-wall, adding hashtags to publications and specifying their own geolocation. Secondly, there are many interesting and creative ideas for the production of press-wall, for example, the visitor of the event can write his wish to relatives and friends at the press-wall by hand or simply represent what he currently likes at the event.

Souvenir products given to all visitors of the event for their participation and victory in various contests within the framework of the event. This is a great way of emotionally fixing visitors. For participation in competitions and other interactive entertainments, participants can receive small incentive prizes – branded souvenirs. In the framework of souvenirs for children, it recommended to make mini-toys (soft key rings) with the image of a local strongman, where the competition held. As practice shows, the guests of the

event are very fond of such products; they contribute to increasing their loyalty level and create the incentive to re-visit the event.

Visualization and branding are one of the main components of a quality event. The corporate style and attributes must appear during the event, with any communication with the audience within the integrated campaign, this creates a certain image, and branding and visualization are event identifier among other similar events.

Andrei Lublinsky, the author of Red Men in Perm, a huge yellow duckling in Moscow's Gorky Park, a crocodile at the Flakon Design Plant and a large-scale installation of Friendship of Peoples at the Exhibition of Economic Achievements, visualized the Ethnosport Challenge World Series of tournaments. In the framework of the Ethnosport Challenge project, ethnic images of the strongmen presented, executed in the style typical for the author. Now the first 10 images created and the collection replenished as the geography of the project expands. It planned to use the images of strong people in the game form of participants and judges, volunteers, souvenirs, photo-zones, posters and admission tickets. The perfect solution is to create a growth doll, which will be identical to the visualized image of the strongman.

The *branding* of the Ethnosport Challenge tournaments includes all the described positions, but the key element is the design of the competition venue, including the form of participants, referees, volunteers, staff and stewards.

The basic condition of the Ethnosport Challenge tournaments is the promotion of always-local traditional games, according to the rules of which tournaments held with the participation of famous athletes, therefore in the design of the competition zone there is an ambivalence factor – different banners with the name of traditional games and the ethnosport tournament itself.

According to the results of the study, it was found that the combination of traditional and new forms of ethnosport tournaments is uncritical in the perception of spectators by the example of the first Ethnosport Challenge tournaments:

- Kulachki Ethnosport Challenge, Russia, August 2018.
- Badang Ethnosport Challenge, Malaysia, September 2018.
- Ilhabela Ethnosport Challenge, Brazil, September 2018.
- Vilnius Ethnosport Challenge, Lithuania, December 2018.

Using a common channel of communication allows creating a single image (product), the consumption of which is immanent in touch with a living or reviving tradition.

Conclusion

As a result of our research, we came to the conclusion that the marketing support for ethnosport events and ad hoc of the Ethnosport Challenge World Series of tournaments should be designed using an integrated TTL strategy approach that includes some ATL channel opportunities (to attract the audience) and a high percentage of BTL use (communications with the target audience).

Список литературы

1. Кыласов А.В. Традиционные игры и этноспорт: общая классификация // Теория и практика физической культуры. 2014. № 8 (25). С. 43.
2. Кыласов А.В. Актуализация русских традиционных игр // Культурное наследие России. 2016, № 2 (13). С. 73–77.
3. Kylasov Alexey. Ethnosport. The End of Decline (Sport: Kultur, Veränderung / Sport: Culture, Change). Published by LIT Verlag, 2015.
4. Кыласов А.В., Кучмаева О.В. Результаты всероссийского опроса на тему «Готовность граждан к увеличению затрат на проведение народных праздников» // Культурное наследие России. 2016, №3 (14). С. 51–59.
5. Гуреева Е.А., Кыласов А.В., Редькин Е.Л. Особенности финансирования мероприятий массового спорта на примере проведения традиционных игр в Югре // Экономика и предпринимательство. 2016. № 11 (ч.1). С. 782–784.
6. Кыласов А.В., Расторгуев В.Н. Этноспорт в событийном туризме // Международный журнал исследований культуры, № 1 (26), 2017. С. 170–182.
7. Kylasov A.V., Gureeva E.A. Ethnosport branding and promotion aspects // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury № 5 2017, pp. 46–48 <http://www.teoriya.ru/ru/node/6365>.

References

1. Kylasov A.V. Traditsionnyye igry i etnosport: obshchaya klassifikatsiya // Teoriya i praktika fizicheskoi kul'tury. 2014. № 8 (25). S. 43.
2. Kylasov A.V. Aktualizatsiya russkikh traditsionnykh igr // Kul'turnoe nasledie Rossii. 2016. № 2 (13). S. 73–77.
3. Kylasov Alexey. Ethnosport. The End of Decline (Sport: Kultur, Veränderung / Sport: Culture, Change). Published by LIT Verlag, 2015.
4. Kylasov A.V., Kuchmaeva O.V. Rezul'taty vserossiiskogo oprosa na temu «Gotovnost» grazhdan k uvelicheniyu zatrat na provedenie narodnykh prazdnikov» // Kul'turnoe nasledie Rossii. 2016. № 3 (14). S. 51–59.
5. Gureeva E.A., Kylasov A.V., Red'kin E.L. Osobennosti finansirovaniya meropriyatii massovogo sporta na primere provedeniya traditsionnykh igr v Yugre // Ekonomika i predprinimatel'stvo, № 11 (ch.1), 2016. S. 782–784.
6. Kylasov A.V., Rastorguev V.N. Etnosport v sobytiinom turizme // Mezhdunarodnyi zhurnal issledovaniy kul'tury, № 1 (26), 2017. S. 170–182.
7. Kylasov A.V., Gureeva E.A. Ethnosport branding and promotion aspects // Teoriya i praktika fizicheskoy kultury № 5 2017, pp. 46–48 <http://www.teoriya.ru/ru/node/6365>.

О. И. Башлакова

*Аспирант,
avdeeva2@yandex.ru*

*Финансовый Университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

Страховые рынки депрессивных регионов: особенности сегментирования

Аннотация: *В данной статье рассматриваются вопросы эффективности функционирования страхового рынка депрессивных регионов. При определении стратегии развития страховых рынков депрессивных регионов необходимо учитывать их отличия связанные с социально-экономическим положением, уровнем покупательской способности, емкостью рынка. В этой связи на основании выделенных критериев было произведено сегментирование депрессивных регионов и их распределение по группам.*

Ключевые слова: *депрессивные регионы, страховой рынок депрессивных регионов, сегментирование депрессивных регионов, стратегия развития страхового рынка депрессивных регионов.*

О. I. Bashlakova

*Postgraduate student,
avdeeva2@yandex.ru*

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

Insurance markets of depressed regions: features of segmentation

Annotation: *This article discusses the effectiveness of the insurance market in depressed regions. When determining the strategy for the development of insurance markets in depressed regions, it is necessary to take into account their differences associated with the socio-economic situation, the level of purchasing power, the market capacity. In this regard, segmentation of depressed regions and their distribution into groups were made on the basis of the selected criteria.*

Keywords: *depressed regions, insurance market of depressed regions, segmentation of depressed regions, strategy of development of the insurance market of depressed regions.*

В настоящее время экономика депрессивных регионов отличается спадом производства, высоким уровнем безработицы и низкими доходами населения.

К категории депрессивных можно отнести около 45% субъектов Российской Федерации [1].

Территориально это регионы, которые расположены вблизи индустриальных районов Северо-Запада и Центра, на Урале, Сибири и Дальнем Востоке [6].

Депрессивные регионы развиваются неравномерно с присущей каждому из них спецификой, которую обязательно необходимо учитывать при выборе дальнейшей стратегии развития их страховых рынков.

С целью выработки оптимального сценария развития страхового рынка каждого депрессивного региона необходимо провести их сегментацию с последующим распределением по выделенным группам.

Критерии оценки депрессивных регионов, по результатам которой они будут распределены по соответствующим группам, базируются на анализе их социально-экономического положения и текущего состояния страхового рынка [7, 8].

Для сегментирования депрессивных регионов предлагается провести анализ следующих показателей депрессивных регионов:

- уровня социально-экономического положения регионов за 2017 год (Таблица 1) [2].
- уровня страховых сборов депрессивных регионов за 2017 год (Таблица 1) [3].
- уровня проникновения страхования в депрессивных регионах (Таблица 1) [2], [3].

Таблица 1

Основные параметры оценки депрессивных регионов в 2017 году [1], [2]

Название региона	ВРП (в тыс. руб.)	Объем собранной страховой премии по добровольным и обязательным видам страхования (без ОМС) в 2016 году (в тыс. руб.)	Доля совокупной страховой премии в ВРП (в %)	Уровень социально-экономического развития (в баллах)	Группа
Белгородская область	400 600 000	6 084 722	1,51	52	4
Брянская область	196 300 000	3 859 594	1,96	39	2

Продолжение таблицы 1

Владимирская область	232 600 000	5 806 108	2,49	43	2
Воронежская область	304 300 000	8 982 369	2,95	54	4
Ивановская область	145 200 000	3 142 849	2,16	29	1
Костромская область	223 200 000	2 101 199	0,94	25	1
Курская область	266 000 000	3 953 261	1,48	44	3
Липецкая область	341 400 000	3 925 746	1,15	51	3
Орловская область	234 200 000	2 347 273	1	31	1
Рязанская область	261 300 000	5 153 516	1,97	44	2
Смоленская область	242 900 000	4 409 419	1,81	35	2
Тамбовская область	258 800 000	2 754 522	1,06	42	1
Тверская область	232 800 000	5 155 797	2,21	38	2
Тульская область	269 200 000	5 651 625	2,09	50	4
Республика Карелия	293 000 000	2 719 105	0,92	27	1
Республика Коми	553 900 000	4 018 118	0,73	46	3
Архангельская область	311 500 000	4 682 234	1,5	41	3
Калининградская область	317 000 000	5 297 914	1,67	43	2
Мурманская область	416 600 000	3 714 976	0,89	48	3
Новгородская область	331 800 000	2 169 412	0,65	39	1
Псковская область	185 500 000	1 999 724	1,07	25	1
Волгоградская область	279 000 000	7 640 524	2,74	44	4
Республика Марий Эл	209 500 000	2 273 278	1,08	29	1
Республика Мордовия	210 900 000	2 361 076	1,12	33	1
Удмуртская республика	291 300 000	6 404 886	2,19	45	4

Продолжение таблицы 1

Название региона	ВРП (в тыс. руб.)	Объем собранной страховой премии по добровольным и обязательным видам страхования (без ОМС) в 2016 году (в тыс. руб.)	Доля совокупной страховой премии в ВРП (в %)	Уровень социально-экономического развития (в баллах)	Группа
Чувашская республика	189 700 000	4 268 107	2,24	39	2
Кировская область	191 500 000	4 601 075	2,40	38	2
Оренбургская область	364 800 000	7 041 816	1,93	50	4
Пензенская область	219 200 000	4 172 859	1,90	39	2
Саратовская область	225 400 000	7 948 691	3,52	45	4
Ульяновская область	220 600 000	5 517 933	2,50	39	4
Курганская область	193 400 000	2 217 107	1,14	26	1
Алтайский край	187 600 000	5 914 248	3,15	41	4
Забайкальский край	209 000 000	1 917 932	0,91	31	1
Омская область	303 100 000	7 148 164	2,35	46	4
Томская область	399 200 000	4 188 168	1,04	48	3
Камчатский край	456 600 000	1 069 164	0,23	37	1
Хабаровский край	410 200 000	7 286 834	1,77	48	4

Проведя анализ по вышеописанным показателям, произведем сегментирование депрессивных регионов и их распределение по группам с целью развития, оптимизации и улучшения страховых процессов, происходящих на их территории (Таблица 1):

- К первой группе, назовем ее дотационной, по причине того, что дальнейшее развитие страхования на ее территории возможно только при поддержке со стороны государства, можно отнести 12 депрессив-

ных регионов: Забайкальский край, Ивановскую область, Камчатский край, Костромскую область, Курганскую область, Новгородскую область, Орловскую область, Псковскую область, Тамбовскую область, республику Карелия, республику Марий Эл и республику Мордовия.

Социально-экономическое положение рассматриваемых регионов не дает им планомерно развивать свои страховые рынки. Это выражается в том, что с одной стороны, потенциальные страхователи юридические и физические лица не имеют возможности приобрести страховую услугу в силу низкой покупательской способности и отсутствия разнообразных страховых продуктов сбалансированных по цене и качеству, а также учитывающих региональную специфику.

С другой стороны, доминирующие на страховых рынках данных регионов московские страховые компании не заинтересованы в их полноценном развитии в силу целого ряда объективных причин. К основным из них можно отнести низкорентабельность страхового бизнеса на территории таких депрессивных регионов. Объяснить это можно высокими затратами страховщиков по разработке, продвижению и обслуживанию страховых продуктов, которые будут запущены именно для определенной группы регионов, как следствие этого цена выше уровня ожидания потенциального потребителя и, наконец, спрос на продукт ниже уровня ожидания продавца, в силу ограниченной покупательской способности.

- Ко второй группе, назовем ее группа перспективного развития, можно отнести 9 депрессивных регионов: Брянскую область, Владимирскую область, Калининградскую область, Кировскую область, Пензенскую область, Рязанскую область, Смоленскую область, Тверскую область, Чувашскую республику. Данные депрессивные регионы мы относим к группе перспективного развития в связи с тем, что улучшение социально-экономической ситуации, повышение уровня платежеспособности населения приведет, в свою очередь, и к повышению спроса на страхование, т. е., здесь прослеживается прямая зависимость всех этих показателей.

- К третьей группе, назовем ее группа регрессирующих регионов, можно отнести 6 депрессивных регионов: Архангельская область, Курская область, Липецкая область, Мурманская область, Томская область и республика Коми. На фоне положительных результатов в области социально-экономического развития, все эти регионы демонстрируют крайне низкий уровень проникновения страхования.

• К четвертой группе, назовем ее локомотивной, можно отнести 10 депрессивных регионов: Алтайский край, Белгородская область, Волгоградская область, Воронежская область, Омская область, Оренбургская область, Тульская область, Саратовская область, Ульяновская область, Хабаровский край, Удмуртская республика. Данная группа является наиболее успешной среди всех депрессивных регионов по таким показателям, как социально – экономическое развитие и уровень проникновения страхования. Уровень страховой культуры населения рассматриваемой группы находится на более высоком уровне, что дает возможность выпускать и внедрять на рынке целую линейку страховых продуктов разнообразных, как по цене, так и по составу предоставляемых сервисных опций. Развитие страхования именно в данной группе регионов будет основным вектором развития страхования во всех депрессивных регионах.

Распределение депрессивных регионов по подобным группам поможет выбрать правильную стратегию развития страхового рынка для каждой из них с учетом уровня социально-экономического развития, покупательского спроса, потенциала рынка:

1. Дотационная группа: Учитывая низкий уровень социально-экономического развития, покупательской способности населения и юридических лиц, и, как следствие, незначительное проникновение страхования в экономику данной группы регионов, стратегия должна базироваться на установлении режима дотационной поддержки страховой отрасли и потенциальных потребителей ее услуг со стороны местных региональных властей.

В рамках стратегии развития страхования на территории дотационной группы регионов власти должны проводить политику в отношении страховых компаний, которая будет включать в себя: льготное налогообложение, предоставление преференции при аренде помещений, содействие в подготовке квалифицированных кадров, продвижении страховых услуг посредством рекламных акций, подготовленных на региональном уровне, например, таких, как запуск по местному телевидению социальных роликов о значимости страхования в жизни общества.

Вышеописанные меры позволят страховым компаниям сократить свои расходы примерно на 30%. Так, в структуре издержек страховой организации статья затраты на обучение занимает 15%, статья затраты на аренду и содержание помещений – 10,4%, статья затраты на

рекламу – 6% [4]. В этом случае у страховых компаний будет возможность к снижению тарифных ставок на уровне 5%–10%, что поможет стимулировать покупательскую активность по приобретению страховых услуг физических и юридических лиц дотационной группы депрессивных регионов.

2. Стратегия дальнейшего развития страхового рынка группы перспективного развития должна носить долгосрочный характер, от 5 до 10 лет. Уровень проникновения страхования в экономику данной группы регионов полностью зависит от их социально – экономического развития, которое можно оценить, как стабильное с выраженной положительной динамикой, ежегодный прирост ВРП составляет в среднем 108% [5].

По всем критериям, на основании которых происходило распределение данных регионов по группам, они имеют оценку «средний уровень». В данной группе регионов существует потенциал к развитию таких видов, как страхование имущества, принадлежащего физическим лицам, в части страхования квартир, дач и домов, страхование от несчастного случая и болезней, страхование имущества, принадлежащего юридическим лицам, в части страхования микропредприятий и предприятий малого бизнеса.

3. Стратегия развития регрессирующей группы должна учитывать характерную особенность данного страхового рынка, которая выражается в низком уровне проникновения страхования в экономику регионов на фоне хороших показателей социально-экономического развития и уровня доходов населения среди всех депрессивных регионов.

Основная проблема в работе страхового рынка регрессирующих регионов заключается в том, что отсутствует линейка страховых продуктов по разным видам страхования, которая учитывала бы их специфику.

Таким образом, можно говорить о том, что стратегия развития страхового рынка регрессирующих регионов должна быть нацелена на индивидуальный подход к развитию каждого из них.

В этом случае предлагается в стратегии развития регрессирующей группы депрессивных регионов разделить сферу влияния федеральных страховых компаний и региональных страховых компаний.

Федеральные страховые компании будут реализовывать на рынке стандартные продукты, которые рассчитаны на массового потребителя, а региональные страховые компании будут ориентированы

на создание и реализацию комплексных страховых продуктов, которые будут учитывать индивидуальные потребности потенциального страхователя.

4. Страховой рынок локомотивной группы депрессивных регионов можно охарактеризовать, как наиболее динамично и эффективно развивающийся среди всех прочих выделенных групп.

Стратегия развития страхового рынка локомотивной группы должна базироваться на введении стандартов повышения профессиональной квалификации и качества работы всех сотрудников, участвующих в процессе реализации страхового продукта и его последующего сопровождения.

Повышение профессионального уровня сотрудников ключевых каналов продаж должна положительно повлиять на эффективность их работы, что будет способствовать увеличению количества заключаемых договоров, за счет чего будет постепенно расти и уровень проникновения страхования в экономику рассматриваемых регионов.

Все это в дальнейшем должно способствовать повышению эффективности работы всего страхового рынка депрессивных регионов.

Список литературы

1. Мильчаков М.В. Факторы и динамика развития депрессивных регионов и городов России: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук, 2012. – Режим доступа <http://www.geogr.msu.ru>.
2. Социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации / Федеральная служба государственной статистики. Раздел-Официальная статистика-Региональная статистика. Режим доступа <http://www.gks.ru> (14.10.2018).
3. Статистические показатели и информация об отдельных субъектах страхового дела / Центральный Банк Российской Федерации. Раздел-Финансовые рынки-Надзор за участниками финансовых рынков. Режим доступа <http://www.cbr.ru> (14.10.2018).
4. Т.А. Федорова Факторы оптимизации издержек страховой компании от 28.08.2009 // Методический журнал Налогообложение, учет и отчетность в страховой компании. 2009. № 4. – Режим доступа www.reglament.net.
5. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства / Федеральная налоговая служба. Раздел – Статистика. Режим доступа <http://www.ofd.nalog.ru>.
6. Балабанова А.В. Дискуссионные вопросы современной теории и практики экономического роста // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2008. Вып. XIII. С. 6–18.

7. Брызгалов Д.В., Грызенкова Ю.В., Цыганов А.А. Методология определения «стоимости человеческой жизни» при формировании программ страхования // Организация продаж страховых продуктов. 2013. № 1.
8. Цыганов А.А., Брызгалов Д.В. Конъюнктурное исследование общероссийских и региональных аспектов страхования ответственности застройщиков в 2014–2015 гг. // Экономика региона. 2016. Т. 12. № 2. С. 526–536.

References

1. Mil'chakov M.V. Faktory i dinamika razvitiya depressivnykh regionov i gorodov Rossii: avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata geograficheskikh nauk, 2012-Rezhim dostupa <http://www.geogr.msu.ru>
2. Sotsial'no-ekonomicheskoe polozhenie sub'ektov Rossiiskoi Federatsii / Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki. Razdel-Ofitsial'naya statistika-Regional'naya statistika. Rezhim dostupa <http://www.gks.ru> (14.10.2018)
3. Statisticheskie pokazateli i informatsiya ob otdel'nykh sub'ektakh strakhovogo dela / Tsentral'nyi Bank Rossiiskoi Federatsii. Razdel-Finansovye rynki-Nadzor za uchastnikami finansovykh rynkov. Rezhim dostupa <http://www.cbr.ru> (14.10.2018).
4. T.A. Fedorova Faktory optimizatsii izderzhek strakhovoi kompanii ot 28.08.2009 // Metodicheskii zhurnal Nalogooblozhenie, uchet i otchetnost' v strakhovoi kompanii. 2009. № 4. – Rezhim dostupa www.reglament.net.
5. Edinyi reestr sub'ektov malogo i srednego predprinimatel'stva / Federal'naya nalogovaya sluzhba. Razdel – Statistika. Rezhim dostupa <http://www.ofd.nalog.ru>
6. Balabanova A.V. Diskussionny'e voprosy sovremennoj teorii i praktiki ekonomicheskogo rosta // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2008. Vyp. XIII. S. 6–18.
7. Bryzgalov D.V., Gryzenkova Yu.V., Tsyganov A.A. Metodologiya opredeleniya stoimosti chelovecheskoj zhizni pri formirovanii programm straxovaniya// Organizaciya prodazh straxovykh produktov. 2013. № 1.
8. Tsyganov A.A., Bryzgalov D.V. Kon'unktturnoe issledovanie obshherossijskix i regional'nyh aspektov straxovaniya otvetstvennosti zastrojshhikov v 2014–2015 gg. // E konomika regiona. 2016. Т. 12. № 2. S. 526–536.

Э. А. Баринов

*Кандидат экономических наук,
barinov.138@yandex.ru*

*Российская академия предпринимательства,
г. Москва, Российская Федерация*

Финансовые фьючерсы в структуре рынка деривативов

Аннотация: *В статье рассматривается механизм проведения операций на рынке финансовых фьючерсов.*

Ключевые слова: *фьючерсы, контракты, рынок.*

E. A. Barinov

*Cand.Sci. (Econ.),
barinov.138@yandex.ru*

*Russian Academy of Entrepreneurship,
Moscow, Russian Federation*

Financial futures derivatives market structure

Annotation: *Describes a mechanism for Financial futures market operations.*

Keywords: *futures, contracts, market.*

На товарных рынках фьючерсный (срочный) контракт — это контракт с обязательством купить (или продать) определённое количество товара определённого качества, получение или поставка которого должна быть осуществлена в конкретные сроки в будущем по цене, установленной при подписании договора. В финансовом фьючерсе тот же самый принцип применяется к финансовым инструментам, текущие цены по которым будут меняться как по процентным ставкам, так и по валютным курсам. По такому контракту, в случае если рыночная цена по данному финансовому инструменту будет выше на дату его исполнения, чем цена, указанная в договоре, или его доходность упадёт, продавец будет вынужден принять на себя убытки этой разницы, а покупатель получить её, реализуя контракт по цене или доходности, которые были определены при согласовании договора. Соответственно, если рыночная цена финансового инструмента будет ниже, или его доходность выше, чем определено контрактом, продавец выиграет, а покупатель потеряет на этой разнице, хотя покупа-

тель всё же всегда будет заранее знать, какая у него будет цена и какой уровень доходности. «Разработка» фьючерсного контракта, конечно, не гарантирует покупателю текущую рыночную цену или доходность, так как продавец рассчитает заранее (до подписания контракта), какую цену или доходность он ожидает на момент его реализации. Таким образом фьючерсные контракты не являются среди финансовых инструментов страховкой или гарантией того, что их цены или доходность на дату фьючерса будут такими же, какие они сейчас.

К финансовым фьючерсам относятся валютные, процентные и индексные фьючерсы, которые торгуются на ряде бирж в частности, на Euronext liffe, Chicago Mercantile Exchange и других. Например, финансовые инструменты, которые торговались на LIFFE это были 3-месячный стерлинг, краткосрочные процентные ставки, 3-месячные евродоллары, гособлигации, индексы акций Великобритании FTSE 100 и др. Устанавливались стандартные условия того, что должно было быть выполнено, чтобы реализовать контракт. В контракте по 3-месячному депозиту сумма депозита фиксировалась в 250 тыс. фунтов. По другим контрактам определялись другие суммы и другие требования.

Методы котировок контрактных цен также варьируются. Месяцы исполнения, однако, одни и те же для всех контрактов. Например, контракт, по которому соответствующий инструмент реализуется в декабре — это декабрьский контракт. В принципе биржа может обрабатывать контракты по любым месяцам, когда на них есть спрос, но часто определяются мартовские, июньские, сентябрьские и декабрьские контракты.

Финансовый фьючерс является более эффективным инструментом (касательно рисков колебаний на текущем рынке «наличных» цен), по сравнению с другими финансовыми инструментами, и соответственно их будущая прибыльность, может быть ограничена или застрахована — «хеджирована», если занять противоположную позицию на рынке фьючерсов по финансовым инструментам, которые связаны с ним самым тесным образом. В такой возможности заинтересованы не только те, кто хотел бы инвестировать, но и те, кто заинтересован в получении в будущем кредита в определённые сроки. И хотя по каждому контракту имеется свой указанный месяц реализации, но порядка 95% всех открытых позиций «определяются» или «закрываются» ещё до того, как наступит срок реализации этих контрактов. Важно минимизировать риски, а не в том, чтобы обязатель-

но реализовать текущие финансовые инструменты. Сами операции совершаются на рынках, на которых они торгуются, т.е. на рынках известных как «наличные рынки». Рассмотрим на примере преимущества рынка «хеджированных» финансовых инструментов. Инвестор 1 декабря предполагает, что 1 января он получит 1 млн. единиц валюты (обозначим её как «е. в.») от продажи определённых активов. Исходя из своих потребностей в наличных средствах, он принимает решение инвестировать свободные средства, когда они поступят 1 января в 90-дневный депозитный сертификат (ДС), текущая ставка по которому — $13\frac{1}{4}\%$ годовых. Это позволит инвестору иметь по данному инструменту за соответствующий инвестиционный период 32671 е.в. ($1 \text{ млн. е.в.} \times 90/365 \times 13,25/100$). Если инвестор реально получит 1 млн. е.в. процентная ставка может повыситься или понизиться по отношению к её текущему уровню, например на $\frac{1}{4}\%$. В этом случае доход по ДС, если инвестор воспользуется этим финансовым инструментом на 1 января, в случае падения составит 32 055 е.в. ($1 \text{ млн. е.в.} \times 90/365 \times 13/100$), а в случае повышения — 33 288 е.в. ($1 \text{ млн. е.в.} \times 90/365 \times 13,5/100$), т.е. разница может составить 4%. Инвестор может снизить свой риск немедленной покупкой ещё 1 декабря фьючерсного контракта — 3-месячного ДС.

Учитывая, что срочные депозиты и ДС по своим характеристикам близки, вероятнее всего текущие ставки по этим инструментам будут в целом меняться более менее одинаково по инструментам с одинаковыми сроками реализации, хотя по последним они всегда будут несколько ниже по своему уровню. Если процентная ставка на наличном рынке ДС упадёт 1 января до 13%, то фьючерсные контракты по 3-месячным депозитам от 1 декабря, когда процентная ставка была выше, скорее всего будут более привлекательны, чем они представлялись на момент подписания контрактов. В этом случае их реальная цена возрастет и инвестор сможет продать их с прибылью, добавив её к 32 055 е.в., которые он должен был бы получить на 1 млн. е.в., и которые он инвестирует 1 января на наличном рынке в 90-дневные ДС. Если же наоборот, 1 января процентная ставка возрастет до $13\frac{1}{4}\%$, цена на фьючерсные контракты нашего инвестора скорее всего снизится и потери не дадут ему возможность получить прибыль на уровне 33 288 е.в. Но независимо от того, будут ли процентные ставки расти или снижаться в период между 1 декабря и 1 января, диапазон просчитываемой результативности его инвестиций будет значительно уже.

Окажется ли эффективным это хеджирование, во многом будет зависеть от того, насколько движение процентных ставок на наличном рынке по ДС отразится во встречном движении цен на фьючерсные контракты, используемые для хеджирования (в нашем случае 3-месячные срочные депозиты). По 3-месячным депозитам публикуются котировки цен фьючерсных контрактов в варианте 100 минус ставка годовых по контракту, т.е. цена контракта с 13% годовых котируется за 87, а с 12% — за 88 и т.д. Минимальная вариация по цене может быть равна одной сотой процента, и эта разница называется «базисным пунктом». Но все эти цифры, когда они появляются в рыночных котировках, должны переводиться в денежное выражение, отражающее реальные прибыли или убытки при изменениях рыночных цен на фьючерсные контракты. При конверсии каждое повышение (или снижение) на один «базисный пункт» в цене каждого из рассмотренных нами контрактов оборачиваются прибылью (или убытком) в 6,25 е.в., т.е. при 100 пунктах — 625 е.в. Например, по контракту на 3-месячный депозит, котировка цены которого составляет 87 с годовым уровнем процентной ставки в 13%, доходность за 3 месяца должна составить $13/100 \times 3/12 \times 250000$ е.в. = 8125 е.в. Если ситуация на рынке измениться, т.е. если на подобные контракты на этот срок можно будет согласиться только при ставке в 12%, и соответственно котировки цен на эти контракты пойдут по 88, ожидаемая доходность будет $12/100 \times 3/12 \times 250000$ е.в. = 7500 е.в. Но держатель контракта, заключённого ранее по цене, которая в настоящее время котируется на уровне 87 при 13% ставке, находится в ситуации, когда он ожидает доходности от него на 625 е.в. больше (8125 е.в. минус 7500 е.в.), чем он может получить в настоящий момент. Таким образом, повышение котировки цены контракта с 87 до 88 соответствует прибыли в сумме 625 е.в. в денежном выражении и в обратных случаях — для потерь.

Определив методику ценовой котировки коротких контрактов, вернёмся к тому инвестору, у которого 1 января будет 1 млн. е.в., для того чтобы инвестировать их, как он предполагает, в ДС, по которым 1 декабря процентная ставка составляет $13\frac{1}{4}\%$. Учитывая, что процентная ставка по ДС за это время может измениться, он решил хеджировать свою инвестиционную операцию покупкой 1 декабря четырёх мартовских фьючерсных контрактов 3-месячных депозитов. Предположим, что процентные ставки по ДС на наличном рынке 1 января упадут до 13%, т.е. на $\frac{1}{4}\%$. Предположим также, что на рынке

фьючерсных контрактов уровень доходности, ожидаемый по мартовским контрактам на 3-х месячные депозиты, также снизится точно настолько же, т.е. на $1/4\%$, что означает рост на 25 базисных пунктов цены этих контрактов. Так как 100 базовых пунктов стоят 625 е.в. по каждому из четырёх контрактов, общая доходность операции может составить: $25/100 \times 625 \text{ е.в.} \times 4 = 625 \text{ е.в.}$ Если контракты будут проданы 1 января и сразу же 1 млн. е.в. будет инвестирован в ДС при ставке 13%, результатом этой хеджированной инвестиции будет: $13/100 \times 90/365 \times 1 \text{ млн е.в.} + 625 \text{ е.в.} = 32680 \text{ е.в.}$ Это почти точно соответствует 32671 е.в. – результату, который мог бы быть достигнут, если бы 1 января можно было бы вложить средства в ДС при ставке $13\frac{1}{4}\%$, которая была 1 декабря. Другими словами, удалось вперёд «заблокировать» процентную ставку, действовавшую 1 декабря, заранее распространив её на инвестиции, которые будут осуществляться только 1 января, т.е. удалось достичь почти самого эффективного хеджирования. Разница на уровне этого «почти» лежит в разной методике расчёта цен на фьючерсных наличных рынках. Если процентные ставки по ДС выросли с $13\frac{1}{4}\%$ до $13\frac{1}{2}\%$ между 1 декабря и 1 января и этот рост точно выразился в падении на 25 базисных пунктов цены на фьючерсные контракты на 3-хмесячные депозиты, результатом хеджированной инвестиции будет: $13\frac{1}{2} / 100 \times 90/365 \times 1 \text{ млн. е.в.} - 625 \text{ е.в.} = 32663 \text{ и.е.}$

Такое идеальное хеджирование, описанное выше, используется не часто. Пример хеджирования (хотя и не совсем абсолютно успешного) приводится ниже. Предположим, что текущая процентная ставка по 3-хмесячному депозиту составляет $13\frac{1}{2}\%$, но в связи с тем, что ожидается падение процентных ставок, цены на мартовские фьючерсные контракты по этим депозитам составляют 1 декабря 87,25, отражая процентную ставку по ним на уровне 12,75% годовых. Когда процентные ставки по ДС снизились с $13\frac{1}{4}\%$ на 1 декабря до 13% на 1 января, это никого не удивило, так как такую ситуацию ожидали, что естественно незначительно сказалось на ценах фьючерсных контрактов, которые по 3-хмесячным депозитам выросли всего, например, на 5 базовых пунктов до уровня 87,30, что соответствует годовой процентной ставке в 12,70%. Прибыль, которую можно было бы получить, продав эти контракты 1 января могла бы составить: $(87,30 - 87,25) \times 625 \text{ е.в.} \times 4 = 125 \text{ е.в.}$ Это позволяет инвестору компенсировать потери прибыльности, если бы он инвестировал в ДС 1 января

на нижнем уровне процентных ставок равном 13%. Изменения в ценах фьючерсных контрактов должны были бы отражать изменения в процентных ставках «форвард/форвард», о которых косвенно свидетельствуют графики доходности наличного рынка, а именно, учитывая уровень котированных ставок, он мог бы взять кредит с определённой даты в будущем.

На эффективность хеджирования влияет выбор фьючерсного контракта, который стал бы основой хеджирования. В отдельных случаях возможно прямое хеджирование, если на рынке фьючерсов есть контракты по тем же самым финансовым инструментам, используемых в сделках на наличном рынке. Для такого прямого хеджирования нужен был бы 90-дневный фьючерс ДС. Большинство операций хеджирования – это операции встречного хеджирования через один промежуточный приемлемый, но не такой точный и очевидный контракт, как в нашем примере. Хотя избранный фьючерсный контракт (принятый за основу хеджирования) должен быть фьючерсом, изменение цены которого должно быть как можно ближе к изменению цены «наличного инструмента», цены их обоих никогда не будут меняться строго параллельно. Изменения соотношения таких ценовых колебаний называются «базисным риском». В целом, базисом в данном случае называется разница в цене между фьючерсным контрактом и наличным инструментом, на которую окажут влияние факторы предложения и спроса, оказывающие воздействие на каждый из этих двух параллельных рынков. Если участник рынка обращается к хеджированию, а базис при этом остаётся относительно постоянным, тогда относительно успешным будет и хеджирование. Если базис меняется и хеджер не адаптировался к этим изменениям покупкой или продажей дополнительных контрактов, то в этом случае цель, ради которой осуществляется хеджирование, не будет достигнута. Нетто результат хеджирования будет также зависеть и от сумм, задействованных в этой операции. В дополнение к выплатам комиссионных, хеджер может нести и расходы «второй «переменной маржи», как результат ежедневных изменений цены его контракта. Ежедневно при закрытии операций каждая открытая позиция «маркируется по рынку», т.е. на контракт устанавливается новая цена по его последней цене на рынке. Таким образом стороны контракта имеют итоговые данные по своим прибылям или убыткам за день. Прибыль – доход владельца, а убыток должен быть немедленно отражён Клиринговой палатой. В этом случае, даже если хеджирование осуше-

ствлено на «первоклассном уровне», хеджер может столкнуться с необходимостью вносить такие наличные платежи в те дни, когда маржа ценовых не в его пользу.

И хотя хеджирование (в обычных условиях) может в большей или меньшей степени ослабить последствия изменений процентных ставок, но в отдельных случаях оно может и усилить их. Наш инвестор покупает 1 декабря мартовский фьючерс на 3-месячный депозит, чтобы хеджировать против падения процентных ставок к 1 января, т.е. к тому времени, когда он собирается продать этот контракт и инвестировать средства в ДС. Возможно, что 1 января что-то произойдёт, например, осложнится положение национальной валюты или на денежном рынке предложение превысит спрос, что сразу выразится в том, что рынок будет ожидать роста процентных ставок в марте. Результатом будет снижение цен на мартовские контракты. Следовательно инвестор окажется в убытке по своему контракту на 1 января. К тому же он будет вынужден вкладывать свои средства в ДС по более низким процентным ставкам, чем те, которые были на 1 декабря. На фьючерсных контрактах также можно было заработать, как и на процентных ставках по инвестициям в ДС, если бы рост процентных ставок между 1 декабря и 1 января мог бы дать основание предполагать, что в марте они упадут. Но если бы так и произошло, то такой последующий рост был бы не очень утешительной компенсацией предыдущего падения ставок для нашего инвестора.

Риск последующих потерь мог бы быть ограничен деятельностью валютно-финансовых арбитражёров, занимающихся операциями валютно-финансового арбитража. Предположим, что, как и в предыдущем примере, цены мартовских фьючерсов по 3-месячным депозитам оставались бы 1 декабря на уровне 87,25, но из-за изменений в ожиданиях того, каким будет рынок процентных ставок в марте, эти цены резко упали бы 1 января до 86. Это означало бы, что можно купить перспективный контракт на условиях процентной ставки на уровне 14% годовых на 3-месячные депозиты на срок после 1 марта. Поэтому, если бы 1 января процентные ставки упали бы до уровня 13% на ДС на наличном рынке, тогда арбитражёры, имеющие выход на оптовый денежный рынок и обладающие возможностью взять на этом рынке кредит на 6 месяцев по тем же процентным ставкам и предоставив эти средства вторично уже как свой кредит, купить мартовские контракты, реализовать их и получить по 14% годовых в течение

следующих 3-х месяцев. Вмешательство выгодного арбитража ограничивает падение цен на фьючерсы и в то же самое время толкает вверх процентные ставки на наличном рынке, так что инвестор, инвестируя 1 января мог бы осуществить эту инвестиционную операцию на условиях более выгодных, чем те 13%, на которых мы построили наш пример. В целом, падение цен на фьючерсы до уровня, который отражает уровень процентных ставок значительно превышающий текущий, как правило, активизирует корректирующие факторы через продажу с немедленной оплатой и покупку фьючерсов, что и удержит текущие и ожидаемые процентные ставки по фьючерсам от слишком значительных колебаний.

Можно выделить и третью группу пользователей: торговцев или спекулянтов, которые готовы взять на себя риск, потому что они иначе представляют себе перспективу изменений цен или взаимозависимость цен на рынке. Трейдер, который проводит операции с фьючерсами, совсем не обязательно занимает такие же позиции на наличном рынке как арбитражёр или хеджер, но всё равно надеется получить выгоду от изменения цен на рынке. На рынке финансовых фьючерсов совместно проводят свои операции хеджеры, арбитражёры и трейдеры. У них разные функции на рынке (предоставляют возможность перераспределения рисков) и разные объёмы прибыли, которые они получают.

Рассмотрим пример того, как финансовые фьючерсы могут быть выгодны для тех, кто работает на рынке с этими финансовыми инструментами. Так, финансовый директор фирмы в соответствии с программой развития предприятия старается минимизировать риски по кредиту от страховой компании под 20-летнюю ипотеку/закладную. Согласован залог, определена под него сумма кредита, повышение процентной ставки по ссуде до окончательного погашения, но процентная ставка роста до этого не устанавливается. Чтобы защититься от повышения процентных ставок, можно продать долгосрочный первоклассный контракт в качестве встречной страховки на период между тем, когда руководство фирмы примет бюджет компании по данному проекту и тем, когда средства по закладной можно будет использовать по «превалирующей» процентной ставке. Любой инвестор, вкладывающий средства в первоклассные долгосрочные ценные бумаги, определивший сколько он собирается вложить в фьючерсный контракт, мог бы воспользоваться таким первоклассным долгосроч-

ным 20-илетним контрактом, если он опасается, что процентные ставки упадут до того, как он получит свои средства. В этих условиях единственной возможностью для него является занять средства в данное время, чтобы сразу же купить долгосрочные первоклассные контракты с приемлемой доходностью, оплачивая расходы по обслуживанию долга по мере поступления наличных средств. Самая лучшая стратегия — это правильный расчёт соответствующих расходов. Кроме того, в период, когда процентные ставки будут повышаться, стоимость первоклассного инвестиционного портфеля будет (конечно) снижаться. Возможно, что исходя из налоговых соображений, портфельный инвестиционный институт предпочтёт скорее продать долгосрочные контракты, чем «разбивать» портфель. Таким образом, фьючерсные контракты будут придерживаться до самого момента продажи портфеля, имея в виду нейтрализовать его низкую продажную цену прибылью от фьючерсов.

Ещё пример. Розничный оператор может быть заинтересован в использовании рынка фьючерсов, чтобы «ограничить неопределённости» в том, во сколько ему обойдутся заёмные средства, пока наступит время поступлений от реализации сезонных товаров. Фермер может использовать фьючерсы и для этих целей в период созревания урожая и для того, чтобы зафиксировать свою инвестиционную прибыль по поступлениям наличных, которые он получит тогда, когда придёт время сбора урожая. В строительной промышленности компания, взявшая кредит по фиксированной ставке, может использовать финансовый фьючерс с целью ограничения колебаний в стоимости такого займа. Фирмы, которые работают на внешнем рынке и которые нуждаются в инвестициях или в займах в инвалюте, могут воспользоваться валютными контрактами для обеспечения большей стабильности получаемых прибылей или связанных с их деятельностью расходами.

Валютные контракты выгодны как экспортёрам, так и импортёрам, заинтересованным в фиксации цен товаров в национальной валюте, платежи по которым будут осуществляться в инвалютах. Такие контракты имеют преимущества перед валютными форвардами, которые распространяются на транши, превышающие установленные пределы в национальной валюте, используемые в фьючерсных валютных контрактах и дают малым клиентам менее выгодную процентную ставку, тогда как на фьючерсных рынках процентная ставка для всех участников одинакова. Фьючерсный контракт стандартизирован,

с точными датами реализации и в этом смысле он менее гибок, чем валютный форвардный контракт. С другой стороны эти же качества делают более затруднительным отказ от него, если меняются обстоятельства, и уже нельзя любой из сторон просто продать его на рынке фьючерсов, даже не обращаясь к другой стороне.

На рынке финансовых фьючерсов активную роль играют банки (предоставляя кредиты), позволяя им более гибко подходить к формированию фиксированных процентных ставок для своих клиентов или форвардных ставок. Такие займы, выдаваемые по «смешанным» процентным ставкам, могут привести к формированию заимствований, ставки по которым будут формироваться на условиях доходности, отражённых в ценах индексированных фьючерсов, т.е. обеспечивая взаимозависимость и защиту, предлагаемых как клиенту-заёмщику, так и банку, предоставляющему кредит. Фьючерсный контракт, используемый в качестве базы для формирования процентной ставки, тесно связан с конкретным финансовым инструментом или со стоимостью заёмных средств банка.

Выгоды хеджирования — по существу результат страхования по наличным обязательствам и отличается от возможностей получения выгоды, которые имеет трейдер. Последний получает выгоду от размещения венчурного капитала с определённым риском для выигрыша на изменениях цен или «взаимоотношений» цен по несвязанным между собой фьючерсным обязательствам. Трейдер может попытаться заработать на ежеминутных изменениях цен, выходя на рынок снова и снова, покупая и продавая с выгодой всего в несколько базисных пунктов. Он может формировать мнение о предстоящем движении цен ещё до открытия рынка и играть на этом мнении, закрывая свои позиции до завершения операций. Он может быть заинтересован в движении цен и в их взаимоотношениях на более длительный период, стремясь заработать на заметных движениях цен, изменениях в разнице цен или расхождениях в ценах на параллельных наличном и фьючерсном рынках. Такая деятельность важна для экономической эффективности рынка, так как именно общий объём оборота трейдеров облегчает выход на рынок для хеджеров. Деятельность трейдеров особо не отличается от деятельности, которую ведут на рынке многие финансовые институты.

При наступлении срока реализации основного инструмента, на котором базируется фьючерсный контракт, он при получении или

реализации оценивается по ценам наличного рынка, что сразу же отразит размер падения цены или его прибыль по сравнению с тем временем, когда он был открыт. Нетто размер вариационной маржи, отражающий прибыль или убыток по контрактам за период их действия, если его добавить или вычесть из ставки наличного рынка или цены, должен достаточно точно отражать цену или ставку, которые являлись целью операции, когда первоначально она оформлялась. Покупая или продавая контракты на рынке фьючерсов и работая с ними до срока их реализации, можно покупать или продавать основной инструмент ещё по фиксированной цене, и только физически получать или платить на дату реализации контракта. Такая стратегия используется в различных ситуациях.

В качестве ещё одного примера можно рассмотреть ситуацию для менеджера инвестиционного фонда, когда он заинтересован в покупке первоклассных активов (ценных бумаг с фиксированным процентом), и на конкретный момент его прогноз движения наличных средств показывает, что прогнозируется поступление крупных сумм. В то же время он полагает, что в ближайшие, скажем, 6 месяцев, процентные ставки изменятся так, что доходность будет не такой же высокой, какой она является в данный момент. У него имеется несколько вариантов работы на наличном рынке. В частности инвестиционный менеджер может привлечь кредит для покупки активов, погашая задолженность тогда, когда ожидаемые поступления действительно окажутся в его распоряжении. Такая операция приведёт к увеличению собственного портфеля ценных бумаг менеджера и тем самым ограничит его инвестиционные возможности в других направлениях в течение этих 6 месяцев. Вместо этого менеджер может купить определённое количество долгосрочных надёжных контрактов с поставкой (реализацией) через 6 месяцев с даты начала им этой операции (даты его вхождения в эту позицию) и держать их до срока платежа (погашения). Эти контракты он купит со средним уровнем доходности на тот момент и по цене, которая будет выплачена из предстоящего поступления. Используя таким образом фьючерсный рынок, финансовый менеджер не только «закрепляет» конкретный уровень доходности своих инвестиций в надёжные ценные бумаги, но и получает ещё то преимущество, что заключенный им фьючерсный контракт, являясь «забалансовой операцией», не ограничит его инвестиционные возможности в рассматриваемый период. К такой же

стратегии может прибегать и финансовый менеджер корпорации, который инвестирует средства в основные инструменты по всем контрактам, торгуемым на биржах валютных фьючерсов.

Финансовые фьючерсы используют и портфельные менеджеры, стремясь уменьшить срок платежа (погашения) финансового инструмента, которым он владеет, создавая таким образом альтернативный инструмент денежного рынка, который может при определённых обстоятельствах принести более высокий доход, чем от других альтернативных краткосрочных инструментов. Если такой инструмент, купленный или принадлежащий ему ранее, реализуется (поставляется) по фьючерсному контракту и менеджер продаёт этот контракт, он тем самым действительно снижает сроки реализации (погашения) своего финансового инструмента. Новый срок «поставки» — это срок реализации, а новая цена «погашения» — цена, определённая ценой фьючерса. Например, 17-летняя первоклассная ценная бумага будет снижена до 2-хмесячной инвестиционной операции продажей фьючерсного контракта с 2-хмесячным предреализационным сроком. Учитывая, что все переменные факторы известны — цена покупки за наличные, купон (ставка фиксированного процента), текущая доходность, продажная цена фьючерсов, период «держания» бумаги — можно рассчитать доходность сокращённой инвестиции. Здесь следует отметить, что пользуясь этой стратегией с долгосрочным надёжным контрактом, во внимание принимается и фактор конвертирования, чтобы соотнести это долгосрочное инвестирование с возможной 20-летней ценной бумагой, на которой основан контракт. Данная стратегия позволяет инвестору сократить инвестиционный период, и он может более гибко проводить свою инвестиционную политику.

Список литературы

1. Деривативы. Курс для начинающих / Пер. с англ. — 2-е изд. — М.: Альпина Паблишерз, 2009, (Серия «Reuters для финансистов»).
2. WFE/IOMA 2014. Derivatives Market Survey.
3. BIS. The BIS Triennial Central Bank Survey, may 2016.
4. Robert E. Whaley, Derivatives Markets, Valuation, and Risk Management, Wiley John Wiley and Sons, Inc. 2006.
5. Derivatives market. Trade. Wicia.com/wici/ Derivatives market.
6. www.economywatch.com/market/derivative-market/meaning-derivative-market
7. Баринов Э.А. Инструменты проектного финансирования. Путеводитель предпринимателя. 2018. № 40. С. 30–38.

8. Баринов Э.А Становление системы финансирования экспорта и страхования экспортных кредитов в ФРГ. Путеводитель предпринимателя. 2018. № 38. С. 35–41.
9. Баринов Э.А Институциональные инвесторы на финансовых рынках стран ЕС. Путеводитель предпринимателя. 2017. № 38. С. 54–64.

References

1. Derivativy. Kurs dlya nachinayushchikh / Per. s angl. – 2-e izd. – М.: Al'pina Publisherz, 2009, (Seriya «Reuters dlya finansistov»).
2. WFE/IOMA 2014. Derivatives Market Survey.
3. BIS. The BIS Triennial Central Bank Survey, may 2016.
4. Robert E. Whaley, Derivatives Markets, Valuation, and Risk Management, Wiley John Wiley and Sons, Inc. 2006.
5. Derivatives market. Trade. Wicia.com/wici/ Derivatives market.
6. www.economywatch.com/market/derivative-market/meaning-derivative-market
7. Barinov E.A. Instrumenty proektnogo finansirovaniya. Putevoditel' predprinimatel'ya. 2018. № 40. S. 30–38.
8. Barinov E.A Stanovlenie sistemy finansirovaniya eksporta i strakhovaniya eksportnykh kreditov v FRG. Putevoditel' predprinimatel'ya. 2018. № 38. S. 35–41.
9. Barinov E.A Institutsional'nye investory na finansovykh rynkakh stran ES. Putevoditel' predprinimatel'ya. 2017. № 38. S. 54–64.

А. В. Буданцев

Аспирант,
budancev-a@inbox.ru

Пуцинский государственный естественно-научный институт,
г. Пушино, Российская Федерация

Интегрированная модель разработки, реализации и адаптации стратегии развития предприятий авиационного двигателестроения

Аннотация: В статье в результате проведенного исследования ключевых ориентиров реализации подпрограммы № 3 «Авиационное двигателестроение» в рамках государственной программы «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы» была предложена интегрированная модель разработки, реализации и адаптации стратегии развития двигателестроительных предприятий. Указанная модель построена на основе комбинированного использования моделей стратегической чувствительности (авторы: Спиегелеир С. и Беккерс Ф.), управления человеческими ресурсами (авторы: Ромеро-Фернандез П. М., Мартин-Алцазар Ф., Санчез-Гардей Г.) и потока инноваций Янсона Ф. Преимуществами описанной модели является более полный учет влияния факторов неопределенности при разработке указанной стратегии; использование итерационного цикла при формировании стратегии, который позволяет выбирать и обосновывать рациональные варианты ее реализации в условиях изменения внешней и внутренней среды функционирования предприятия, возможность адаптации процесса управления инновациями в соответствии с выбранными стратегическими ориентирами; наличие процедуры согласования параметров системы управления человеческими ресурсами со стратегическими целями предприятия.

Ключевые слова: стратегическое управление предприятием, авиационное двигателестроение, управление инновации, человеческие ресурсы.

A. V. Budantsev

Postgraduate student,
budancev-a@inbox.ru

Pushchino State Institute of Natural Sciences,
Pushchino, Russian Federation

Integrated model of development, implementation and adaptation of the strategy for the development of aircraft engine-building enterprises

Annotation: In the article, as a result of the study of key targets for the implementation of subprogram No. 3 «Aviation engine construction» under the state program «Development of the aviation industry for 2013–2025», an integrated model was proposed for developing,

implementing and adapting the development strategy of engine-building enterprises. This model is based on the combined use of strategic sensitivity models (authors: Spiegeleire S. and Bekkers F.), human resource management (authors: Romero-Fernandez P. M., Martín-Alcázar F., Sónchez-Gardey G.) and flow Innovation Janson F. The advantages of the described model is a more complete account of the influence of uncertainty factors in the development of this strategy; the use of an iterative cycle in the formation of a strategy that allows you to select and justify rational options for its implementation in terms of changes in the external and internal environment of the enterprise, the ability to adapt the process of managing innovations in accordance with the selected strategic guidelines; the existence of a procedure for coordinating the parameters of the human resource management system with the strategic goals of the enterprise.

Keywords: *strategic enterprise management, aviation engine building, innovation management, human resources.*

С учетом решаемых в настоящее время задач импортозамещения на основе инновационного развития российской промышленности возрастает роль авиационного двигателестроения как важнейшей составляющей отечественного машиностроительного комплекса. Производство авиационных двигателей осуществляется в основном на предприятиях, входящих в состав Объединенной двигателестроительной корпорации (ОДК), которая консолидирует интеллектуальные, финансовые и технологические ресурсы для успешной реализации подпрограммы № 3 «Авиационное двигателестроение» в рамках государственной программы «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы» (далее – *Программа*). Централизация потенциалов предприятий, участвующих в разработке, производстве и обслуживании продукции авиационного двигателестроения, определяет необходимость реализации стратегического подхода к повышению конкурентоспособности отечественной продукции данного вида, в том числе на основе расширения линейки двигателей для гражданской авиации [1]. В то же время сложная система кооперации большого числа предприятий ОДК и предприятий смежных отраслей промышленности значительно усложняет процессы стратегического планирования и управления ключевыми инновациями, что затрудняет достижение к 2025 г. показателей по долям мирового рынка в размере 1% авиационных двигателей для гражданских самолетов и 7% – для вертолетов. Расширение международного сотрудничества в сфере авиационного двигателестроения, примерами которого является проект разработки российско-китайского широкофюзеляжного самолета [2] и экспорт КНР двигателей Д-30КП2, [2,3], также определяет специфические требования к качеству организации бизнес-процессов на предприятиях отрасли. Указанные требования, наряду с особенностями инно-

вационных процессов в авиационной промышленности, предполагают необходимость широкого использования современных методов и моделей стратегического управления. К подобным моделям можно отнести, например, модели Д. Томпсона, Ф. Дэвида и Р. Линча и их модификации, учитывающие различные факторы неопределенности внешней и внутренней среды функционирования современных организаций [4]. Для предприятий отрасли авиационного двигателестроения, которая является одной из наиболее высокотехнологичных отраслей отечественной промышленности, большое значение имеет возможность корректировки стратегии их развития при наступлении неблагоприятных ситуаций. Как представляется, для решения данной задачи может быть с успехом использована модель, предложенная сотрудниками Гаагского центра стратегических исследований (HCSS) С. Спиегелейром и Ф. Беккерсом и позволяющая на основе анализа «стратегической чувствительности» обеспечить набор вариантов возможных действий при различных сценариях изменения рыночной конъюнктуры [5].

Ключевым фактором успеха развития российского авиастроения в целом и двигателестроения в частности является наличие эффективной системы формирования кадрового потенциала. Одной из главных задач Программы является развитие кадрового потенциала данной отрасли, которое позволит в период с 2011 года по 2025 год повысить производительность труда на предприятиях с 1,5 млн. руб. до 14,5 млн. руб. в целом по отрасли, а в сфере авиационного двигателестроения – с 1,5 млн. руб. до 16 млн. руб. [1] Возрастающая роль персонала в обеспечении высокого уровня конкурентоспособности рассматриваемых предприятий предполагает интеграцию моделей и инструментов управления человеческими ресурсами в общую систему стратегического управления. Анализ существующих моделей указанного вида показывает перспективность применения интегрированной модели Ромеро-Фернандеза П. М., Мартина-Алцазара Ф., Санчеца-Гардея Г., которая учитывает ограничения и особенности различных подходов, раскрывающих сложный процесс стратегического управления человеческим капиталом организации [6] и позволяющих оценить эффективность инвестиций в его развитие [7].

На рисунке 1 представлена предложенная автором интегрированная модель разработки, реализации и адаптации стратегии развития предприятий авиационного двигателестроения, построенная на основе применения описанных выше подходов.

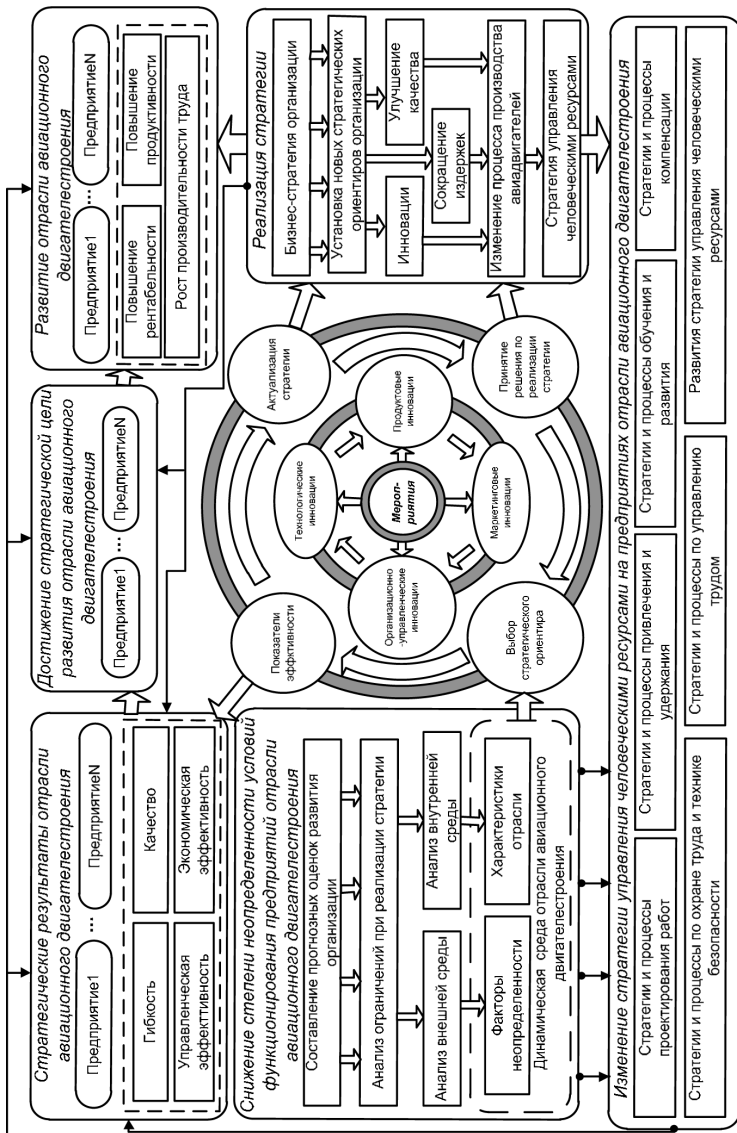


Рис. 1. Интегрированная модель разработки, реализации и адаптации стратегии развития авиационного двигателестроения ¹

¹ Разработано автором.

В целях реализации подпрограммы № 7 «Авиационная наука и технологии» как составной части Программы предложено включить в состав указанной модели элементы инструментов управления инновациями [8] (в том числе на региональном уровне [9]), а также модели ТАМО Ф. Янсона [10].

В соответствии с данной моделью процесс разработки стратегии начинается с анализа внешней и внутренней среды. На начальном этапе определяются прогнозные оценки развития предприятий и выявления ограничения при реализации стратегии. Анализируемые внешние факторы делятся на две группы: рабочей (микро-) и общей (макро-) среды. Первая группа включает в себя условия, способные непосредственно оказывать воздействие на деятельность предприятия (конкуренты, поставщики, инфраструктура, контактная аудитория и т.д.). Вторая группа представляет собой совокупность общих экономических, технологических, политических, социально-культурных и международных условий, которые могут повлиять на деятельность предприятия и должны быть учтены при разработке стратегии его развития.

На основе результатов анализа факторов внешней и внутренней среды определяются ключевые показатели эффективности реализации стратегии, разрабатывается ее концепция и проводится актуализации. Рассматриваемый процесс также включает в себя использование эффективного подхода к управлению различными видами инноваций (технологическими, товарными, маркетинговыми и организационно-управленческими) в соответствии с моделью ТАМО.

К преимуществам предлагаемой интегрированной модели разработки, реализации и адаптации стратегии развития предприятий авиационного двигателестроения можно отнести:

- возможность более полного учета влияния факторов неопределенности при разработке указанной стратегии;
- использование итерационного цикла при формировании стратегии, который позволяет выбирать и обосновывать рациональные варианты ее реализации в условиях изменения внешней и внутренней среды функционирования предприятия;
- адаптацию процесса управления инновациями в соответствии с выбранными стратегическими ориентирами;
- согласование параметров системы управления человеческими ресурсами с ключевыми показателями эффективности реализации стратегии.

Применение предложенной интегрированной модели позволит повысить эффективность функционирования предприятий авиационного двигателестроения на основе согласования важнейших бизнес-процессов, связанных с управлением инновациями и человеческими ресурсами для достижения стратегических целей авиастроительного комплекса Российской Федерации.

Список литературы

1. www.government.ru/programs/220/events/.
2. www.umpro.ru/index.php?page_id=2&n_id_1=6893.
3. www.uecrus.com/files/Annual_Report_ODK_2016.pdf.
4. Просвирина Н.В., Тихонов А.И., Клочков В.В. Разработка стратегии развития и анализ конкурентоспособности предприятий авиационного двигателестроения России на мировом рынке // Московский экономический журнал. 2017. № 3. С. 1–13.
5. Spiegeleire S., Bekkers F. Who says generals can't dance: Strategic agility and defence capability options // True – Nederland: Ministerie van defensie, 2010, Pp. 427–463.
6. Romero-Fernandez P. M., Martn-Alcбzar F., Sбnchez-Gardey G. Strategic Human Resource Management: Integrating the Universalistic, Contingent, Configurational and Contextual Perspectives // INT J HUM RESOUR MAN, 2005. Pp. 633–659.
7. Дулясова М.В., Рогова А.А. Методика оценки эффективности инвестирования в развитие человеческого капитала // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 3. С. 40–41.
8. Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69.
9. Дли М.И., Какатунова Т.В. О перспективах создания виртуальных технопарковых структур // Инновации. 2008. № 2. С.118–120.
10. Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Контроллинг локальных инноваций авиастроительного предприятия // Контроллинг. 2009. № 30. С. 32–36.

References

1. www.government.ru/programs/220/events/.
2. www.umpro.ru/index.php?page_id=2&n_id_1=6893.
3. www.uecrus.com/files/Annual_Report_ODK_2016.pdf.
4. Prosvirina N.V., Tikhonov A.I., Klochkov V.V. Razrabotka strategii razvitiya i analiz konkurentosposobnosti predpriyatii aviatsionnogo dvigatelestroeniya Rossii na mirovom rynke // Moskovskii ekonomicheskii zhurnal. 2017. № 3. S. 1–13.
5. Spiegeleire S., Bekkers F. Who says generals can't dance: Strategic agility and defence capability options // True – Nederland: Ministerie van defensie. 2010. Pp. 427–463.

6. Romero-Fernandez P. M., Martнn-Alcбzar F, Sбnchez-Gardey G. Strategic Human Resource Management: Integrating the Universalistic, Contingent, Configurational and Contextual Perspectives // INT J HUM RESOUR MAN. 2005. Pp. 633–659.
7. Dulyasova M.V., Rogova A.A. Metodika otsenki effektivnosti investirovaniya v razvitie chelovecheskogo kapitala // Neft', gaz i biznes. 2012. № 3. S. 40–41.
8. Dli M.I., Krolin A.A. Rol' i mesto innovatsii v realizatsii programm energosberezheniya v ekonomike // Putevoditel' predprinimatelya. 2012. № 14. S. 66–69.
9. Dli M.I., Kakatunova T.V. O perspektivakh sozdaniya virtual'nykh tekhnoparkovykh struktur // Innovatsii. 2008. № 2. S. 118–120.
10. Dli M.I., Kakatunova T.V., Litvinchuk Yu.Ya. Kontrolling lokal'nykh innovatsii aviastroitel'nogo predpriyatiya // Kontrolling. 2009. № 30. S. 32–36.

Н. Ю. Гончарова

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры,
goncharova.gnu@gmail.com*

*Кафедра индустрии гостеприимства, туризма и спорта,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

Коммуникационный аудит и освещение спортивно-зрелищных мероприятий

Аннотация: *В статье рассмотрены вопросы применения принципов коммуникационного аудита к оценке качества освещения спортивно-зрелищных мероприятий. Выделена модель осуществления коммуникационного аудита, проанализированы эффективность коммуникаций посредством интернет-каналов.*

Ключевые слова: *коммуникационный аудит, целевые аудитории, помехи коммуникации, каналы коммуникации, спортивно-зрелищные мероприятия.*

N. Y. Goncharova

*Cand. Sci. (Econ.),
goncharova.gnu@gmail.com*

*Department of Industry of hospitality, tourism and sports,
Plekhanov University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

Communicational audit and coverage of sports and entertainment events

Annotation: *The article deals with the application of the principles of communication audit to assess the quality of coverage of sports and entertainment events. The model for the implementation of the communication audit is highlighted, internet communication and there efficiency are analyzed.*

Keywords: *communication audit, target audiences, communication disturbances, communication channels, sports and entertainment events.*

Современное развитие сферы физической культуры и спорта, а также необходимость популяризации спорта и здорового образа жизни напрямую связана с построением эффективных коммуникаций с целевой аудиторией, осуществлением адекватного ответа на ее потребности, понимание ее ценностей и настроения, а также корректировка имеющихся маркетинговых программ с учетом изменения стиля жизни, привычек и ожидания потребителей.

От степени успеха коммуникации и качества обратной связи напрямую зависит возможность реализации поставленных целей перед субъектами сферы физической культуры и спорта.

Коммуникационный аудит позволяет полноценно оценить информацию, исходящую от субъекта в адрес всех целевых аудиторий, позволяет исследовать сильные и слабые стороны деятельности, расхождение интересов и взглядов компании и целевых аудиторий.

Для проведения коммуникационного аудита необходимо прежде всего оценить внешние и внутренние информационные потоки, протекающие в организации, а также исследовать каналы коммуникации, их способность транслировать имидж и доносить до целевой аудитории однозначный информационный контент.

Разнообразие подотчетных учреждений в сфере физической культуры и спорта требует первоначальным шагом информационного аудита формирование кластеров из учреждений на основании потребностей целевой аудитории – получателей информации. Таким образом необходимо оценить необходимую интенсивность коммуникации учреждений и потребителей информации. [3]

Коммуникационный аудит основывается на оценке информационных порталов с точки зрения правильности протекания коммуникационных процессов, информационной обеспеченности получателей сообщений, наличия разнообразных помех в ее формировании.



Рис. 1. Элементы коммуникации и их взаимосвязь [2]

В процедуре осуществления коммуникационного аудита прежде всего необходимо применить методiku, позволяющую систематизи-

ровать данные помехи и выявить причины и места их проявления. Для достижения данной цели необходимо проведение дескриптивных исследований получателей информации и построение карты помех.[4]

Разработанная процедура проведения коммуникационного аудита позволит зафиксировать данные виды помех в карте, определить причины их возникновения и методы устранения. Тем самым формируя программу повышения эффективности коммуникаций.

Однако рассматривая сами каналы коммуникации, как объект коммуникационного аудита, необходимо отметить, что именно интернет каналы позволяют наиболее эффективно осуществлять коммуникационный аудит, поскольку предполагают более точный инструментарий по оценке обратной связи.

Например, на данный момент в YouTube присутствуют более 1,5 млрд. активных пользователей, которые просматривают хотя бы один видеоролик в месяц. При этом мы находимся в центре изменений в медиапотреблении, когда постоянно возникают новые технологии и меняется само поведение потребителей. Этот сдвиг оказывает влияние и на потребление спортивного контента. Раньше в основе модели потребления были прямая трансляция матча или соревнования, аналитическая передача по телевидению или статьи в газетах и журналах. Сейчас потребитель имеет возможность посмотреть тематическое видео где и когда удобно. Меняется сам формат потребления: смотрят больше, но время сессии становится короче. Пользователи все больше смотрят обзоры спортивных событий и интересуются новостями через социальные медиа. При этом доступность контента приводит к тому, что болельщики начинают следить за большим количеством видов спорта.

В целом потребление спортивного контента на YouTube продолжает расти: за последние 12 месяцев количество просмотров выросло на 59%. Сейчас в каталоге данной площадки находится около 20 млн. спортивных и околоспортивных видеороликов, а количество их просмотров достигает почти 400 млрд.

Аналитика просмотров спортивного контента говорит о том, что 54% пользователей готовятся к спортивному событию заранее, смотрят контент о матче или соревновании до его начала, особенно популярными сейчас становятся прогнозы на результаты. Также 44% смотрят дополнительный контент во время события, а 61% сразу после окончания заходят на YouTube в поисках обзоров матча или соревно-

вания, повторов лучших моментов, интервью со спортсменами и тренерами. [5]

Новой ступенью в культуре спортивного боленья является создание контента о спорте самими спортивными болельщиками, например, обсуждение слухов о переходе спортсмена в другой клуб, эмоциональные обзоры событий и т. д. В 2017 году количество загрузок подобного контента на YouTube выросло на 90%. Самыми востребованными форматами спортивного контента сейчас являются обзоры, аналитика и новости, прямые трансляции. Несмотря на то, что сам YouTube перестал делать большую ставку на прямые эфиры, клубы могут использовать многочисленные существующие на площадке инструменты для организации трансляций и превратить, тем самым, собственный канал в отличную точку входа для болельщиков. Ключевым драйвером роста просмотров и подписчиков на клубном канале является грамотное использование системы рекомендаций. Как показывает статистика, 80% всех просмотров видео осуществляются с домашней страницы пользователя и вкладки «Рекомендации», при этом доля ручного поиска крайне мала. Вкладка «Тренды» потеряла свою актуальность, в исключительных случаях она приносит до 10% просмотров, в среднем же около 2–3%. Система рекомендаций действует следующим образом: площадка анализирует новые загруженные видеоролики и с помощью специальных алгоритмов рекомендует пользователям те, которые стабильно набирают просмотры в первые часы, вне зависимости от их количества. В связи с этим необходимо создавать трафик и увеличивать просмотры с помощью других социальных сетей клуба. В данном случае также важна регулярность загрузки роликов, при этом желательно размещать не более одного видео в день. Популярность просмотров контента, связанного с таким нишевым видом спорта как, например, женское регби, объясняется именно попаданием в алгоритмы системы рекомендаций. Также необходимо стремиться генерировать трафик на свой клубный канал изнутри YouTube, ведь он является органическим и лучшим в плане лояльности аудитории. Например, можно отправить своего хоккеиста на шоу к какому-либо блогеру, где он сыграет в NHL или участвует в викторине. Наконец, необходимо помнить, что болельщики проявляют максимальный интерес к контенту в первые 48 часов после окончания спортивного события, поэтому следует оперативно готовить контент и выкладывать его на своем канале.

Список литературы

1. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016–2020 годы» // <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/>.
2. Маркетинг спорта: пер. с англ. / под ред. Джона Бича и Саймона Чедвина. – М.: Альпина Паблшерз, 2010. 705 с.
3. Менеджмент в индустрии спорта / Под ред. В. А. Леднева. – М.: Синергия, 2012. 2012 с.
4. Сергей Алексеев: Спортивный маркетинг. Правовое регулирование. Учебник, – М.: Юнити-Дана, 2015. 647 с.
5. Шааф, Фил. Спортивный маркетинг = Sports marketing: Теперь это не просто игра... / Ф. Шааф; Пер. с англ. В. Н. Егоров. – М.: Филинь, 2010. 457 с.
6. https://www.khl.ru/upload/tmp/PwC_KHL%20Conference_No%20links.pdf?fbclid=IwAR3fV5RjU9Mto3qquivrPvcZ-0TBgkVMNmXfTjKBuckjdAeHnq0ExYzpgpQ. Дата обращения 10.10.2018.
7. <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-kommunikativnogo-audita-organizatsii>. Дата обращения 15.09.2018.

References

1. Federal'naya celevaya programma «Razvitie fizicheskoy kul»tury i sporta v Rossijskoj Federacii na 2016–2020 gody» // <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/>.
2. Marketing sporta: per. s angl. / pod red. Dzhona Bicha i Sajmona CHedvina. – М.: Al'pina Pablishez, 2010. 705 s.
3. Menedzhment v industrii sporta/ pod red. V. A. Ledneva. – М.: Sinergiya, 2012. – 2012 s.
4. Sergej Alekseev: Sportivnyj marketing. Pravovoe regulirovanie. Uchebnik, – М.: Yuniti-Dana, 2015. 647 s.
5. Shaaf, Fil. Sportivnyj marketing = Sports marketing: Teper' ehto ne prosto igra... / F. SHaaf; Per. s angl. V. N. Egorov. – М.: Filin, 2010. – 457 s.
6. https://www.khl.ru/upload/tmp/PwC_KHL%20Conference_No%20links.pdf?fbclid=IwAR3fV5RjU9Mto3qquivrPvcZ-0TBgkVMNmXfTjKBuckjdAeHnq0ExYzpgpQ. Data obrashcheniya 10.10.2018.
7. <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-kommunikativnogo-audita-organizatsii>. Data obrashcheniya 15.09.2018.

М. А. Горский

*Кандидат экономических наук,
gadjiagaev@mail.ru*

*ГК Рест-Групп,
г. Москва, Российская Федерация*

Параметрическое моделирование кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка и его приложения

Аннотация: *Актуальность тематики настоящей публикации связана с недостаточной разработанностью в теоретическом и практическом планах моделей оптимального управления банковским портфелем с учетом высокой изменчивости финансовых рынков и параметров кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка, задаваемых нормативами регулятора. В статье предложена оригинальная экономико-математическая модель параметрической оптимизации кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка, реализованная в рамках концепции «банковской фирмы». В составе параметров рассматриваются экзогенные и эндогенные факторы, определяющие соответственно макроэкономические условия и политику банка привлечения инвестиционных ресурсов и ограничения кредитно-инвестиционной деятельности с учетом требований регулятора — ЦБ по величине резервов, уровню ликвидности и кредитному риску банковского портфеля. Использование параметрического подхода позволяет оперативно провести анализ влияния на структуру банковского портфеля, соотношение «доходность-риск» и другие показатели кредитно-инвестиционной деятельности изменения этих и других параметров.*

В качестве приложения параметрической модели оптимизации банковского портфеля предложены оригинальный подход к обоснованию феномена финансовой устойчивости банка в условиях изменчивости экзогенных параметров его деятельности и метод оценки интервала устойчивости структуры оптимального портфеля.

Ключевые слова: *коммерческий банк, портфель депозитов-ссуд, кредитно-инвестиционная деятельность, математическое моделирование, модели банковской деятельности, кредитная стратегия банка.*

М. А. Gorskiy

*Cand.Sci.(Econ.),
gadjiagaev@mail.ru*

*Rest-Group,
Moscow, Russian Federation*

Parametric modeling of credit and investment activities of a commercial bank and its applications

Annotation: *The relevance of the research topic is connected with the insufficient development in the theoretical and practical plans of models for optimal management of the banking portfolio, taking into account the high volatility of the financial markets and changing parameters of a credit and investment activities of a commercial bank determined by the regulator's policy. The article proposes a concept and an original economic and mathematical model for the parametric optimization of the credit and investment activities of a commercial bank, which is «linking» to the theory of a banking company. The parameters are considered to be endogenous factors that determine macroeconomic conditions and the bank policy for the investment resources and restrictions of the credit and investment activities taking into account the requirements of the regulator's policy – the Central Bank in the sphere of management of reserves, liquidity and credit risk of the banking portfolio. Using a parametric approach allows to quickly analyze the impact of the regulator's policy on the structure of the banking portfolio, the return-risk ratio and other indicators of banking activities.*

As an important application of the parametric model of optimization of the banking portfolio, an original approach is proposed to substantiate the phenomenon of financial stability of a bank under the variability of exogenous parameters of its activity and a method for estimating the stability interval of the structure of an optimal portfolio.

Keywords: *commercial bank, portfolio of deposits and loans, credit and investment activities, mathematical modeling, models of banking, bank credit strategy.*

Эффективное функционирование банковской системы страны, а страны с переходной экономикой, особенно — основа роста экономического потенциала и укрепления социальной сферы. По этой причине рост эффективности банковского сектора является приоритетной задачей поступательного развития национальной экономики.

Нестабильность макроэкономической среды банка имеет следствием, что банковский менеджер, принимающий решения по управлению банковским портфелем вынужден учитывать сопутствующие риски, связанные с возможным снижением доходности и качества активов, и выстраивать кредитно-инвестиционную политику банка, исходя из приоритетов его рыночной стратегии, в ряду которых на современном этапе наиболее значимы сохранение устойчивости основной деятельности банка, укрепление надежности его финансово-экономической основы и рост конкурентоспособности банка [9, 11, 22, 31, 32].

В свою очередь, эта проблема, формулируемая как задача выбора наилучшего из имеющихся альтернатив решения при управлении деятельностью сложных социально-экономических систем, к которым относятся и коммерческие банки, в условиях неполноты информации и связанного с ней риска, — предмет изучения целого комплекса научных дисциплин, в том числе экономических и математических, использующих методы системного анализа, исследования операций,

оптимального управления и математического моделирования, что предполагает необходимость краткого обзора результатов, полученных в области исследования механизмов функционирования банковской организации.

Методологические основы работы. К настоящему времени математическая теория банковской деятельности имеет вполне законченный вид, а инструментарий моделей, методов, информационно-алгоритмических и программных комплексов управления банковским портфелем широк и разнообразен. Например, в работе Дж. Синки [23] детально рассматриваются этапы развития математической теории банковской деятельности во 2-й половине XX века. В список приведенных автором литературных работ включено значительное число (более шестидесяти) источников, в которых используются разнообразные экономико – математические модели банковского портфеля: оптимизационные, стохастические, балансовые, управления запасами, модели марковских процессов, теории игр и т.п.

Вопросы анализа эффективности и управления коммерческим банком в условиях изменчивых параметров товарных и финансовых рынков, в том числе, проблематика выбора критериев оптимальности и экономико-математического моделирования оптимального банковского портфеля достаточно полно отражены в трудах российских: Белоглазовой Г.Н. и Кроливецкой Л.П [4], Бородина А.В [6], Бурухановой Т.Д. [8], Егоровой Н.Е. и Смулова А. [11], Зайцевой М.В. [12], Киселевой И.А. [14], Когана В.И. [15], Криночкина Д.Л [16], Лаврушина О.И. [17], Панова Г.С. [20], Пуртикова В.А. [21], Уразаевой Т. [25], Халикова М.А. и Антиколь А.М. [29] и авторитетных западных: Бренда Р. [7], Роуза П. [22], Синки Дж. [23], Буша А. [30], Клини М. [31], Мэрфи Н. [32], ученых и специалистов-практиков.

Представленный в отмеченных работах инструментарий экономико-математических моделей и численных методов оценки качества и оптимального управления кредитно-инвестиционным портфелем коммерческого банка можно формально поделить на группы «частных» и «полных» моделей банковской фирмы.

Среди моделей первой группы особо отметим весьма актуальные для российских банков модели Зайцевой М. В. [13] и Уразаевой Т. А. [25], которые служат для решения отдельных задач планирования и управления банковскими портфелями (в отмеченных работах – это прогнозирование денежных потоков от кредитно-инвестиционной и

операционной деятельности коммерческого банка, выбор процентных ставок по депозитам и кредитам, моделирование оценок кредитного, процентного рисков и др. параметров банковского портфеля и отдельных составляющих депозитов-ссуд).

Напротив, полные модели предназначены для выбора и обоснования комплексных стратегий банка в основных сферах банковской деятельности и оптимизации кредитно-инвестиционного портфеля банка по расширенному набору критериев эффективности кредитно-инвестиционной деятельности и качества кредитного портфеля. В перечне этих моделей приоритетными являются модели Буша А. [30], Мэрфи Н. [32], Когана В. [15], Бурухановой Т. Д. [8], Горского М.А. и Халикова М. А. [9] (в динамическом варианте), ориентированные на выбор и оптимальное управление кредитным портфелем по критериям «доходность-риск» и учетом ограничений по ликвидности и риску.

Для условий макроэкономической нестабильности российских коммерческих банков особое значение приобретают исследования, связанные с совершенствованием теоретических моделей и практических приемов кредитно-инвестиционной деятельности в направлении уточнения критериев оптимальности, внешних и внутренних ограничений.

Например, некоторое число авторов [9, 21] в составе критериев оптимальности банковского портфеля предлагают учитывать вместе с кредитным риском и доходностью ликвидность временной структуры совокупного портфеля активов-пассивов, что дает возможность рационализировать кредитную политику банка за очередной временной период принимая во внимание коррекции структуры кредитного портфеля и объема по итогам мониторинга и оценки его качества на текущий период времени. В работе автора [9] показано, что учет ликвидности баланса активно-пассивных операций по срокам и объемам в критериях кредитно-инвестиционной деятельности помогает решению ставшей «традиционной» для большей части российских КБ (включая и крупные банки) проблемы несоответствия «длинных» рискованных активов и «короткой» ресурсной базы (пассивов) — основная причина уменьшения их ликвидности и финансовой устойчивости.

В цитируемой и других работах автора и соавторов [3, 29, 31] отмечено, что в современных условиях, характеризующихся спадом инвестиционной активности, сокращением ресурсной базы и др. негативными факторами секторальных ограничений, повышение эффективности кредитно-инвестиционной деятельности приобретает

особое значение для коммерческих банков средних по объему собственного капитала (занимающихся корпоративным кредитованием розничным кредитованием и проектным финансированием), имеющих этот вид деятельность в качестве основного источника доходов и которые находятся под внешним (контролем регулятора) и внутренним контролем (со стороны акционеров и вкладчиков).

Основные результаты работы. В продолжении цитируемых выше исследований автора по проблематике экономико-математического моделирования банковского портфеля в условиях неопределенности и риска в настоящей статье представлены результаты разработки и адаптации в практической деятельности исследуемого коммерческого банка моделей и методов оптимизации кредитно-инвестиционного портфеля с расширенным набором критериев качества и учетом экзогенных и эндогенных параметров, определяющих альтернативные варианты банковской деятельности и приоритеты кредитно-инвестиционной стратегии коммерческого банка.

Необходимость разработки таких моделей нами связывается с решением актуальной для российской банковской системы, функционирующей в условиях отсутствия «дешевых» долгосрочных источников пополнения инвестиционного капитала, проблемы формирования оптимального банковского портфеля с учетом высокой изменчивости параметров внешней и внутренней сред.

Переходя к изложению результатов работы, отметим, что большинство подходов к моделированию банковской деятельности берут за основу неоклассическую концепцию коммерческого банка как агента рынка денег [4, 7, 17, 22, 30, 31], который оказывает услуги дилерского типа по трансформации «свободных» денег держателей депозитов в ссудный капитал, который предоставляется заёмщикам на принципах срочности, возвратности и платности. Определение банка как банковской фирмы дает возможность с успехом применять ключевые итоги неоклассической теории фирмы, которые включают соотношения, которые, в свою очередь, связывают результативность деятельности на финансовом рынке с предельной отдачей собственного и заёмного капитала, соотношения ценообразования на депозиты и кредиты на уровне предельных затрат обслуживания соответствующих портфелей и другие результаты, которые относятся к моделированию динамики «выпуск – затраты» на базе двойственных оценок финансовых ресурсов, привлекаемых в пассивы банка [2].

Моделирование деятельности банка на базе «производственного» подхода весьма успешно в представлении процедур принятия кредитного решения [6], выбора ставок по депозитам и кредитам [25], согласования объёмов активно-пассивных операций на основе балансовых моделей и прогнозирования финансовых потоков коммерческого банка [8, 14, 16, 20, 21]. Перечисленные оптимизационные и прогнозные модели с полным основанием относятся к отмеченным выше «частным» моделям «банковской фирмы», ориентированным на решение конкретных задач выбора и управления банковским портфелем и его отдельными составляющими.

Решение комплексной задачи оптимизации этого портфеля с учётом параметров внешних по отношению к банку финансовых рынков и рыночных регуляторов, внутренних нормативов и приоритетов кредитной политики банка в сфере ставок по кредитам и депозитам, по словам Н. Мэрфи [32], требует применения «полных» моделей, при построении которых опора только на неоклассическую концепцию банковской фирмы не даёт в полной мере продемонстрировать в критериях и ограничениях эти факторы, что и предполагает использование отличных от «производственной» концепций и моделей банковской деятельности.

Именно в рамках полных моделей «банковской» фирмы для задачи оптимизации банковской деятельности в условиях неполной и неточной информации о рынках депозитов и ссуд рассмотрим параметрическую модель выбора оптимального варианта кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка.

Модель функционирования коммерческого банка (КБ) на внутреннем финансовом рынке страны в самом общем виде описывает процедуру формирования и трансформации денежных потоков инвестиций и прибыли от кредитно-инвестиционной, операционной и др. видов деятельности, осуществляемой банковской фирмой (рис. 1).

Приведем комментарии к элементному составу отмеченных на рисунке 1 денежных потоков коммерческого банка:

R_v — поток средств сторонних инвесторов (государственные и корпоративные предприятия, коммерческие организации, торговые и др. посредники, частные инвесторы (в том числе, и институциональные), банки, инвестиционные и управляющие компании);

R_p — возврат на привлекаемый с внешнего рынка инвестиционный капитал;

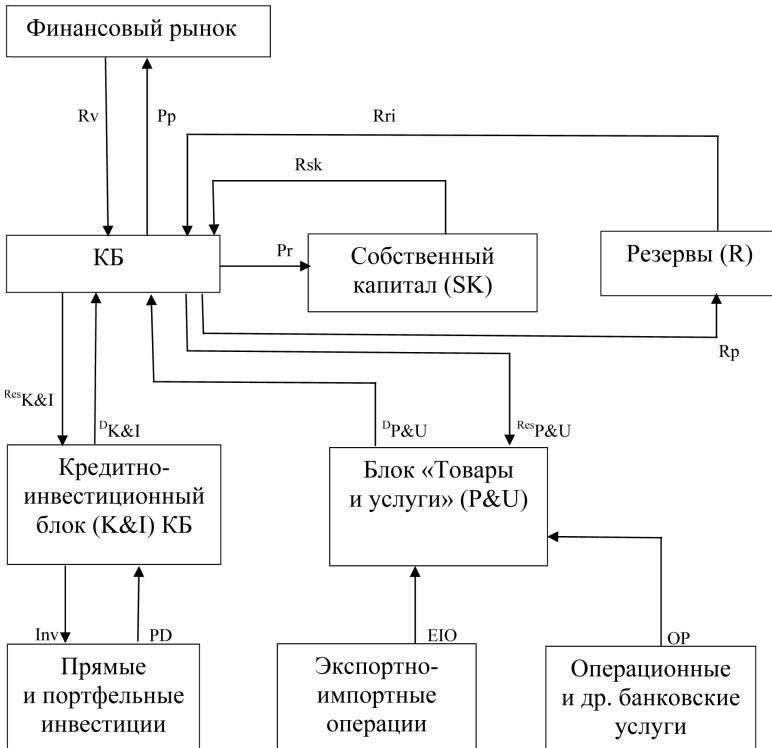


Рис. 1. Денежные потоки коммерческого банка, генерируемые в сферах кредитно-инвестиционной и операционной деятельности ¹

R_{sk} и P_r – потоки инвестиций соответственно из собственного капитала банка и накопленных резервов;

$Res_{K\&I}$, $Res_{P\&U}$, R_p – денежные потоки, направляемые в инвестиции и затраты соответственно кредитно-инвестиционного блока, операционного блока и на пополнение резервов банка;

${}^D K\&I$, ${}^D K\&U$ – денежные потоки доходов, полученных соответственно в кредитно-инвестиционном и операционном блоках банка;

Inv – денежный поток инвестиций банка;

PD , EIO , OP – денежные потоки прибыли, полученной соответственно от: прямых и портфельных инвестиций, экспортно-импортных операций, операционных и др. банковских услуг;

¹ Разработано автором.

Pr – денежный поток прибыли на увеличение собственного капитала банка.

Таким образом, источником инвестиций КБ, размещаемых кредитно-инвестиционным блоком, является денежный поток, включающий средства, полученные на финансовом рынке, собственные средства и отчисления из резервов, не превышающие лимиты (определенные нормативами регулятора и банка) по ликвидности и риску. Объем этих источников, ограничивающий объем инвестиций банка, задается неравенствами:

$$Inv \leq ResK \& I; \quad (1)$$

$$ResK \& I \leq Rv + Pr + Rsk; \quad (2)$$

$$Rr \leq (1 - \alpha) \cdot R; \quad (3)$$

$$Rsk \leq \beta \cdot SK, \quad (4)$$

где: α – норматив обязательных резервов, устанавливаемый с учетом требований регулятора (ЦБ) и кредитной политики коммерческого банка (экзогенный параметр); β – доля собственного капитала, направляемая в кредитно-инвестиционную деятельность (эндогенный (управляемый) параметр).

На величину денежного потока Rv внешних инвестиций решающее влияние оказывают емкость Ω финансового рынка страны, которая с учетом ставки γ рефинансирования ограничена величиной $\gamma \cdot \Omega$, и ставки по депозитам τ_i , определяемые банком и дифференцированные по объемам с учетом срочности возврата:

$$Rv_i = Rv_i(\gamma \Omega_i, \tau_i); \quad (5)$$

$$Rv = \sum_{i=1}^I Rv_i, \quad (6)$$

где: i – индекс группы инвесторов ($i = \overline{1, I}$), обеспечивающих денежный поток инвестиций объемом Ω_i ; $Rv_i(\gamma \Omega_i, \tau_i)$ – нелинейная зависимость потока инвестиций от экзогенного параметра γ и вектора эндогенных параметров с компонентами τ_i – ставки по депозитам, дифференцированные по группам сторонних инвесторов.

С учетом ограничений кредитно-инвестиционной деятельности, задаваемых соотношениями (1)–(6), доступный коммерческому банку поток инвестиций определяется функционалом:

$$Inv = Inv(\Omega_i^{\tau_i} (i=1, I); SK; R; \gamma, \alpha, \beta), \quad (7)$$

где: γ – экзогенный, а τ_i, α, β – эндогенные параметры, влияющие на величину оцениваемого потока.

Сформированный поток инвестиций распределяется по объектам кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка с учетом спроса на инвестиции и кредитных ставок:

$$\max D_{K\&I}; \quad (8)$$

$$D_{K\&I} = \sum_{j=1}^J g_j x_j, \quad (9)$$

$$\sum_{j=1}^J x_j \leq \text{Inv}, \quad (10)$$

$$0 \leq x_j \leq (k_j); \quad (11)$$

$$g_j = g_j(k_j), \quad (12)$$

где: j, k_j – соответственно номер и группа риска заемщика (кредитора, инвестиционного объекта); g_j – кредитная ставка для заемщика (инвестиционного проекта) с номером j ; X_j – максимальный объем кредита (инвестиций) для заемщика (инвестиционного проекта) с номером j .

Суммируя приведенное выше, можно констатировать, что параметрическая модель оптимального банковского портфеля может быть эффективно формализована на двух уровнях: на первом (соотношения (1)–(7)) определяется входной поток источников инвестиций, на втором (оптимизационная модель (8)–(12)) решается задача распределения сформированного потока по объектам приложения инвестиций с критерием на максимум процентного дохода кредитно-инвестиционной деятельности и ограничением на допустимую величину кредитного риска.

Параметрическая модель оптимального банковского портфеля в соответствии с выражениями (8)–(12) относится к задаче нелинейного программирования большой размерности. Вычислительные аспекты ее решения связаны как с необходимостью «устойчивой» аппроксимации нелинейных зависимостей (5), (11) алгебраическими полиномами (для дальнейшего использования в численном алгоритме поиска оптимального решения (например, на основе функционала Лагранжа), так и выбора метода решения нелинейной дискретной задачи (8)–(12), которая в постановочном плане относится к NP – полной проблеме Поста, для которой на сегодняшний день отсутствуют точные методы решения. Автором проведен анализ возможных направлений выбора алгоритмического обеспечения и разработаны необходимые вычислительные процедуры решения задачи формирования оптимального банковского портфеля.

Численные алгоритмы решения задач первого и второго уровня включают и основываются на:

- методах и моделях аппроксимации нелинейных зависимостей (5), (11) спроса на депозиты, кредиты и инвестиции от объемов предложений и процентных ставок алгебраическими полиномами n -й степени, представленных в работах [1, 4, 9, 12, 18, 25, 28];
- методах и моделях оценки свободных для размещения в инвестиции средств коммерческого банка, представленных в работах автора [9] и Криночкина Д.Л. [16];
- модели и численных алгоритмах оценки и учета в затратах по управлению портфелем финансовых активов транзакционных издержек фондового рынка, представленных в работе Антиколь А.М. и Халикова М.А. [29];
- моделях и методах нелинейной дискретной оптимизации экономических систем и технико-экономических объектов большой размерности, представленных в работе Халикова М.А. [28].

Модельные расчёты с использованием параметрической модели проводились автором для коммерческого банка ХХХ, являющегося средним по величине капитала универсальным банком. АКБ ХХХ имеет значительное число представительств, а каждое представительство имеет собственный корреспондентский счёт в Центральном Банке РФ. Таким образом, совокупный кредитно-инвестиционный портфель банка ХХХ в случае отличных объектов инвестирования может рассматриваться как сумма портфелей его филиалов, что существенно облегчает процесс принятия, повышает качество кредитного решения и оперативного управления инвестициями.

Банк стремится проводить взвешенную политику в сфере контроля рисков, развитие качественного комплексного банковского обслуживания клиентов и соблюдение их интересов, увеличение набора банковских услуг, повышение надежности и рыночной конкурентоспособности банка. Указанное позволяет в критерии параметрической модели банка использовать «стандартный» показатель процентной доходности кредитного портфеля и рассматривать эту модель в рамках теории «банковской фирмы».

Оптимальный кредитный портфель банка ХХХ (таблица 1) рассчитывался на основе динамического варианта параметрической модели для последовательных временных интервалов: 31.10, 30.11, 31.12 2017 г. Отметим, что представленный кредитный портфель диверсифицирован, однако большая часть суммы отводится на кредиты, дан-

Таблица 1

Структура кредитного портфеля банка ХХХ (млн. руб.) ²

Счёт	Группа счетов	Название счета	Основная сумма долга				Просроченная задолженность			
			30.09	31.10	30.11	31.12	30.09	31.10	30.11	31.12
45107	кредиты, пред. негос. фин. организациям	от 1 г. до 3 лет	21, 0	19, 6	18, 4	17, 2	0	0	0	0
45201		кредит, пред. при недостатке средств на расч. сч. («овердрафт»)	7, 1	3, 4	1, 6	1, 3	3, 5	1, 0	1, 0	0
45204	кредиты, пред. гос. фин. организациям	от 31 до 90 дн.	46, 0	54, 9	63, 2	36, 6	0	0	0	0
45205		от 91 до 180 дн.	84, 9	65, 3	96, 7	55, 0	0	0	0	0
45206		от 181 дн. до 1 г.	1, 9	1, 8	1, 8	1, 8	7, 8	10, 9	8, 0	2, 9
45207		от 1 г. до 3 лет	2, 4	2, 5	2, 6	2, 5	0,1	0,2	15,0	0
45208		свыше 3 лет	10, 5	9, 9	9, 4	8, 9	0	0	0	0
45401	кредиты и пр. средства, пред. индивид. предпринимателям	кредит, пред. при недостатке средств на расч. сч. («овердрафт»)	0,2	0,4	0,4	0,4	0	0	0	0
45406		от 181 дн. до 1 г.	0,6	0,4	0,3	0,2	0	0	0	0
45407		от 1 г. до 3 лет	6,7	7,1	12,4	20,1	0	0	0	0

² Составлено автором с использованием данных отчетности банка ХХХ за 2017 г. Форма и отдельные позиции (группы и названия счетов) соответствуют «универсальной» структуре кредитов, предоставляемых КБ.

Продолжение таблицы 1

45504			0,9	0,95	0	0	0,04	0,04	0,03	0,04
45505		от 91 до 180 дн.	0,2	0,15	0,15	1,48	19,3	19,3	19,2	0
45506	кредиты и пр. средства, пред. физ. лицам	от 181 дн. до 1 г.	22,2	13,6	12,8	12,0	2,5	2,5	2,4	2,4
45507		от 1 г. до 3 лет	60,0	63,7	61,4	58,9	10,4	10,6	10,9	11,1
45509		на срок свыше 3 лет								
		кредит, пред. при недостатке средств на деп. сч. («овердрафт»)	2,3	2,5	2,4	2,6	0	0	0	0
47101		до востребования	0,1	0,1	0,4	0,4	0	0	0	0
47801	вложения в приобретенные права требования	права требования по договорам на предоставление (размещение) ден. ср., исполнение обязательств по которым обеспечивается ипотекой								
			2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	0	0	0

ные негосуд./коммерческим организациям (юр. лицам) на сроки 181 день – 1 год, а также 1–3 года.

Портфель депозитов банка (таблица 2) включает средства, полученные от физ. лиц: резидентов/нерезидентов. Большое число вкладчиков составляют физ. лица – резиденты, а с позиции временной структуры, как отмечено выше, преобладают депозиты сроком 181 день – 1 год и 1–3 года.

Таблица 2

Структура портфеля депозитов банка ХХХ (млн. руб.)³

Счёт	Группа счетов	Название счета	Остаток по счёту			
			30.09	31.10	30.11	31.12
42301	Депозиты и пр. привл. сред. физ. лиц	до востреб.	117,6	88,3	69,1	58,3
42304		от 91 до 180 дн.	316,5	360,8	367,4	229,5
42305		от 181 дн. до 1 г.	1 877,8	1 474,9	1 601,4	1 582,3
42306		от 1 г. до 3 лет	2 639,4	3 044,4	3 190,0	3 242,9
42601	Депозиты и пр. привл. сред. физ. лиц – нерезидентов	до востреб.	2,5	2,9	2,9	2 677
42604		от 91 до 180 дн.	2,2	3,5	3,5	3,1
42605		от 181 дн. до 1 г.	8,01	7,8	9,5	8,7
42606		от 1 г. до 3 лет	13,4	13,0	13,6	13,6

В таблице 3 приведены значения ключевых показателей банковского портфеля: $V^{(t)}$, $Y^{(t)}$, $P^{(t)}$, $k_2^{(t)}$ объём кредитного портфеля, объём погашений по ранее размещённым кредитам, объём просроченной задолженности, коэффициент просроченной задолженности).

Таблица 3

Расчётные значения показателей $V^{(t)}$, $Y^{(t)}$, $P^{(t)}$ для банка ХХХ, млн. руб.⁴

	на 31.10.2017	на 30.11.2017	на 31.12.2017
$V^{(t)}$	4607,0	4770,1	4660,9
$Y^{(t)}$	163,9	224,1	542,2
$P^{(t)}$	44,7	56,9	16,7
$k_2^{(t)}$	0,97%	1,19%	0,36%

³ Составлено автором с использованием данных финансовой отчетности КБ ХХХ за 2017 г.

⁴ Составлено автором с использованием данных отчетности банка ХХХ за 2017 г.

Таким образом, можно говорить, что у банка ХХХ под контролем риск банкротства заёмщика, что дает возможность сохранять просроченную задолженность на самом низком (ниже порогового значения) уровне.

В таблице 4 представлены значения нормативов ликвидности для КБ ХХХ на соответствующие даты. Банк выполняет определенные регулятором нормативы ликвидности (Н2, Н3, Н4) в каждом из обозначенных нами временных периодов. Помимо этого, можно говорить о том, что банк обладает большим запасом мгновенной и текущей ликвидности. На основании процентного превышения фактического значения норматива над минимальным (для нормативов Н2 и Н3) и максимальным (для норматива Н4) определены свободные ресурсы банка для использования в кредитно-инвестиционной деятельности (таблица 5).

Таблица 4

Значения нормативов ликвидности Н2, Н3, Н4 для банка ХХХ (фактические и установленные Центральным Банком РФ) ⁵

	на 31.10.2017	на 30.11.2017	на 31.12.2017	Норматив, установленный ЦБ РФ
Н2	151,23%	158,09%	138,88%	≥15%
Н3	159,23%	153,26%	119,43%	≥50%
Н4	51,73%	57,44%	35,94%	≤120%

Таблица 5

Свободные ресурсы банка ХХХ, определённые по нормативам ликвидности, млн. руб. ⁶

	на 31.10.2017	на 30.11.2017	на 31.12.2017
РН2	1566,8	1739,3	1622,5
РН3	1661,1	1567,4	1488,6
РН4	803,3	880,0	812,5
НВ ⁽¹⁾	1566,8	1739,3	1622,6

Основываясь на том, что на 31.10.2017 РН2 < РН3 и РН4 > 0, получаем, что сумма средств, которую банк имеет возможность инвестировать в несвязанные кредиты в ноябре, может составить объем

⁵ Составлено автором с использованием данных отчетности КБ ХХХ за 2017 г.

⁶ Составлено автором с использованием данных отчетности КБ ХХХ за 2017 г.

1 566 821 850 руб., в том числе, кредиты на срок больше 1 г. — объем не более 803 296 000 руб. На 30 ноября и 31 декабря 2017 макс. объем средств, которые могут быть вложены в кредиты в декабре (январе), составляет 1 739 331 800 руб. (1 622 570 650 руб.), в том числе, в кредиты со сроком 1 мес. — 1 г. в объеме 1 567 424 500 руб. (1 488 618 500 руб.), кредиты на срок больше года — в объеме не более 880 025 000 руб. (812 576 000 руб.).

Подводя итог проведенных расчётов можно утверждать, что параметрическая модель оптимального управления кредитным портфелем КБ (коммерческого банка) даёт адекватную оценку величины свободных ресурсов банка для финансирования кредитов на дату рассмотрения кредитных заявок.

Феномен финансовой устойчивости и оценка интервала устойчивости структуры оптимального кредитного портфеля банка.

Рассмотрим следующее важное с позиции оценки финансово-экономического положения коммерческого банка приложение параметрической модели (8)–(12) оптимизации банковского портфеля, связанное с уточнением методологии оценки финансовой устойчивости коммерческого банка.

В оценках финансово-экономического состояния банковской организации понятие «финансовая устойчивость» занимает особое место. Часто эту категорию смешивают с понятием «финансовая надежность» банка, при том, что эти понятия концептуально различны.

Нам близка позиция авторского коллектива под руководством Ковалевой Т.М., отстаивающего точку зрения, что финансовая устойчивость КБ — «такое состояние банка, которое обуславливает его динамическое развитие, позволяет выполнить свойственные банку функции и обеспечивает его равновесное состояние при негативном воздействии внутренних и внешних факторов [27, с. 225].

Схожую с приведенной позицию отстаивает О.И. Лаврушин: ... финансовая устойчивость банка — «динамическое состояние, которое обеспечивает необходимый уровень способности к преодолению неблагоприятных воздействий внешних и внутренних факторов его поступательного развития» [18, с. 12]. Он же следующим образом конкретизирует эту мысль: «Устойчивый банк — ... денежно-кредитный институт, который обладает устойчивой (развивающейся) ресурсной базой, что... выражается в достижении качества активов, стабильности доходов, ликвидности и высокого уровня управления [8, с. 8].

Напротив, позиция Фетисова Г.Г., который определяет финансовую устойчивость банка, как «способность...выполнять... обязательства перед клиентами, кредиторами и вкладчиками и обеспечивать потребности в краткосрочном и долгосрочном кредитовании в условиях изменяющихся внешних и внутренних факторов» [26, с. 14], что, по нашему мнению, в большей степени характеризует не финансовую устойчивость, а надежность финансово-экономической основы деятельности коммерческого банка.

Аналогичную Фетисову Г.Г. позицию занимают Овчинникова О.П. и Бец А.Ю., которые под финансовой устойчивостью коммерческого банка понимают «...способность выполнять базовые и новые функции независимо от характера внешних воздействий» [20, с. 33].

Несколько в стороне от «традиционного» понимания финансовой устойчивости коммерческого банка находится интерпретация этого понятия, предложенная специалистами рейтингового агентства «Эксперт РА»: «...возможность в течение длительного времени поддерживать кредитоспособность» [13].

Концепция экономико-математического моделирования банковской деятельности и, в частности, приведенная выше параметрическая модель оптимизации кредитно-инвестиционного портфеля банка позволяют взглянуть на проблематику феномена динамической устойчивости КБ с позиции традиционно используемого в анализе экономико-математических моделей инструментария оценки устойчивости оптимальных решений.

В нашем случае под устойчивостью (интервальной) структуры банковского портфеля (но не устойчивостью КБ!), полученного в результате решения двухуровневой оптимизационной задачи (1)–(7), (8)–(12), следует понимать интервалы изменений экзогенных (неуправляемых) параметров, в пределах которых возможен выбор вектора эндогенных (управляемых) параметров кредитно-инвестиционной деятельности банка, обеспечивающих сохранение структуры оптимального банковского портфеля и прогнозируемое (в пределах интервала устойчивости) изменение показателей его доходности и риска.

Для оценки интервала устойчивости структуры оптимального банковского портфеля по вектору экзогенных параметров может быть предложен численный метод, основанный на алгоритмах оценки устойчивости оптимального решения задачи математического программирования (в данном случае, нелинейного), представленных в работах М. Мину М. [19] и Халикова М.А. [28].

Для рассчитанного оптимального портфеля КБ ХХХ, представленного выше в таблицах 1, 2, автором проведена оценка интервала устойчивости его структуры по экзогенным параметрам α – норматив обязательных резервов, емкость Ω финансового рынка, ставка γ рефинансирования и эндогенному параметру β – доля собственного капитала, направляемая в кредитно-инвестиционную деятельность. Полученные оценки демонстрируют существенную зависимость структуры оптимального банковского портфеля от макроэкономических параметров α и Ω , причем увеличение норматива обязательного резервирования на 10% может быть нивелировано ростом собственного финансирования кредитно-инвестиционной деятельности не ниже, чем на 20%. Таким образом, параметры внешнего финансового рынка оказывают большее влияние на результаты кредитно-инвестиционной деятельности, чем параметры проводимой банком инвестиционной политики.

Для повышения значимости эндогенных параметров управления банковским портфелем можно предложить интегральный показатель устойчивости кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка на временном горизонте $t \in [1; T]$, представляющий собой линейную сверку показателей рентабельности собственного капитала и накопленной ликвидности:

$$FU = \beta_1 \cdot \frac{T}{\sum_{t=1}^T CK^{(t)}} \cdot \frac{\sum_{t=1}^T \lambda_0^{(t)}}{(1+e)^t} + \beta_2 \cdot \frac{\sum_{t=1}^T \lambda_0^{(t)}}{T \cdot \max_{T=1, T} \{DS^{(t)} + DV^{(t)} + DP^{(t)}\}}, \quad (13)$$

где: β_1 и β_2 – коэффициенты линейной сверки показателей рентабельности и ликвидности КБ ($\beta_1, \beta_2 \geq 0, \beta_1 + \beta_2 = 1$).

Первое слагаемое – дисконтированная по ставке e (средневзвешенная стоимость инвестиционного капитала КБ) стоимость накопленной процентной маржи, приходящаяся на ед. средней (за временной горизонт) величины собственного капитала $CK^{(t)}$ банка (показатель рентабельности собственного капитала);

Второе слагаемое – отношение накопленной ликвидности к сумме привлеченного за временной горизонт в пассивы капитала (показатель риска ликвидности баланса банка):

$\lambda_0^{(t)} = \sum_{j=1}^J \delta_j^{(t)} \cdot \gamma_j^{(t)} \cdot K_j^{(t)} - \sum_{i=1}^I \rho_i^{(t)} \cdot D_i^{(t)}$ (разрывы ликвидности) (в данном случае – разность текущей стоимости работающих активов и покрывающих их пассивов).

Заключение. Существенной особенностью полных моделей банка в статичном и динамическом вариантах является жесткая «привязка» к условиям кредитно-инвестиционной деятельности банковских организаций, определяемым требованиями регулятора (Центрального банка) и параметрами финансовых рынков (средние по рынку процентные ставки и спрос на кредиты с учетом объемов, цен и сроков кредитования). Однако реальная банковская практика демонстрирует необходимость оперативного учета в моделях кредитно-инвестиционной деятельности коммерческого банка изменчивости экзогенных и эндогенных параметров, влияющих на структуру и элементный состав оптимального банковского портфеля.

Интенсификация операционной, кредитно-инвестиционной и др. видов банковской деятельности в условиях внедрения в банковскую практику современных компьютерных технологий и средств автоматизации расчетов объективно способствует повышению оценок банковского портфеля и качества решений по его управлению. Используемый банками инструментарий математических моделей и программных средств должен быть адекватным современным условиям их деятельности и обладать потенциалом гибкого реагирования на изменение этих условий. Предложенный подход к параметрическому моделированию оптимального банковского портфеля и результаты его адаптации в практической деятельности исследуемого коммерческого банка продемонстрировали соответствие этому требованию.

Список литературы

1. Анतिकоль А.М., Халиков М.А. Нелинейные модели микроэкономики: Учебное пособие. — М.: ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова». 2011. 156 с.
2. Анциборко К.В., Халиков М.А. Теоретические аспекты анализа структуры капитала инвестиционного проекта и выбора ставки дисконтирования // Современные аспекты экономики. 2005. № 11 (78). С. 122–136.
3. Булышева Т.С., Милорадов К.А., Халиков М.А. Динамические модели производственных инвестиций: Учебное пособие. — М.: Изд-во Рос. экон. акад. 2002. 118 с.
4. Белоглазова Г. Н., Кроливецкая Л.П. Банковское дело. Организация деятельности коммерческого банка. — М.: Высш. образование, 2008. 278 с.
5. Белотелова Н. П. Деньги. Кредит. Банки: учебник. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». 2013. 400 с.
6. Бородин А.В. Математические модели и алгоритмы управления кредитным портфелем коммерческого банка: дис. на соис. уч. ст. к.э.н. Москва. МЭСИ. 1999. 167 с.
7. Бренд Р. Банковская система и контроль за банковской деятельностью в условиях рыночной экономики. — Мюнхен, 1994. 426 с.

8. Буруханова Т.Д. Оптимизация кредитного портфеля коммерческого банка: дис. на соис. уч. ст. к.э.н. Москва. Фин. Акад. при Правительстве РФ. 2003 г. 140 с.
9. Гаджиагаев (Горский) М.А., Халиков М.А. Динамическая модель оптимального управления кредитным портфелем коммерческого банка с дополнительным критерием ликвидности временной структуры активов-пассивов // Путеводитель предпринимателя. 2016. № 29. С. 72–85.
10. Герасимова Е.Б. Феноменология анализа финансовой устойчивости кредитной организации // Финансы и статистика, 2006. № 2. С. 2–5.
11. Егорова Н.Е., Смулов А.М. Предприятия и банки: Взаимодействие, экономический анализ: учебно-практическое пособие. – М.: Дело. 2002. 454 с.
12. Зайцева М.В. Оптимизация кредитного портфеля коммерческого банка. дис. на соис. уч. ст. к.э.н. Москва. РГСУ. 2014. 161 с.
13. Комардина О.М., Велиева И.С., Самиев П.А. Финансовая устойчивость российских банков: размер или специализация? // Рейтинговое агентство «РА Эксперт» [Электронный ресурс]. URL <https://raexpert.ru/researches/banks/bank7> (дата обращения: 08.11.2018).
14. Киселева И.А. Система математического моделирования банковской деятельности в переходной экономике: дис. на соис. уч. ст. д.э.н. Москва. МЭСИ, 2000. 484 с.
15. Коган В.И. Моделирование процессов управления рыночными структурами в условиях переходного периода (на примере коммерческих банков). автореф: дис. на соис. уч. ст. к.э.н., 1994. 18 с.
16. Криночкин Д.Л. Управление риском несбалансированной ликвидности коммерческого банка: дис. на соис. уч. ст. к.э.н. М.: Фин. Акад. при Правительстве РФ. 2002 г. 198 с.
17. Лаврушин О.И. Деньги, кредиты, банки. – М.: Кнорус. 2014. 448 с.
18. Мину М. Математическое программирование. Теория и алгоритмы. – М.: Наука. 1990. 488 с.
19. Овчинникова О. П., Бец А. Ю. Основные направления обеспечения динамической устойчивости банковской системы // Финансы и кредит. 2012. № 22. С. 33.
20. Панова Г.С. Кредитная политика коммерческого банка. – М.: ИКЦ «ДИС». 1997. 464 с.
21. Пуртиков В.А. Постановка задачи оптимизации выбора кредитного портфеля // Вестник НИИ СУВПТ. – Красноярск: НИИ СУВПТ. 1999. № 2. С.145–159.
22. Роуз Питер С. Банковский менеджмент. – М.: Дело. 1997. 768 с.
23. Синки Джозеф Ф., мл. Управление финансами в коммерческих банках / Пер. с англ.: под ред. Р.Я. Левиты, Б.С. Пинскера. – М.: Catallaxy. 1994. 957 с.
24. Софронова В.В. Финансовая устойчивость банка: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – Н. Новгород: ФГОУ ВПО «ВГАВТ». 2015. 120 с.

25. Уразаева Т.А. Управление ценообразованием депозитов коммерческого банка: дис. на соис. уч. ст. к.э.н. Москва. МЭСИ. 2000. 129 с.
26. Фетисов Г.Г. Устойчивость банковской системы и методология ее оценки. – М.: Экономика. 2003. 400 с.
27. Финансы, деньги, кредит, банки: учебник / Коллектив авторов: под ред. Т.М. Ковалевой. – М.: КНОРУС. 2014. 256 с.
28. Халиков М.А. Дискретная оптимизация планов повышения надежности функционирования экономических систем // Финансовая математика. Сб. ст. – М.: МГУ. 2001. С. 281–295.
29. Халиков М.А., Анतिकоль А.М. Методы учёта транзакционных издержек операций фондового рынка // Вестник Российского экономического университета. 2012. № 2. С. 53–59.
30. Busch, A. Banking regulation and globalization. Oxford University Press, 2009. P. 282.
31. Maximov D.A., Khalikov M.A. Prospects of institutional approach to production corporation assets assessment // Aktual Problems of Economics. 2016. vol. 183. no. 9. P. 16–25.
32. Murphy N.D. Costs of banking activities: interactions between risk and operating costs: ii comment. J. Money. Credit and Banking. 1972. Aug. P. 205–218.

References

1. Antikol' A.M., Khalikov M.A. Nelineinye modeli mikroekonomiki: Uchebnoe posobie. – М.: FGBOU VPO «REU im. G.V. Plekhanova». 2011. 156 s.
2. Antsiborko K.V., Khalikov M.A. Teoreticheskie aspekty analiza struktury kapitala investitsionnogo proekta i vybora stavki diskontirovaniya // Sovremennyye aspekty ekonomiki. 2005. № 11 (78). S. 122–136.
3. Bulysheva T.S., Miloradov K.A., Khalikov M.A. Dinamicheskie modeli proizvodstvennykh investitsii: Uchebnoe posobie. – М.: Izd-vo Ros. ekon. akad. 2002. 118 s.
4. Beloglazova G. N., Krolivetskaya L.P. Bankovskoe delo. Organizatsiya deyatel'nosti kommercheskogo banka. – М.: Vyssh. obrazovanie, 2008. 278 s.
5. Belotelova N. P. Den'gi. Kredit. Banki: uchebnik. – М.: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K°». 2013. 400 s.
6. Borodin A.V. Matematicheskie modeli i algoritmy upravleniya kreditnym portfelem kommercheskogo banka. dis. na sois. uch. st. k.e.n. Moskva. MESI. 1999. 167 s.
7. Brend R. Bankovskaya sistema i kontrol' za bankovskoi deyatel'nost'yu v usloviyakh rynochnoi ekonomiki. – Myunkhen, 1994. 426 s.
8. Burukhanova T.D. Optimizatsiya kreditnogo portfelya kommercheskogo banka: dis. na sois. uch. st. k.e.n. Moskva. Fin. Akad. pri Pravitel'stve RF. 2003 g. 140 s.
9. Gadzhiagaev (Gorskii) M.A., Khalikov M.A. Dinamicheskaya model' optimal'nogo upravleniya kreditnym portfelem kommercheskogo banka s dopolnitel'nym kriteriem likvidnosti vremennoi struktury aktivov-passivov // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2016. № 29. S.72–85.

10. Gerasimova E.B. Fenomenologiya analiza finansovoi ustoichivosti kreditnoi organizatsii // *Finansy i statistika*, 2006. № 2. S. 2–5.
11. Egorova N.E., Smulov A.M. *Predpriyatiya i banki: Vzaimodeistvie, ekonomicheskii analiz: uchebno-prakticheskoe posobie.* – M.: Delo. 2002. 454 s.
12. Zaitseva M.V. *Optimizatsiya kreditnogo portfelya kommercheskogo banka: dis. na sois. uch. st. k.e.n. Moskva. RGSU. 2014. 161 s.*
13. Komardina O.M., Velieva I.S., Samiev P.A. *Finansovaya ustoichivost' rossiiskikh bankov: razmer ili spetsializatsiya? // Reitingovoe agentstvo «RA Ekspert» [Elektronnyi resurs]. URL <https://raexpert.ru/researches/banks/bank7> (data obrashcheniya: 08.11.2018).*
14. Kiseleva I.A. *Sistema matematicheskogo modelirovaniya bankovskoi deyatel'nosti v perekhodnoi ekonomike: dis. na sois. uch. st. d.e.n. Moskva. MESI, 2000. 484 s.*
15. Kogan V.I. *Modelirovanie protsessov upravleniya rynochnymi strukturami v usloviyakh perekhodnogo perioda (na primere kommercheskikh bankov): avtoref. dis. na sois. uch. st. k.e.n., 1994. 18 s.*
16. Krinochkin D.L. *Upravlenie riskom nesbalansirovannoi likvidnosti kommercheskogo banka: dis. na sois. uch. st. k.e.n. – M.: Fin. Akad. pri Pravitel'stve RF. 2002 g. 198 s.*
17. Lavrushin O.I. *Den'gi, kredity, banki.* – M.: Knorus. 2014. 448 s.
18. Minu M. *Matematicheskoe programmirovaniye. Teoriya i algoritmy.* – M.: Nauka. 1990. 488 s.
19. Ovchinnikova O. P., Bets A. Yu. *Osnovnye napravleniya obespecheniya dinamicheskoi ustoichivosti bankovskoi sistemy // Finansy i kredit. 2012. № 22. S. 33.*
20. Panova G.S. *Kreditnaya politika kommercheskogo banka.* – M.: IKTs «DIS». 1997. 464 s.
21. Purtikov V.A. *Postanovka zadachi optimizatsii vybora kreditnogo portfelya // Vestnik NII SUVPT. – Krasnoyarsk: NII SUVPT. 1999. № 2. S. 145–159.*
22. Rouz Piter S. *Bankovskii menedzhment.* – M.: Delo. 1997. 768 s.
23. Sinki Dzhozef F., ml. *Upravlenie finansami v kommercheskikh bankakh. Per. s angl.: pod red. R.Ya. Levity, B.S. Pinskeri.* – M.: Catallaxy. 1994. 957 s.
24. Sofronova V.V. *Finansovaya ustoichivost' banka: ucheb. posobie. 2-e izd., pererab. i dop. – N. Novgorod: FGOU VPO «VGAVT». 2015. 120 s.*
25. Urazaeva T.A. *Upravlenie tsenoobrazovaniem depozitov kommercheskogo banka: dis. na sois. uch. st. k.e.n. Moskva. MESI. 2000. 129 s.*
26. Fetisov G.G. *Ustoichivost' bankovskoi sistemy i metodologiya ee otsenki.* – M.: Ekonomika. 2003. 400 s.
27. *Finansy, den'gi, kredit, banki: uchebnik / Kollektiv avtorov: pod red. T.M. Kovalevoi.* – M.: KNORUS. 2014. 256 s.
28. Khalikov M.A. *Diskretnaya optimizatsiya planov povysheniya nadezhnosti funkcionirovaniya ekonomicheskikh sistem // Finansovaya matematika. Sb. st. M.: MGU. 2001. S. 281–295.*
29. Khalikov M.A., Antokol' A.M. *Metody ucheta transaktsionnykh izderzhkek operatsii fondovogo rynka // Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta. 2012. № 2. S. 53–59.*

30. Busch, A. Banking regulation and globalization. Oxford University Press, 2009. P. 282.
31. Maximov D.A., Khalikov M.A. Prospects of institutional approach to production corporation assets assessment // Aktual Problems of Economics. 2016. vol. 183. no. 9. P. 16–25.
32. Murphy N.D. Costs of banking activities: interactions between risk and operating costs: ii comment. J. Money. Credit and Banking. 1972. Aug. R. 205–218.

Ю. Г. Едигарева

*Кандидат социологических наук,
ug7575@bk.ru*

*Российский университет транспорта (МИИТ),
г. Москва, Российская Федерация*

А. В. Власов

*Кандидат экономических наук,
alessandro.vlasov@mail.ru*

*Российский университет транспорта (МИИТ),
г. Москва, Российская Федерация*

**Управление цепями поставок:
особенности применения SCM-систем:
от теории к практике**

Аннотация: В статье рассматривается роль SCM в производственных процессах предприятия с целью выполнения логистических операций с товаром или продукцией с оптимальными затратами на их перемещение по всей цепочке поставок в процессе достижения целей и планов бизнеса.

Ключевые слова: логистика, производственные процессы, бизнес процессы, менеджмент.

U. G. Edigareva

*Cand. Sci. (Soc.),
ug7575@bk.ru*

*Russian University of transport (MIIT),
Moscow, Russian Federation*

A. V. Vlasov

*Cand. Sci. (Econ.),
alessandro.vlasov@mail.ru*

*Russian University of transport (MIIT),
г. Москва, Российская Федерация,
Moscow, Russian Federation*

**Managing supply chains: features application
for SCM system: from theory to practice**

Annotation: *The article discusses the role of SCM in the production processes of the enterprise in order to perform logistics operations with the goods or products with optimal costs for their movement throughout the supply chain in the process of achieving business goals and plans.*

Keywords: *logistics, production processes, business processes, management.*

В переводе с английского supply chain management означает «управление цепочками поставок». Если говорить упрощенно, то система SCM – это та же самая логистика, только очень продвинутая, ведь она охватывает многие аспекты маркетинга. Причем маркетинга в широком смысле. Соответственно, SCM-менеджер – это тот, кто управляет и отвечает за эту самую продвинутую логистику.

Менеджмент производственных процессов. Не будет преувеличением сказать, что большинство людей любят покупать. Мы любим приобретать одежду, машины, сотовые телефоны и вкусную еду. Логично предположить, что и работать на предприятиях в этих областях промышленности должно быть очень интересно.

Но будете предприятие себя уверенно, если прямо сейчас посадить вас на управление производством? Производство – это, возможно, самая честная и серьезная часть в цепи поставок. Потому что производство в наше время – это очень сложный процесс, а расстояние между производителями и предприятиями розничной торговли бывает очень велико.

Большинство людей не имеют представления о производственном процессе. В лучшем случае они могут предположить, какие были использованы материалы при производстве товара, где он был произведен.

Но как именно он был изготовлен? Вместо того чтобы точно выяснять, каким образом производят тот или иной товар или услугу, подумаем, какие в принципе вопросы должен учитывать SCM-менеджер, занимающийся управлением цепями поставок при производстве товара.

Чтобы облегчить задачу, представим, что производственные мощности расположены недалеко от потребителя. Да, большинство потребителей как правило располагаются близко с современными производствами. На самом деле многие потребители посещают эти производства и сборочные цеха по несколько раз в неделю. Не верите? Вы просто не подумали о точках общепита.

Рестораны и кафе берут сырьевые материалы и трансформируют их в сложносоставные товары – точно так же, как это делают фабрики и заводы. Прежде чем первый гамбургер будет подан первому посетителю, кто-то должен взять на себя ответственность за его дизайн. Да-да.

В таких компаниях, как «Макдональдс» и «Бургер Кинг», работают крупные отделы исследования и разработки, точно так же, как у «Газпрома» или «Форда».

Значит, нам нужны исследования и разработки для проектирования идеального гамбургера, нам нужно снабжение для покупки необходимых ингредиентов, нам нужно придумать, как произвести такой гамбургер, который выдержит путь до дома, сохранив свои вкусовые качества.

При управлении производством необходимо понимать, что придется идти на уступки, связанные с соотношением между ценой, качеством, скоростью и гибкостью. Так, чем выше качество гамбургера, тем больше времени занимает его производство, и тем дороже его ингредиенты. Или, например, предоставление клиенту более широкого выбора может отразиться на повышении стоимости и увеличении времени на производство.

Однако высококачественные гамбургеры, которые делаются медленнее из-за предоставленного клиенту выбора, скорее всего, придутся по душе всем гурманам.

Для того чтобы организовать питание идеальным образом, так, чтобы при этом обеспечить ресторану прибыль, руководящие работники должны понимать, какой стандарт гамбургера клиент готов принять, и какие возможности индивидуального заказа следует предусмотреть.

Именно это будет диктовать решения, связанные с рабочей силой, оборудованием, мощностью и, возможно, дизайном и местоположением.

Теперь вы лучше понимаете, что даже производство сэндвичей — это больше, чем материалы и затраты на оплату труда. Только после определения дизайна, процесса производства и ресурсов можно должным образом изучить аутсорсинг, офшоринг (перевод части производства за границу), а в случае ресторанов — франчайзинг. Поэтому когда в следующий раз кто-нибудь скажет при вас, что решение об использовании аутсорсинга продиктовано только низкими затратами, вы будете знать, что это не так.

Ну как, теперь готовы управлять заводом «Боинга»? Нет? Ну, знаете, производство самолетов — это всегда страшно, но мы надеемся, что теперь вы обладаете лучшим пониманием того, какими важными вопросами и соображениями должны руководствоваться промышленные дизайнеры и менеджеры цепей поставок, чтобы доставлять миллионы высококачественных товаров и услуг клиентам по всему миру.

Стало хоть немного яснее насчет производства? Может, тогда возьмем по гамбургеру?

Будучи потребителями, мы, заходя в магазин, концентрируемся на самих товарах и ценах. Нечасто покупатели задумываются о том, какой путь проделал товар. А если и задумываются, то максимум о месте производства и конечном пункте назначения. Возможно, более любопытный человек подумает еще об основном транспортном средстве, которое доставило товар.

Но даже этот уровень мышления оказывается весьма ограничен.

Это все равно что сказать: человек добрался из Владивостока на самолете. Да, в этом случае самолет действительно был ключевым транспортным средством. Но это не означает, что трап на самолет ему подали непосредственно к дверям дома, а затем приземлились и высадили прямо у входа в это здание. Весь этот процесс достаточно сложен.

Вспомните все, что необходимо для авиапутешествия. Нужно купить билет, упаковать багаж, вызвать такси до аэропорта, зарегистрироваться и сдать багаж, пройти проверку безопасности, подняться на борт определенным образом — и только тогда вы готовы к полету. А если рейс с пересадкой, вам придется высадиться посреди пути и ждать в транзитном терминале второго самолета, который, дай бог, наконец доставит вас до пункта назначения. И это еще не все!

Нужно высадиться, забрать багаж и найти транспорт до самого конечного пункта.

Учтите, что мы сейчас описали весь путь только с вашей точки зрения. Только задумайтесь о том, какую работу проделал персонал аэропорта и авиалиний на каждом этапе. Этот пример помогает понять, почему пришедшее из военной терминологии понятие «логистика» гораздо шире, чем только вопросы транспортировки.

Итак, переместить хотя бы самого себя из одного города в другой — уже непростая задача. Но в этом случае все решения вы хотя бы принимаете сами. Вы можете задавать вопросы и получать подробную информацию по ходу самого путешествия.

Груз же в ходе своей транспортировки не может задавать вопросы или вносить изменения. Это значит, что планирование и подготовка всей логистики критически важны для SCM-менеджеров.

Менеджеры-логисты ответственны за упаковку груза, его комплектование в контейнеры, оформление сопроводительных документов, страхование, складское хранение и соблюдение таможенного законодательства.

В конечном итоге выбор основного транспортного средства – это, конечно, важнейший вопрос, потому что именно на его основе SCM-менеджеру придется выстраивать весь логистический план.

Мир так велик, а товары такие разные, что даже для опытного руководителя логистика может оказаться пугающе сложной задачей. Да, логистика – это настолько запутанное дело, что существует целая индустрия операторов грузовых перевозок или экспедиторов, которые помогают клиентам разобраться в специфических деталях. В любой сфере промышленности и для любого пункта назначения, как правило, найдется специалист, который тщательно спланирует доставку груза.

Благодаря управлению цепями поставок мы узнали, что за каждым товаром или услугой стоит целая история. Подумать только, любой супермаркет может рассказать нам тысячи и тысячи логистических историй. Каждый предмет вашей одежды прошел длинный путь, прежде чем попасть в ваш гардероб. А как насчет машины, если задаться вопросом не только о том, где был произведен сам автомобиль, но и о том, где была изготовлена каждая его деталь?

В следующий раз, когда вы будете покупать экзотический фрукт, дизайнерскую сумку или импортный автомобиль, задумайтесь на мгновение о том, как у нас вообще появилась сама возможность совершать такие покупки и насколько сильно современное управление логистикой изменило нашу жизнь¹.

Потребитель когда-нибудь покупает товары на месте их производства? Или в распределительных центрах? Или прямо из автофургона? Нет! Обычно потребитель приобретает их в магазинах розничной торговли. Цепи поставок должны обеспечивать доставку нужного товара в нужное место и в нужное время наиболее эффективным способом – так, чтобы удовлетворить потребность покупателя.

Это значит, что SCM-менеджер не имеет права расслабиться, как только товар покинул фабрику.. или распределительный центр... и даже тогда, когда товар выгрузили из фургона. Управление цепями поставок предполагает, что вы доставляете товар прямо в руки покупателя. Магазины и супермаркеты могут сказать вам, что все в порядке, товар в наличии, но покупателя интересует только одно – чтобы товар нахо-

¹ Илюхина С.С. Развитие внешнеторговой деятельности: таможенный аспект // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 2. С. 62–65.

дился именно там, где он рассчитывает его найти. Ни на складе, ни в подсобке, ни на полу, ни в каком другом неподходящем месте.

Товар должен стоять на полке! Но даже когда нужный товар поставлен на нужную полку в нужное время, этого может оказаться недостаточно, чтобы обеспечить покупателю первоклассные условия для приятных покупок. Создать идеальные условия для приятных покупок – это и есть первостепенная задача магазина.

Что же именно требуется для этого? Широкий ассортимент товаров и услуг по конкурентным ценам. Чистое, удобно организованное, привлекательное помещение. Превосходное обслуживание дружелюбными, хорошо информированными сотрудниками, которых легко найти. А также быстро движущиеся очереди на кассе, удобные и эффективные способы оплаты и возврата товаров.

В этом смысле места розничной торговли ничем не отличаются от производства: здесь точно так же важны материалы, производственные процессы и логистика. Здесь точно так же нужно думать о мощностях, производительности и стоимости. Кроме того, в конкурентном мире розничной торговли требуется неизменно сохранять эффективность, экономичность и способность постоянно адаптироваться к изменениям спроса на рынке.

Потребитель может спросить: да кому интересно работать в розничной торговле? А любой крупный российский гипермаркет продает товаров на десятки миллионов рублей... каждую неделю! И на постоянной основе предоставляет более ста рабочих мест. Это огромная ответственность, и ее нельзя передать в руки человека, который не знаком с SCM.

Поэтому управляющие в гипермаркетах получают шестизначные зарплаты.

Все равно нет желания работать в розничной торговле? Да, пожалуй. Больницы, авиакомпании, банки, гостиницы, рестораны, автодилеры... Что между ними общего? Они все продают товары и услуги напрямую покупателю и в этом смысле не сильно отличаются от магазинов.

А это значит, им всем пригодились бы руководящие работники, которые понимают, что такое производственная мощность, производительность, стоимость, контроль качества, материально-техническое обеспечение, производственные процессы и логистика. Это такие же организации, как и любые другие предприятия в мире, и в них тоже требуются хорошие SCM-менеджеры.

До этого момента мы рассматривали управление цепями поставок как серию отдельных операций и решений: покупаем, производим, перевозим, продаем, обслуживаем. Мы позволили себе изучить каждый из этих процессов по отдельности, но в реальной жизни они все связаны в единую цепь! Все отдельные действия внутри них взаимосвязаны и взаимозависимы.

В этом ключевая разница между тем, как большинство предприятий рассматривали свою деятельность тридцать лет назад, и современным комплексным подходом к менеджменту поставок, который применяют сегодня успешные компании. Это означает, что предприятиям нужно вытащить своих сотрудников и бизнес-партнеров из их отдельных норок и заставить работать в сплоченной группе с единым набором целей и задач и единым подходом.

Между профессиональным футболистом и первоклассным инструктором по йоге можно найти схожие ценности и устремления: сила, гибкость, знание, здоровое питание. При этом их тренировки, диеты и мышечные особенности будут совершенно разными. С возрастом им обоим придется постоянно вносить поправки в свои ежедневные практики, адаптируясь к изменениям в теле, работе и образе жизни.

В бизнесе то же самое. У разных предприятий могут быть схожие ценности и стремления, но то, что подходит для одной компании, необязательно подойдет для другой. И то, что подходит для компании сегодня, завтра может оказаться бесполезным. В современном бизнесе нельзя преуспеть, просто копируя образ действий других или следуя какому-то определенному алгоритму.

Необходимо разработать комплексный подход и действовать в соответствии с ним в условиях постоянно меняющегося мира.

Долгосрочного успеха можно добиться только при наличии хорошо слаженных команд, объединенных взаимным сотрудничеством. Игроки в этих командах должны доверять друг другу, понимать и принимать свои индивидуальные роли, иметь согласованные личные и командные цели. И они должны прилагать все усилия, чтобы постоянно развиваться и держаться впереди конкурентов, которые каждый день пытаются их обойти ².

² Рустомова И.Т. Исследование сущности и содержания деловой репутации работников на предприятиях в сфере услуг. В сборнике: Развитие промышленного потенциала в условиях импортозамещения: технологии менеджмента и маркетинга материалы международной научно-практической конференции. 2017. С. 522–543.

Более того, каждый должен понимать, что провал одного влечет за собой провал всех.

То же самое касается цепочек поставок: общие цели, доверие, понимание и принятие своей роли, готовность постоянно развиваться – вот ключи к развитию конкурентоспособной, современной цепи поставок. Раньше должностные функции на предприятиях четко определялись и были очень ограничены: отдел разработок и развития отвечал за инновации, специалисты по контролю качества – за устранение дефектов, производственники – за бережливость, а логисты должны были чутко и быстро реагировать на любые изменения.

И, исходя из компании, тот или иной отдел назначался ответственным за получение прибыли.

Сегодня конкурентоспособные предприятия разрушили эти стереотипы. На всех уровнях и во всех отделах они сделали достижение каждой из этих целей ответственностью каждого. Бережливость, адаптивность, инновационность, прибыльность! И при этом надо поддерживать уровень качества. Единые цели, единая ответственность и комплексное управление цепями поставок³.

Успешному SCM-менеджеру в наше время приходится быть духовным гуру, тренером личностного роста и специалистом по работе с клиентами.

Особое внимание уделяется финансам, бухгалтерии, маркетингу и информационным технологиям, потому что материалы, деньги и информация составляют кровеносную систему каналов снабжения.

Поэтому мы надеемся, что новое поколение руководителей высшего звена в современных компаниях будет формироваться из менеджеров, которые способны организовать снабжение, используя интегрированный подход, и будут управлять комплексными цепями поставок в условиях глобализации. Менеджеры международных комплексных цепей поставок – вот, что нужно бизнесу, вот, что нужно миру.

Менеджмент международных цепей поставок. Залогом успешной работы предприятий, производящих товары, разумеется, являются хорошие поставщики и эффективная логистическая система. С другой стороны, создание высококачественного продукта невозможно без

¹ Власов А.В. Стратегии развития предпринимательских структур в сфере промышленного производства (на примере химической промышленности) // Правозащитник. 2017. № 1. С. 14.

первоклассных производственных мощностей. Производственные цеха чаще всего являются сердцем этих организаций.

Однако в наше время мы наблюдаем, как множество компаний переносят свое производство в другие страны, которые предлагают более дешевую рабочую силу, налоговые льготы и ряд других потенциальных преимуществ. Ленивое руководство немедленно хватается за такую возможность, полагая, что экономия на затратах в одночасье повысит рентабельность компании.

Но это то же самое, что сделать себе пересадку сердца от чемпиона-марафонца, а уже на следующий день рассчитывать на победу в Олимпийских играх. Травма, полученная при трансплантации, нанесет урон всему вашему телу, и вам понадобится много времени, чтобы полностью восстановиться. Не говоря уже о том, что существует немалая вероятность того, что тело отторгнет новое сердце.

И, конечно, даже наличие абсолютно здорового сердца не означает, что у вас будут такие же здоровые кости, мышцы, сосуды и другие жизненно важные органы. Пересадка нанесла серьезный урон вашему здоровью в краткосрочной перспективе, и нет никаких гарантий, что она принесет вам значительную выгоду в долгосрочной перспективе.

Менеджер по международным цепям поставок должен как хирург понимать, какую травму может нанести перенос основных производственных мощностей. На самом деле SCM-менеджер несет ответственность не только за перенос, но и за процесс восстановления после него.

Аутсорсинг и перевод части производства за границу — не единственные проекты, за которые отвечают менеджеры по международным SCM. В их задачи также входит расширение деятельности для выхода на новые рынки. Представьте, что для расширения своих возможностей вы решили вытянуть себе руку на полметра... за неделю.

Представьте, как это больно, представьте, в каком уязвимом состоянии находится рука в процессе растягивания и после. Представьте количество питательных веществ, которые понадобятся, чтобы помочь руке восстановиться после такого форсированного увеличения.

Что мы пытаемся донести? Нет, не то, что аутсорсинг и офшоринг — это плохо. Такие успешные компании, как «Тойота», «Эппл», «Делл», «Волмарт», «Нокиа» и «Проктер энд Гэмбл», являются примером первоклассных международных цепей поставок. Мы лишь говорим, что такого рода решения не следует принимать поспешно. Развить здоровое тело и поддерживать его в таком состоянии — это и так непростое

дело. И если вы решили произвести над этим полностью здоровым телом какие-то кардинальные манипуляции, вам необходимы эксперты, разбирающиеся в сложной динамике сложного организма.

Помочь и направить могут менеджеры международных SCM. Они не только обладают знаниями в области закупок, производственных процессов и логистики, но и знакомы с различными культурами, законодательствами, валютными операциями, технологиями, инфраструктурой и возможностями доступа к ресурсам на международном уровне.

Мораль такая: не кладите свою компанию, свою цепь поставок под нож любителя! Доверьте руководство первоклассной команде менеджеров, и пусть они укажут вам путь в современном мире высококонкурентной мировой экономики.

Необходимо констатировать: главная цель бизнеса – это получение прибыли, зарабатывание денег. Однако современные требования таковы, что от предпринимателей требуется быть социально ответственными, то есть не нарушать нормы этики, рационально и бережно использовать ресурсы и быть в контакте с местным населением.

Из-за ряда постоянных изменений, случившихся на производствах за последние двадцать лет, теперь на всех курсах, будь то маркетинг, финансы, бухгалтерия или менеджмент, студентам включают в программы эти новые предметы, объединенные в понятие «корпоративная социальная ответственность».

Почему же все эти дисциплины нужно самым серьезным образом изучать и SCM-менеджерам? Приведем лишь несколько примеров отвратительных практик, применявшихся некоторыми предприятиями. Это использование детского труда, плохое обращение с сотрудниками, опасные и вредные для здоровья условия труда, истощение природных ресурсов, производство опасных и вредных для здоровья товаров низкого качества, загрязнение окружающей среды по причине неэкологичного производства, логистики и, собственно, самой продукции, заключение недобросовестных сделок с маленькими и ненадежными компаниями, перенос производственных мощностей, повлекший закрытие градообразующих заводов и упадку целых городов.

Управление поставками предполагает контроль за уровнем издержек, минимизацию потерь и наращивание прибыли через производство и распространение товаров и услуг. Теперь мы начинаем понимать: если компании хотят иметь устойчивую хорошую репутацию, им необходимы менеджеры со знаниями всех аспектов КСО. Иско-

рения недобросовестные практики, SCM-менеджеры помогают решать такие общемировые проблемы, как голод и болезни, эффективным и экономным образом закупая, производя и распространяя еду и лекарства для голодающих, больных и пострадавших в стихийных бедствиях.

Следует отметить, что с каких это пор дело спасения мира возложили на плечи малого бизнеса? Но дело в том, что использование добросовестных, социально ответственных бизнес-практик помогает компаниям производить лучшие продукты, используя меньшее количество сырья и энергии для большего количества потребителей, причем все это происходит без вмешательства экологических регуляторов.

Результат достаточно не плохой, но следует отметить дальше, что предприятия, применяющие самые прогрессивные экологичные процессы производства, могут использовать свою добросовестность, как преимущество в конкурентной борьбе! Они могут пролоббировать принятие государственных стандартов, что заставит конкурентов использовать в производстве те же процессы, заставит их инвестировать крупные суммы в технологии, разработанные, возможно, именно вашей компанией! Или, в крайнем случае, по новому законодательству им придется заплатить большие штрафы.

Кто бы мог подумать, что добросовестность может приносить такую выгоду!

А есть «обратная» сторона? В современном мире сложных цепей поставок компании просто обязаны быть добросовестными и использовать комплексные логистические цепочки. Сегодня миру нужны компании, способные побуждать к переменам к лучшему своих партнеров и поставщиков. Компании, готовые модернизировать и улучшать популярные товары и услуги, что требует использования современных материалов и передовых производственных технологий, новых способов распространения и упаковки.

Что же получается? Говорим ли мы о деньгах, природе, людях или просто отличных товарах и услугах, как ни крути, выходит, что SCM-менеджеры влияют на улучшения в нашем мире.

Все цепочки поставок в конечном итоге ведут к потребителю. Клиент даже не догадывается, что, покупая бутылку воды, заказывая книгу в интернет-магазине или пиццу по телефону, он, скорее всего, приводит в действие международную цепь поставок. Простой процесс заказа и оплаты может запустить десятки бизнес-процессов, которые

должны быть эффективно выполнены, чтобы доставить потребителю нужный товар в нужный момент и в нужное место по разумной цене, принеся при этом компании прибыль.

Например изучим данный процесс с книгой. Потребитель заказал ее по Интернету. Какие процессы только что запустили? Книжку должны взять со склада, упаковать, наклеить этикетку и отправить вам. Кроме того, мы активировали процессы, необходимые для размещения книги: новый экземпляр взамен проданного должны привезти от поставщика, положить его на склад, заплатить поставщику и, скорее всего, произвести еще с десяток других действий.

Каждый из этих процессов занимает время, использует ресурсы и рабочую силу сотрудников, которых надо нанять, обучить и мотивировать так, чтобы они в совершенстве выполняли эти действия снова и снова. Так вот, эффективное управление бизнес-процессами открывает возможность колоссальной экономии времени и денег.

Представьте службу срочной доставки, которая каждый день доставляет миллионы посылок. Даже одна секунда сэкономленного на каждой посылке времени означает экономию в миллионы секунд и тысячи рублей. SCM-менеджеры отвечают за планирование, управление и совершенствование всех этих взаимосвязанных процессов, являющихся звеньями единой цепи поставок — от точки продажи до покупателей по всему миру.

В современных реалиях руководители высшего звена отвечают за тысячи сотрудников в сотнях точек. Хорошо организованный бизнес-процесс, в который легко вникнуть, которым легко управлять и который легко контролировать, позволяет высшему руководству успешно управлять им с большого расстояния.

Более того, высококачественные бизнес-процессы являются залогом роста. Самые успешные предприниматели и корпорации хорошо это понимают. «Макдональдс», «Старбакс», «Делл», «Тойота» добились такого успеха и таких объемов благодаря эффективным, рациональным и способным адаптироваться бизнес-процессам. Именно это обеспечивает идентичное обслуживание клиентов по всему миру на высоком уровне — в любом месте и с любым сотрудником, представляющим организацию.

И, наоборот, клиенты очень возмущаются, если вместо ожидаемого удовольствия получают неприятный опыт. Поэтому если ваш любимый ресторан вдруг испортил ваш заказ, это означает, что как минимум один из бизнес-процессов был нарушен.

Термин «бизнес-процесс» может показаться слишком загадочным и пугающим. Но нас так просто не испугать! SCM-менеджер, который понимает, насколько важно правильно организовать и постоянно совершенствовать бизнес-процессы, будет успешен. Потому что такой менеджер будет рассматривать каждый процесс, как потенциальную возможность повысить ценность товара и сократить расходы.

В следующий раз, когда потребитель будет заказывать книгу в интернет-магазине, потребитель будет понимать, какой контролируемый процесс он запускает своей покупкой, но и будет знать, что его книга находится под пристальным вниманием менеджера по цепям поставок. И он может не сомневаться – этот сотрудник кое-что понимает в бизнес-процессах.

Список литературы

1. Аптекман А., Калабин В., Клинцов В. и др. Цифровая Россия: новая реальность [Отчет]. — М.: Digital McKinsey, 2017.
2. Быков М.Ю., Репкина О.Б. Социально-психологические предпосылки эффективности управленческих решений в предпринимательских организациях // Путеводитель предпринимателя. 2018. № 39. С. 44–51.
3. Власов А.В. Стратегии развития предпринимательских структур в сфере промышленного производства (на примере химической промышленности) // Правозащитник. 2017. № 1. С. 14.
4. Едигарева Ю.Г., Федюнина С.М. Организационная Корпоративная культура в контексте разрешения трудовых конфликтов // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2009. Т. 2. № 1 (38). С. 257–262.
5. Илюхина С.С. Развитие внешнеторговой деятельности: таможенный аспект // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 2. С. 62–65.
6. Рустамова И.Т. Исследование сущности и содержания деловой репутации работников на предприятиях в сфере услуг. В сборнике: Развитие промышленного потенциала в условиях импортозамещения: технологии менеджмента и маркетинга материалы международной научно-практической конференции. 2017. С. 522–543.
7. Шкаберда В.Н. Построение системы сбалансированных показателей в логистике как основы контроллинга в логистике. В сборнике: Современные проблемы взаимодействия российского государства и общества 2016. С. 74–76.

References

1. Aptekman, Kalabin, V., Klintsov, V., etc. Digital Russia: new reality [Report]. — М.: Digital McKinsey, 2017.
2. Bykov, M. Yu., repkina, O. B. Socio-psychological prerequisites for the effectiveness of management decisions in business organizations // Entrepreneur's guide. 2018. No. 39. P. 44–51.

3. Vlasov A. Strategy of development of business structures in the field of industrial production (on the example of the chemical industry) // Rights defender. 2017. No. 1. P. 14.
4. Edygarova Yu. G., Fedyunina S. M. Organizational corporate culture in the context of workplace conflict // Bulletin of Saratov state technical University. 2009. Vol.2. No. 1 (38). P. 257–262.
5. Ilyukhin, S. S. the Development of foreign trade activities: customs aspect // Bulletin Of the Russian new University. Series: Man and society. 2017. No. 2. P. 62–65.
6. Rustamova I. T. study of the nature and content of the business reputation of employees in enterprises in the service sector. In the collection: Development of industrial potential in the conditions of import substitution: management and marketing technologies materials of the international scientific and practical conference. 2017. P. 522–543.
7. Scabard V. N. Building the balanced scorecard in logistics as the basis of controlling in logistics. In the collection: Modern problems of interaction between the Russian state and society 2016. S. 74–76.

Е. П. Зараменских

*Кандидат технических наук, доцент,
chief-nata@yandex.ru*

*Кафедра бизнес-информатики,
Факультет прикладной математики и информационных технологий,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

Применение концептуального онтологического моделирования для проектирования архитектуры предприятия для многофилиальной организации

Аннотация: В статье рассматриваются основные вопросы применения концептуального онтологического моделирования для проектирования архитектуры предприятия масштабных многофилиальных организаций. Рассматриваются основные теоретические вопросы, связанные с понятием онтологии. При помощи языка моделирования архитектуры предприятия ArchiMate и нотации BPMN демонстрируются возможности применения концептуального онтологического моделирования при синхронизации моделей архитектуры предприятия, созданных в различных нотациях. В общем виде демонстрируется логика формирования онтологии архитектуры предприятия. В качестве примера рассматривается Пенсионный Фонд.

Ключевые слова: архитектура предприятия, онтологии, ArchiMate, BPMN, моделирование.

E. P. Zaramenskikh

*Cand. Sci. (Tech.), Assoc. Prof.,
chief-nata@yandex.ru*

*Business Informatics department,
Faculty of applied mathematics and information technology,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

Application of conceptual ontological modeling for designing enterprise architecture for multi-branch organization

Annotation: The article deals with the main issues of application of conceptual ontological modeling for enterprise architecture design of large-scale multi-branch organizations. The main theoretical issues related to the concept of ontology are considered. Using the ArchiMate enterprise architecture modeling language and BPMN notation, the possibilities of applying conceptual ontological modeling to synchronize enterprise architecture models

created in different notations are demonstrated. In General, the logic of ontology formation of enterprise architecture is demonstrated. The Pension Fund is considered as an example.

Keywords: *enterprise architecture, ontology, ArchiMate, BPMN, modeling.*

В настоящий момент наблюдается повсеместный переход к цифровой экономике, в связи с чем сильно меняются бизнес-процессы, сервисы, бизнес-модели, приложения, технологическая инфраструктура предприятий и пр. Повсеместное применения получают глобальные цифровые платформы, становящиеся одной из основ для агрегирования сервисов, которые соответствуют потребностям современного пользователя.

Проектирование, разработка и внедрение глобальных цифровых платформ становится сложным вызовом для различных организаций. Одним из первых шагов для проектирования архитектуры предприятия становится разработка онтологической модели.

Согласно ИСО ГОСТ Р 15704-2008¹, для моделирования предприятия применяются языки моделирования и обобщенные понятия моделирования, при помощи которых удастся определить значение тех элементов, которые используются в языках моделирования. В данном контексте онтология позволяет определить и согласовать различные понятия, отношения и правила, на основании которых производится построение различных моделей архитектуры предприятия в различных нотациях. Благодаря этому удастся ограничить множественные интерпретации используемых понятий, обеспечить доступность их восприятия, обеспечить возможность получения быстрых логических выводов и добиться более высокой степени согласованности моделей², что становится особенно важным, когда речь идет о множестве сложных моделей при проектировании распределенных организаций.

Онтологии как таковые тесно пересекаются с семантическим моделированием как по смыслу, так и в использовании терминов. Как и онтологии, семантические технологии позволяют работать с самим смыслом информации. Изначально идея «семантической паутины» возникла как один из возможных прогнозов развития технологий, лежащих в основе Интернета. Идея заключалась в возможности предоставления информации в некоем формализованном представлении,

¹ ГОСТ Р ИСО 15704-2008. Промышленные автоматизированные системы. Требования к стандартным архитектурам и методологиям предприятия.

² Горшков С. Введение в онтологическое моделирование. – ООО «ТриниДата», 2016. 165 с.

причем информация об объектах связывалась бы на основе логического, а не текстового поиска. Фактически, полная реализация подобной идеи означала бы превращение Интернета во всеохватывающий граф. Общая логика близка в данном случае к традиционному пониманию онтологии, подразумевающему задание классов, подклассов, связей между ними, экземпляров классов, различных правил и ограничений.

Сегодня на практике семантические технологии могут быть отделены от онтологий. В таком случае под онтологией может пониматься некоторая структурированная на основе принципов построения онтологий совокупность знаний о предметной области. В свою очередь, под семантическими технологиями понимаются некоторые алгоритмы (и инструменты, реализующие их) для работы с данными онтологиями, в результате чего фактически имеет место работа не с данными, а непосредственно со знанием (если проводить параллели с пирамидой «Данные – Информация – Знание – Мудрость»). При этом в отличие от данных, знание может восприниматься непосредственно, поскольку при его получении уже был использован понятийный аппарат, которым пользуются люди. Речь идет уже о получении непосредственных логических выводов, а не простого набора данных.

Подведя итог сказанному выше, можно констатировать следующее: в контексте концептуального моделирования архитектуры предприятия онтология определяет правила и общие понятия моделирования, которые, в свою очередь, определяют семантику используемых языков моделирования и содержимое репозитория – объекты архитектуры предприятия. При помощи языков моделирования предприятия формируются т.н. «представления» – модели. Фактически, онтология дает основу для дальнейшего моделирования и анализа, а также повторного использования знаний, сформированных профессиональными сообществами, при проектировании³.

Отдельные исследователи отмечают также потенциально высокую результативность применения онтологий в вопросах прогнозирования перспектив развития предприятий⁴.

³ Гаврилова Т.А., Кудрявцев Д.В., Муромцев Д.И. Инженерия знаний. Модели и методы. – СПб: Издательство «Лань», 2016. 324 с.

⁴ Извозчикова В.В., Матвейкин И.В., Тюков Н.И. Использование онтологий при прогнозировании развития предприятия // Программные продукты и системы, 2010. № 2. С. 74–76.

Следует обратить внимание, что ряд исследователей отдельно подчеркивают значение применения формализованных онтологий в условиях повсеместного распространения цифровой экономики ⁵.

Продемонстрировать практическое применение концептуального онтологического моделирования архитектуры предприятия можно на примере Пенсионного фонда. Помимо того, что ПФ является одним из наиболее значимых социальных институтов, Пенсионный фонд также представляет собой наглядный и доступный пример многофилиальной распределенной организации федерального уровня с широким спектром задач, взаимодействующей с огромным числом контрагентов и застрахованных лиц.

Функции ПФ разнообразны и варьируются от непосредственно установления и выплаты трудовых пенсий до проведения научно-исследовательской работы в области государственного пенсионного страхования, проведения разъяснительной работы с населением, межгосударственного сотрудничества и т. п.

Для начала сформируем фрагмент того, как могла бы выглядеть онтологическая модель ПФ. Для этого воспользуемся стандартной последовательностью шагов, включающей определение классов; организацию классов в некую иерархию; определение правил, атрибутов, связей и ограничений; а в дальнейшем – определение экземпляров классов ⁶:

- Деятельность
 - Процесс
 - Основной процесс
 - Персонифицированный учет прав застрахованных лиц
 - Проверка страхователей
 - Регистрация граждан в системе ОПС
 - ...
 - Администрирование страховых взносов
 - ...

⁵ Соколов И.А., Мишарин А.С., Куприяновский В.П. и др. Цифровая экономика западной Австралии – умные горнорудные и нефтегазовые предприятия, железные дороги, морские порты и формализованные онтологии // International journal of open information technologies, 2018. № 6. С. 44–62.

⁶ Муромцев Д.И. Онтологический инжиниринг знаний в системе PROTEGЙ. Методическое пособие. – СПб: СПб ГУ ИТМО, 2007. 62 с.

- Взаимодействие с застрахованными лицами
 - ...
 - ...
 - Бизнес-сервис
 - Персонафицированный учет прав застрахованных лиц
 - Сервисы внешнего взаимодействия
 - ...
 - Действующее лицо
 - Сотрудники ПФ
 - ...
 - Застрахованные лица
 - ...
 - Контрагенты
 - ...
- Информационные технологии
 - Информационные системы
 - Функциональные подсистемы
 - ...
 - Обеспечивающие подсистемы
 - ...
 - Общесистемные подсистемы
 - ...
 - Сервисы приложений
 - Сервисы аналитики и учета
 - ...
 - Сервис корпоративной почты
 - ...
 - Сервисы системы бухгалтерского учета
 - ...

Также сформируем основные отношения между понятиями, включенными в онтологию. В данном же случае выделим:

- Использование
 - Связь между классами «Действующее лицо» и «Бизнес-сервис»
 - ...
- Ассоциация
 - Связь между классами «Сервис приложений» и «Информационная система»
 - ...

- Доступ

- Связь между классами «Бизнес-объект» и «Процесс»
- ...

Далее необходимо представить правила, атрибуты и ограничения. Это позволяет добиться получения достоверных данных об архитектуре предприятия. Проще всего продемонстрировать применение дополнительной онтологической информации для подкласса онтологии «Информационные системы». Так, может быть добавлена следующая информация:

- Атрибуты

- Год внедрения.
- Количество одновременно работающих пользователей внутри компании.
- Количество одновременно работающих внешних пользователей.
- Важность (низкая, средняя, высокая, критичная).
- Количество инцидентов на единицу времени.
- Количество проблем на единицу времени.
- Оценка качества (например, от 1 до 10 на основе экспертных опросов).
- ...

- Правила

- Реализует Сервис приложений.
- Содержит мобильный и web интерфейсы.
- Развертывается на конкретном Узле.
- ...

- Ограничения

- Не устанавливать связи напрямую с действующим лицом, только через роль.
- ...

В будущем дополнительная информация также используется при реализации проектов трансформации архитектуры предприятия. Например, предприятие может решить обновить наиболее старые или наиболее некачественные приложения и информационные системы, которые обладают высокой и/или средней важностью. Онтологические программные средства по запросу автоматически отберут необходимую информацию об объектах архитектуры предприятия, и архитектор с командой смогут сфокусироваться непосредственно на моделировании целевого

состояния и управлении переходом. Разумеется, аналогичным образом дополнительная информация может быть добавлена и к другим подклассам предприятия, вошедшим в онтологию и пр.

На основании представленного ранее фрагмента онтологии ПФ при помощи языка моделирования архитектуры предприятия ArchiMate ⁷ была построена верхнеуровневая модель архитектуры (Рис. 1). Стоит обратить внимание, что объекты данной модели соответствуют понятиям, представленным в онтологии. Большинство объектов на данной модели соответствуют представленным ранее классам и подклассам онтологии.

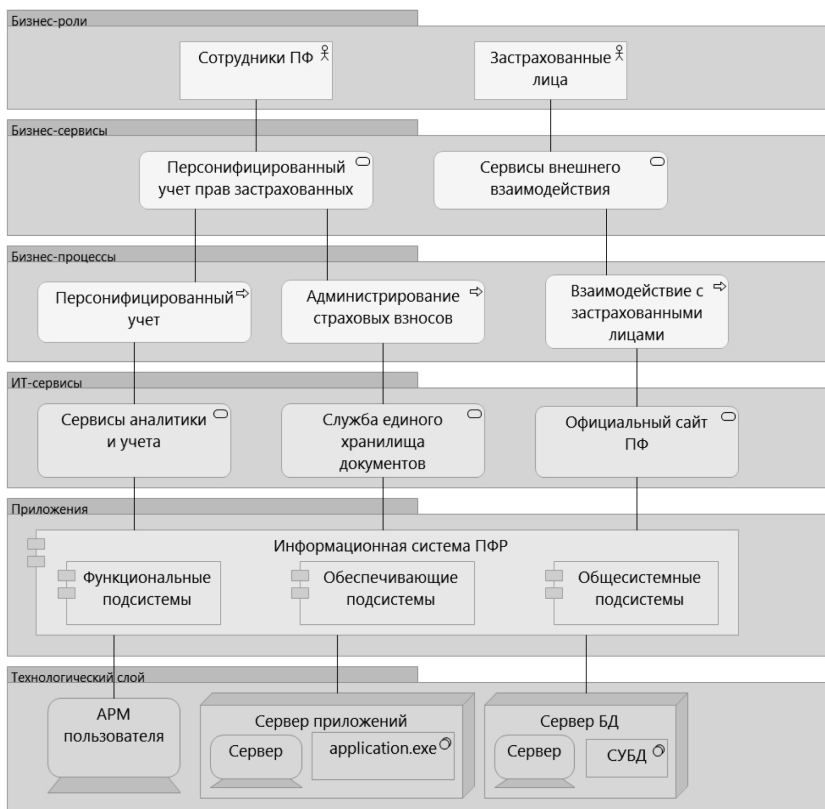


Рис. 1. Верхнеуровневая модель сегмента архитектуры предприятия ПФ

⁷ ArchiMate 3.0.1 Specification. URL: <http://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/toc.html> (дата обращения 23.07.18).

Далее подробно остановимся на тех группах бизнес-процессов, которые были выделены в верхнеуровневой модели сегмента архитектуры предприятия. Условимся считать, что к персонифицированному учету застрахованных лиц относятся процессы регистрации граждан в системе обязательного пенсионного страхования, процессы учета сведений о страховом стаже, доходах и страховых взносах, процессы информирования застрахованных лиц, процессы установления и корректировки пенсий, процессы хранения электронных документов, а также процессы регистрации и проверки страхователей.

Администрирование страховых взносов условно включает процессы учета плательщиков страховых взносов, учета платежей по страховым взносам, зачета или возврата излишне уплаченных страховых взносов, приема сведений об уплаченных страховых взносах, проверки плательщиков страховых взносов, взыскания задолженности по платежам.

И, наконец, процессы взаимодействия с застрахованными лицами включает взаимодействие во фронт-офисах, информирование, внешнее электронное взаимодействие и поддержку через личный кабинет.

Построим модель процессов ПФ (рис. 2). Отдельные инструменты, включая продукт Archi, включают поддержку репозитория.

В качестве примера приведем фрагмент репозитория, который содержит объекты с бизнес-слоя представленных ранее моделей (Рис. 3).

Для демонстрации ситуации с еще более низкоуровневым моделированием построим модель процесса «Регистрация граждан в системе ОПС» при помощи языка моделирования архитектуры предприятия ArchiMate.

Сформируем гипотетический процесс на основе общедоступного Приказа Минтруда России от 21.12.2016 ⁸. В упрощенном виде в случае, когда регистрация проходит в офисах ПФ (а, например, не через Многофункциональный центр государственных услуг), лицо, желающее оформить страховое свидетельство, самостоятельно (без участия доверенных лиц) осуществляет запрос на регистрацию. Для этого требуется предоставить заполненную анкету, заявление и сведения о регистрации рождения. Сотрудник ПФ определяет, к какой

⁸ Приказ Минтруда России от 21.12.2016 № 766н «Об утверждении Инструкции о порядке ведения индивидуального (персонифицированного) учета сведений о застрахованных лицах» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2017 № 45549).

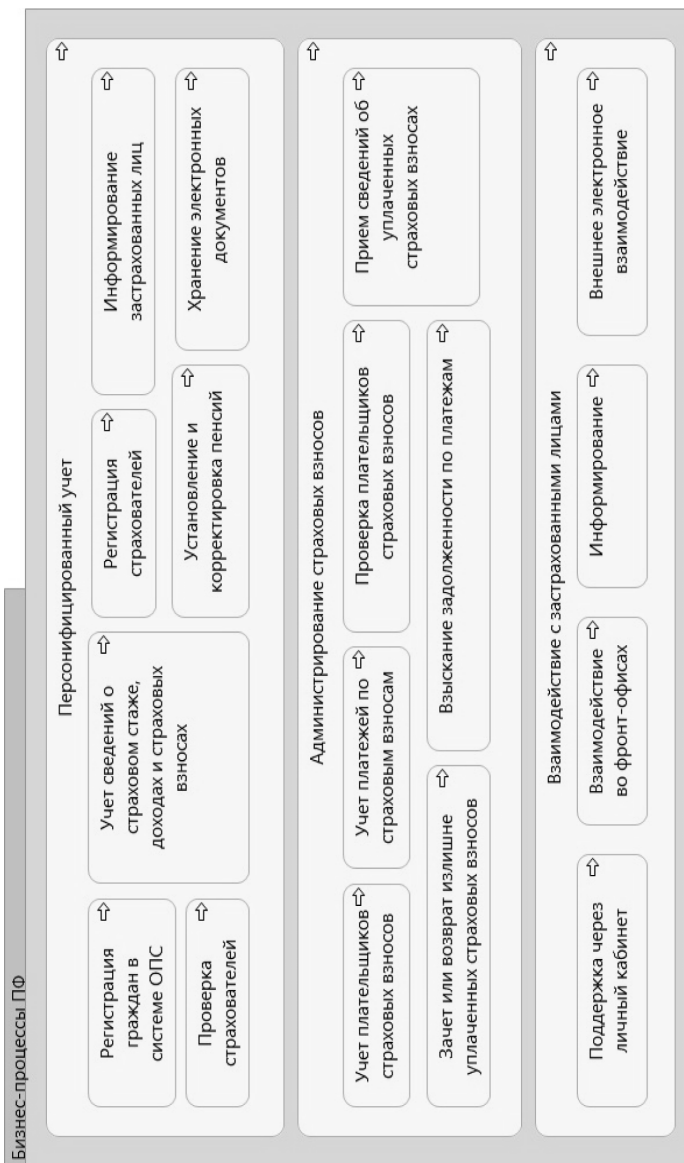


Рис. 2. Модель процессов ПФ (фрагмент)

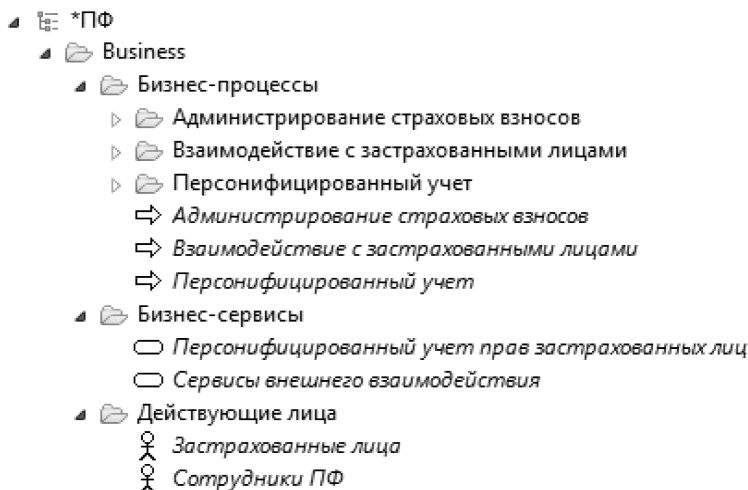


Рис. 3. Пример репозитория

категории лиц относится пришедшее лицо (например, гражданин РФ, иностранные гражданин, лицо без гражданства, ...). Затем сотрудник ПФ проверяет и вводит данные в систему. Производится открытие индивидуального лицевого счета, а в качестве подтверждения регистрации выдается страховое свидетельство.

Стоит отметить, что в данном случае участие в системе ОПС можно отразить в виде некоего продукта, который получает зарегистрированное в системе ОПС лицо. Данный продукт включает индивидуальный лицевой счет как сервис и страховое свидетельство, подтверждающее участие в системе ОПС.

Теперь обобщим данную информацию и представим ее в виде модели. Обратите внимание, что на этапе низкоуровневого моделирования мы чаще всего имеем дело с экземплярами классов и подклассов онтологии, о необходимости выделении которых было сказано ранее (рис. 4).

Необходимо обратить внимание, что уже на данном этапе может наблюдаться «рассинхронизация» моделей, которую можно сгладить за счет использования одной нотации. Так, объекты сервис приложений «Сервис аналитики и учета», сервис приложений «Служба единого хранилища данных», процесс «Регистрация граждан в системе ОПС» и действующее лицо «Сотрудник ПФ» присутствовали на пред-

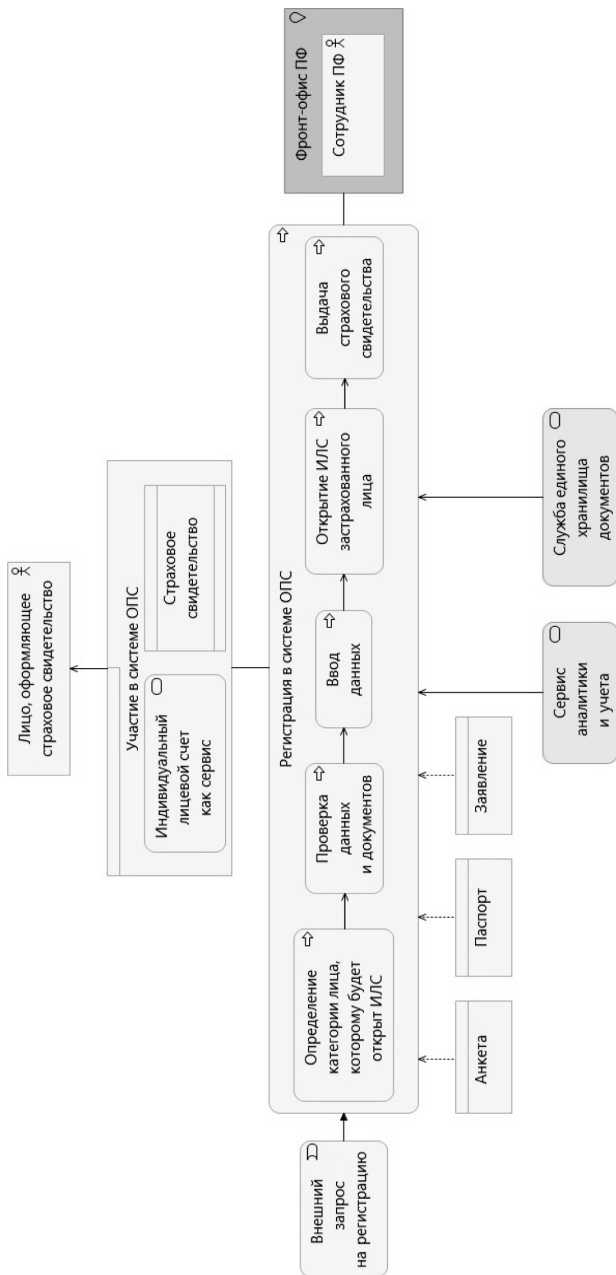


Рис. 4. Модель процесса «Регистрация в системе ОПС» в нотации ArchiMate

ставленных ранее моделях. Однако действующее лицо, оформляющее страховое свидетельство, отсутствовало ранее.

Далее приведем упрощенную модель процесса «Регистрация в системе ОПС через МФЦ». Для формирования данной модели воспользуемся нотацией BPMN, а при формировании особое внимание обратим на вопросы синхронизации (рис. 5).

Очевидно, что и BPMN, и ArchiMate обладают определенной неполнотой, поэтому отказ от одной нотации в пользу другой нецелесообразен, а в ряде случаев и вовсе невозможен в связи с разными областями применения. И именно благодаря концептуальному онтологическому моделированию удастся добиться устранения несогласованности моделей архитектуры предприятия, выполненных в различных нотациях.

В качестве примера произведем синхронизацию моделей бизнес-архитектуры ПФ (рис. 6). Так, при помощи специальных SPARQL-запросов в инструментах онтологического моделирования можно получить приблизительно следующий результат, демонстрирующий соответствие различных объектов в модели бизнес-слоя (ArchiMate) и модели бизнес-процесса (BPMN).

Обратите внимание, сколько объектов одной модели соответствуют объектам другой модели. При этом следует понимать, что в примере приведены упрощенные модели, названия объектов в которых были заранее унифицированы. В реальности при моделировании предприятия могут иметь место серьезные расхождения между объектами и связями. Аналогичная синхронизация производится для всех моделей архитектуры предприятия с поправкой на используемые слои/уровни архитектуры предприятия. Онтология предприятия, как правило, также разделяется на соответствующие слои/уровни архитектуры, однако конечный результат зависит от специфики предприятия, предметной области и т.п. Онтологическая модель предприятия также может быть сформирована и после непосредственно моделирования предприятия. Онтологическая модель может быть сформирована автоматически при помощи выгрузки моделей в специальные программы, предназначенные для онтологического моделирования.

Подводя итоги, следует констатировать, что применение концептуального онтологического моделирования архитектуры предприятия позволяет серьезно облегчить взаимодействие архитектора предприятия и его команды с информационной средой, а также обеспечить руководство организации актуальной информацией для принятия

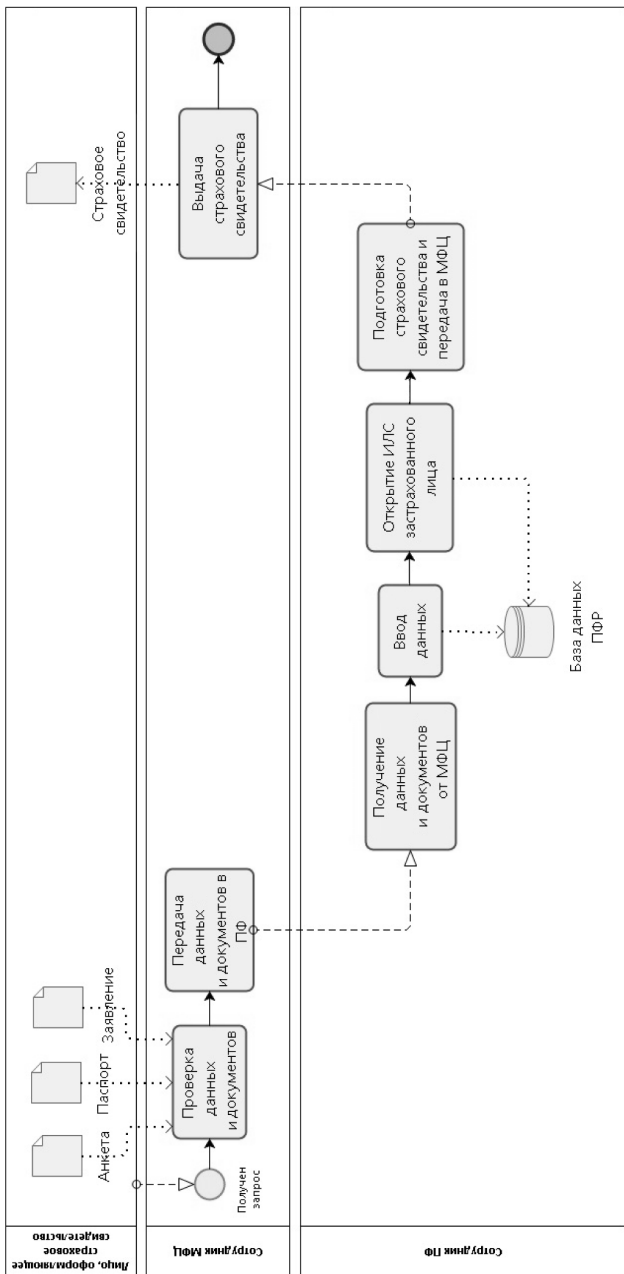


Рис. 5. Модель процесса «Регистрация в системе ОПС через МФЦ» в нотации VRM

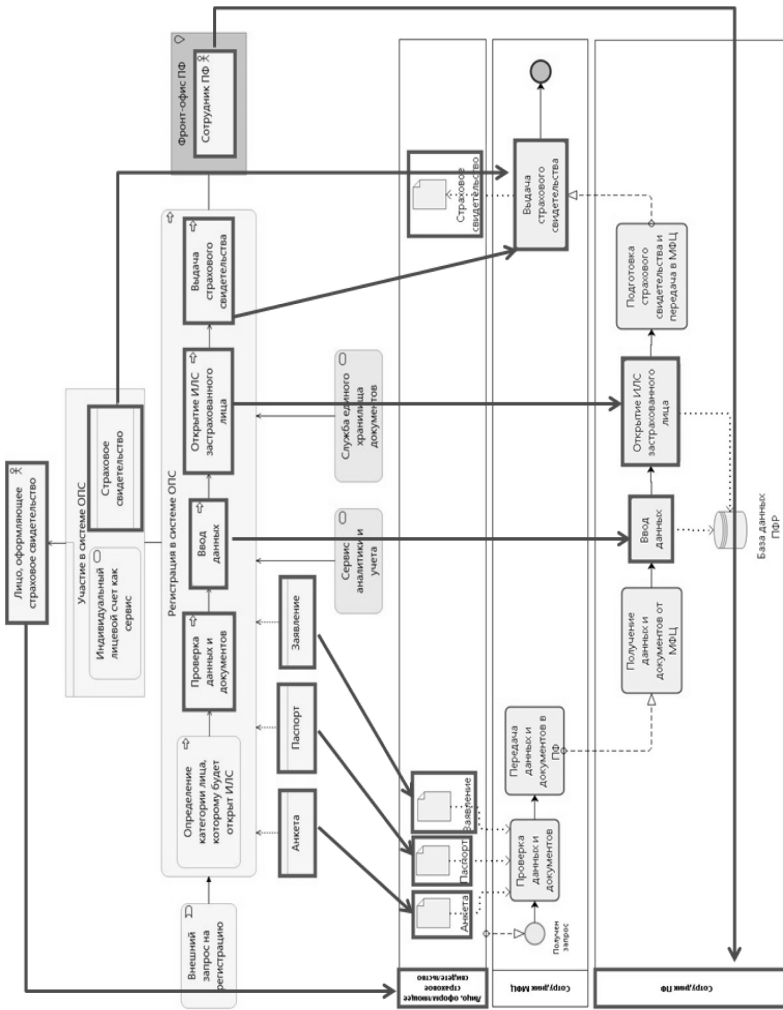


Рис. 6. Синхронизация моделей бизнес-архитектуры

управленческих решений. Это объясняется тем, что в качестве главного принципа использования онтология выступает унификация, что облегчает дальнейшее создание и применение «строительных блоков» архитектуры предприятия и повторное использование знаний.

Дальнейшее исследование данной области знаний должно быть направлено в сторону:

- практики применения концептуального онтологического моделирования (и его наиболее распространенных инструментов) предприятия;
- создания глобальных онтологий, адаптированных для применения в различных предметных областях.

Таким образом, концептуальное онтологическое моделирование архитектуры предприятия имеет серьезные перспективы для проведения дальнейших научных исследований.

Список литературы

1. ГОСТ Р ИСО 15704-2008. Промышленные автоматизированные системы. Требования к стандартным архитектурам и методологиям предприятия.
2. Горшков С. Введение в онтологическое моделирование. – М.: ООО «Три-ниДата», 2016. 165 с.
3. Гаврилова Т.А., Кудрявцев Д.В., Муромцев Д.И. Инженерия знаний. Модели и методы. – СПб: Издательство «Лань», 2016. 324 с.
4. Извозчикова В.В., Матвейкин И.В., Тюков Н.И. Использование онтологий при прогнозировании развития предприятия // Программные продукты и системы, 2010. № 2. С. 74–76.
5. Соколов И.А., Мишарин А.С., Куприяновский В.П. и др. Цифровая экономика западной Австралии – умные горнорудные и нефтегазовые предприятия, железные дороги, морские порты и формализованные онтологии // International journal of open information technologies, 2018. № 6. – С. 44–62.
6. Муромцев Д.И. Онтологический инжиниринг знаний в системе PROTÉGÉ. Методическое пособие. – СПб: СПб ГУ ИТМО, 2007. 62 с.
7. ArchiMate 3.0.1 Specification. URL: <http://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/toc.html> (дата обращения 23.07.18)
8. Приказ Минтруда России от 21.12.2016 № 766н «Об утверждении Инструкции о порядке ведения индивидуального (персонифицированного) учета сведений о застрахованных лицах» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2017 № 45549).

References

1. GOST R ISO 15704-2008. Promyshlennye avtomatizirovannye sistemy. Trebovaniya k standartnym arkhitekturam i metodologiyam predpriyatiya.

2. Gorshkov S. Vvedenie v ontologicheskoe modelirovanie. – M.: ООО «TriniData», 2016. 165 p.
3. Gavrilova T.A., Kudryavtsev D.V., Muromtsev D.I. Inzheneriya znaniy. Modeli i metody. – SPb: Izdatel'stvo «Lan», 2016. 324 p.
4. Izvozchikova V.V., Matveikin I.V., Tyukov N.I. Ispol'zovanie ontologii pri prognozirovanii razvitiya predpriyatiya // Programmnyye produkty i sistemy, 2010. № 2. P. 74–76.
5. Sokolov I.A., Misharin A.S., Kupriyanovskii V.P. i dr. Tsifrovaya ekonomika zapadnoi Avstralii – umnye gornorudnye i neftegazovye predpriyatiya, zheleznye dorogi, morskije porty i formalizovannye ontologii // International journal of open information technologies. 2018. № 6. P. 44–62.
6. Muromtsev D.I. Ontologicheskii inzhiniring znaniy v sisteme PROTÉGÉ. Metodicheskoe posobie. – SPb: SPb GU ITMO, 2007. 62 p.
7. ArchiMate 3.0.1 Specification. URL: <http://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/toc.html> (data obrashcheniya 23.07.18)
8. Prikaz Mintruda Rossii ot 21.12.2016 № 766n «Ob utverzhdenii Instruktsii o poryadke vedeniya individual'nogo (personifitsirovannogo) ucheta svedenii o zastrakhovannykh litsakh» (Zaregistrirovano v Minyuste Rossii 06.02.2017 № 45549).

Л. В. Зубарева

*Доктор экономических наук, доцент,
zlv@mail.ru*

*Сургутский Государственный университет,
г. Сургут, Российская Федерация*

Анализ основ риск-ориентированного подхода во внутреннем аудите

Аннотация: *В статье приводится анализ риск-ориентированного подхода при применении в системе внутреннего аудита, рассмотрены основные категории, методология осуществления риск-ориентированного подхода в современной российской практике аудита.*

Ключевые слова: *внутренний аудит, риск, риск-ориентированный подход, фактор риска, владелец риска, карта рисков.*

L. V. Zubareva

*Dr. Sci. (Econ.),
zlv@mail.ru*

*Surgut State University,
Surgut, Russian Federation*

Analysis of bases of a risk-focused approach in internal audit

Annotation: *The article provides an analysis of the risk-based approach in the application in the internal audit system, the main categories, the methodology for implementing risk-focused approach in modern Russian practice of audit are considered.*

Keywords: *internal audit, risk, risk-focused approach, risk factor, risk owner, the card of risks.*

Под аудитом в классическом понимании понимается контроль достоверности документации, формируемой в системе бухгалтерского учета предприятия. Но в последующие годы функции аудита значительно расширились и начали выходить за эти пределы. В современной экономике наблюдается возросший интерес к такой категории как риск-ориентированный подход в аудите. Этот подход представляет собой предоставление услуги, которая заключается в проведении анализа возможных рисков организации и защищенности предприятия от их возникновения и действия, то есть проведения аудита внутреннего контроля.

Как известно, различные виды деятельности, все бизнес-процессы, как правило, взаимосвязаны с рисками различного вида. В случае возникновения и влияния появляющихся рисков достигнуть цели реализации процесса бывает весьма проблематично, либо не осуществимо. Могут возникать варианты не просто неполучения задуманного результата, а получение противоположного результата. Поэтому необходимо учитывать эти риски при разработке и формировании плана и программы осуществления процесса внутреннего аудита. Таким образом, при формировании плана или программы внутреннего аудита, контроля аудитору необходимо на первом этапе определить связь между разными возможными видами рисков и проверяемыми процессами, а затем уже с учетом условий определить, какой подход при проведении аудита использовать.

Категория «подход к аудиту» в аудиторской деятельности предполагает проведение проверок внутри организации (внутреннего аудита) по определенной тематике проверки и с использованием имеющихся технологий и методик¹. В современных условиях различают несколько основных подходов к проведению аудита – операционный; бухгалтерский; комплаенс-подход; ревизионный и подход, ориентированный на учет риска. Все названные виды подходов опираются на универсальную базовую методологию проведения внутреннего аудита, которая содержит в себе следующие этапы: составление рабочих документов, сбор аудиторских доказательств с применением подходящих для объекта исследования способов тестирования, формирование аудиторского мнения (заключения). Однако в процессе проведения аудиторской проверки могут использоваться специфичные, характерные для определенного подхода методики и приемы, выбираемые в соответствии с целями и задачами, поставленными перед проверяющими.

Все вышеуказанные подходы имеют право на существование в соответствии с проблематикой аудиторской проверки, но риск-ориентированный подход является наиболее актуальным, в связи с тем, что он в большей степени соответствует запросам экономической и политической ситуаций, складывающимся на сегодняшний день в

¹ Крышкин, О.В. Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015. Режим доступа: <https://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.

российской и мировой практике. Риск-ориентированный подход позволяет избавиться от большинства ограничений других подходов и нацелен на выявление наиболее приоритетных целей и проектов работы подразделения внутреннего аудита. При его использовании вся деятельность предприятия рассматривается с точки зрения рисков и возможностей избежания или предотвращения последствий от проявления рисков.

В текущем году в послании Федеральному Собранию президент Российской Федерации Путин В.В. отметил, что систему государственного контроля и надзора в РФ в течение двух лет необходимо перевести на риск-ориентированный подход. В данное время осуществляется реформа контрольно-надзорной деятельности в нашей стране. В этом контексте необходимость перехода к риск-ориентированному внутреннему контролю и аудиту на предприятиях очевидна. Как показали исследования, качественно организованная система риск-ориентированного внутреннего контроля и аудита позволит производить более эффективный анализ всей деятельности организации, предприятия, а также полученная в результате этого информация послужит базой для разработки необходимых мероприятий с целью повышения эффективности процессов с учетом требований МСФО и существующей международной и российской практики в области внутреннего контроля и аудита, в том числе в связи с переходом РФ на МСА.

По существу, назначением риск-ориентированного подхода в любой сфере деятельности является снижение влияния рисков, то есть контроль в зонах появления повышенного риска должен быть более усилен, а в более низкорисковых зонах – снижен или вообще отсутствовать. Это позволит своевременно принять меры там, где это необходимо и в значительной степени сэкономить ресурсы. Таким образом, расходы распределяются неравномерно, в зависимости от значимости риска, причем это влияет как на частоту, так и на глубину проверок.

К основным категориям, которыми оперируют при риск-ориентированном подходе, относятся понятие «риск», «владелец риска». Понятие «риск» в классическом толковании – это событие, которое может произойти с некоторой возможной вероятностью в пространстве и во времени (прошлого, настоящего, будущего) и повлечь за собой определенный ущерб. Результат риска может получен как от действия, так и от бездействия (в этом случае бездействие повышает

вероятность появления и усиливает отрицательный результат следующего за ним взаимосвязанного с ним негативного события), поэтому определяется, что риск-ориентированный подход имеет двойственную природу. Кроме этого, к основным понятиям риск-ориентированного подхода, как отмечено выше, относится понятие «владелец риска». К владельцу риска относят «наиболее заинтересованного в управлении выбранным риском»².

Для целей определения владельца риска возможно использование таких два направления: раздробление первоначального крупного(целостного) риска на более мелкие и второе направление – это определение объектов, вызывающих интерес в зависимости от тех целей, которые поставлены перед процессом в управлении риском.

Практически любой риск индивидуален. Соответственно, свойства рисков оказывают влияние на определение и выбор методики управления ими. Крышкиным О.В.³ было выделено четыре свойства, которыми обладает риск – это вероятность, сила воздействия, управляемость и взаимосвязанность (цепочки причинно-следственных связей). Как показали исследования, ученые-экономисты виды риска классифицируют по разным признакам.

В теории риск-менеджмента выделяется два базовых метода оценки рисков – упрощенный и продвинутой. Выбор и эффективность использования этих методов зависит от квалификации аудитора. Упрощенный метод предполагает составление рейтинга рискованности процессов и выбор наиболее рискованных проектов для проведения внутреннего аудита. Преимущества этого метода заключаются в наглядности, доступности для восприятия результатов и их относительно простой доказуемости.

При применении продвинутого метода осуществляется формирование карты рисков на основе экспертной оценки рисков из списка, сформированного по силе их воздействия и вероятности. Карта рисков может быть построена двумя способами: «снизу-вверх»: (идентифи-

² Крышкин, О.В. Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015. Режим доступа: <https://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.

³ Крышкин, О.В. Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015. Режим доступа: <https://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.

фикация рисков, оценка рисков и построение риск-профиля, количественное измерение рисков, консолидация рисков), либо «сверху-вниз», (консолидация рисков; построение риск-профиля; семинары по обсуждению рисков; декомпозиция организации с точки зрения рисков).

Можно отметить, что наличие нескольких способов идентификации и оценки рисков в рамках подхода, ориентированного на риски, предоставляет возможность каждому предприятию с учетом его отраслевых особенностей, возможностей системы внутреннего контроля и других факторов выбрать для себя удобный способ и разработать индивидуальные внутренние документы, регламентирующие оценку и управление рисками. Все преимущества риск-ориентированного подхода усиливаются при переходе от упрощенного к продвинутому риск-ориентированному подходу в аудите. Следует отметить, что даже применение упрощенного подхода позволяет получить более впечатляющие результаты, чем подходы, не используемые методы анализа и оценки рисков.

Методика управления рисками в любой организации должна включать, как правило, следующие этапы:

1) определение цели деятельности экономического субъекта на основе анализа уставных документов, рассмотрения стратегии развития организации, положений о деятельности подразделений. Следует отметить, что поставленные цели должны выражаться в измеряемых показателях, т.е. должна быть возможность формулировки вывода — достигнута ли организацией цель и движется ли она к достижению данной цели;

2) составление перечня событий, которые могут оказать негативное воздействие на достижение целей (перечень рисков). Полный перечень можно получить на основе классификации рисков по определенным признакам;

3) осуществление оценки каждого риска с целью возможности сравнения их воздействия собой;

4) систематизированное описание рисков для целей принятия обоснованного решения о способах реагирования на них;

5) формирование мероприятий, позволяющих управлять рисками, и их практическая реализация;

6) организация системы мониторинга рисков с целью определения таких параметров процесса риск-менеджмента как эффективность

(наличие положительного эффекта от данного процесса) и своевременность (способность системы управлять рисками);

7) организация системы внутреннего контроля за наблюдением за процессом риск-менеджмента;

8) организация периодической проверки процесса на предмет его соответствия требованиям стандартов или процедур.

Принято считать, что риск-ориентированный подход к аудиту был сформирован в развитие системы «Международных стандартов аудита» (МСА). И в связи с недавним переходом РФ на эту систему, естественным продолжением адаптации МСА к российской практике является освоение принципов риск-ориентированного подхода. Однако, многие российские предприятия пока не оперируют в своей повседневной деятельности понятиями «процесс» и «риск». Это усложняет задачу подразделения внутреннего аудита по внедрению риск-ориентированного подхода.

Кроме преимуществ риск-ориентированный подход во внутреннем аудите обладает и некоторыми недостатками, которые характерны и для традиционных подходов к методикам аудита в целом, а именно аудитор не может гарантировать, что проверяемая финансовая отчетность за проверяемый период не содержит существенных искажений, ввиду того, что абсолютную уверенность в осуществляемой проверке невозможно получить из-за следующих причин: использование выборочной проверки отчетности; наличие ограничений, присущих системам бухгалтерского учета и внутреннего контроля в проверяемой организации (разного рода сговоры, мошенничество со стороны управления или персонала, злоупотребление полномочиями и т.п.); большой объем аудиторского мнения носит рекомендательный либо убеждающий характер, не исчерпывающий.

Мнение аудитора является объективным, формируемым на основании предоставленных документов, но на основании его невозможно спрогнозировать на последующий период жизнеспособность организации, так как может наблюдаться наличие не прямых, а косвенных причин. Мнение аудитора также не гарантирует профессиональную компетентность руководителей и его возможное положительное или отрицательное влияние на результаты деятельности организации.

Основной идеей регулирования, ориентированного на риск, способного нивелировать вышеуказанные недостатки, является то, что экономически нерационально, нецелесообразно осуществлять полное

регулирование и контроль всех процессов. В этом случае особую роль приобретает повышение требований к составу и квалификации сотрудников подразделения внутреннего аудита. Как показали исследования, адаптация риск-ориентированного подхода в российскую практику внутреннего аудита ввиду его применения достаточно небольшого периода времени, безусловно, требует дальнейшего его рассмотрения и изучения. Кроме того, существует необходимость разработки и обоснования методик управления рисками с целью формирования проектов управленческих решений с помощью методики управления рисками.

На данном этапе развития экономики в применении риск-ориентированного аудита в РФ уже имеются примеры получения больших преимуществ и получения потенциального эффекта от внедрения этого подхода во внутренний аудит. Это во несколько раз компенсирует возможные трудозатраты на осуществление этого.

Как было отмечено, некоторые факторы риска могут непосредственно повлиять на появление определенного вида риска, другие – опосредованно либо лишь в контексте с прочими причинами. Анализируя причины риска, связанные с процессом, в которых они появляются и на которые они оказывают влияние, аудитор, осуществляющий внутреннюю проверку, может сформировать эффективную программу проведения аудиторской проверки.

Толчинская М.Н.⁴ выделяет основные преимущества подхода, ориентированного на учет рисков, к которым относятся:

- осуществление на контрольных принципах исследования организации;
- осуществление принципа системного подхода к эффективности управления рисками;
- оценка предполагаемого риска предприятия;
- основывается на данных предприятия, полученных в системе статистического учета;
- управление и наблюдение за качеством предпринимаемых действий, а также наблюдение за причинами, приведшими к повышению риска;
- определение, вычленение рисков, которые имеют большую положительную тенденцию к увеличению, что приведет к повышенному вниманию к ним;

⁴Толчинская, М.Н. Развитие государственного аудита в Российской Федерации М.Н. Толчинская, Л.А. Ахмедова // Международный бухгалтерский учет. 2015. № 9. С. 50–64.

- высокая приспособленность к конкретной производственной деятельности предприятия и выполнению контрольных функций.

К основным преимуществам применения риск-ориентированного подхода Крышкин О.В.⁵ относит то, что при применении этого подхода возможно сконцентрировать внимание на «узких местах», которые мешают успешно осуществлять деятельность; разрабатывать мероприятия, целью которых является снижение пагубного влияния рисков на деятельность организации; мотивировать профессиональный рост персонала, осуществляющего аудит.

Таким образом, основой риск-ориентированного подхода во внутреннем аудите выступает процесс определения и оценки рисков, эффективность управления ими. Точное понимание сущности, учет особенностей риск-ориентированного подхода должно применяться при разработке плана и программы осуществления внутренней аудиторской проверки, а также оказывать влияние на отбор и обоснование отобранных объектов проверки. Риск-ориентированный подход в настоящий момент является тем самым подходом, который наиболее полно отвечает целям, поставленным службам внутреннего аудита.

Список литературы

1. Документ (концепция) COSO «Управление рисками организаций. Интегрированная модель» (2004 г.). Режим доступа: <http://www.oaook.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/>.
2. Крышкин, О.В. Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы. — М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015. Режим доступа: <https://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.
3. Международный стандарт ИСО 31000:2009 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» (Приказ Росстандарта от 21.12.2010 № 883-ст).
4. Методика оценки операционных рисков. Международный стандарт аудита 315 (пересмотренный) «Выявление и оценка рисков существенного искажения посредством изучения организации ее окружения».
5. Орлова, О.Е. Риск-ориентированный подход и области его применения // Журнал «Руководитель автономного учреждения». 2017, октябрь. № 10.
6. Зубарева, Л.В. Современные концепции внутреннего контроля в кредитных организациях / Л.В.Зубарева, Н.В.Тимофеева // Экономика и предпринимательство. 2015. № 12, ч. 3 (65-3). (Vol. 9 Nom. 12-3) С. 628—631.

⁵ Крышкин, О.В. Настольная книга по внутреннему аудиту: Риски и бизнес-процессы. — М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2015. Режим доступа: <https://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.

7. Толчинская, М.Н. Развитие государственного аудита в Российской Федерации М.Н. Толчинская, Л.А. Ахмедова // Международный бухгалтерский учет. 2015. № 9. С. 50–64.

References

1. Dokument (kontsepsiya) COSO «Upravlenie riskami organizatsii. Integrirovannaya model'» (2004 g.). Rezhim dostupa: <http://www.oaook.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/D%20COSO%20UR.pdf>.
2. Kryshkin, O.V. Nastol'naya kniga po vnutrennemu auditu: Riski i biznes-protssesy. — М.: Izdatel'stvo «Al»pina Pablisher», 2015. Rezhim dostupa: <https://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.
3. Mezhdunarodnyi standart ISO 31000:2009 «Menedzhment riska. Printsipy i rukovodstvo» (Prikaz Rosstandarta ot 21.12.2010 № 883-st).
4. Metodika otsenki operatsionnykh riskov. Mezhdunarodnyi standart audita 315 (peresmotrennyi) «Vyyavlenie i otsenka riskov sushchestvennogo iskazheniya posredstvom izucheniya organizatsii ee okruzheniya».
5. Orlova, O.E. Risk-orientirovannyi podkhod i oblasti ego primeneniya// zhurnal «Rukovoditel' avtonomnogo uchrezhdeniya». 2017, oktyabr'. № 10,
6. Zubareva, L.V. Sovremennye kontsepsii vnutrennego kontrolya v kreditnykh organizatsiyakh / L.V.Zubareva, N.V.Timofeeva. // Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2015. № 12 ch 3 (65-3). (Vol. 9 Nom. 12-3). S. 628–631.
7. Tolchinskaya, M.N. Razvitie gosudarstvennogo audita v Rossiiskoi Federatsii M.N. Tolchinskaya, L.A. Akhmedova // Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchets. 2015. № 9. С. 50–64.

О. А. Иванова

*Старший преподаватель,
tatjank@yandex.ru*

*Пушчинский государственный естественнонаучный институт,
г. Москва, Российская Федерация*

Перспективы развития отечественных предприятий по производству пластиковой посуды

Аннотация: *В статье проанализированы основные тенденции на рынке одноразовой пластиковой посуды. Показано, что при сокращении доли импорта конечных изделий сохраняется существенная зависимость от зарубежных поставщиков оборудования для производства как готовой продукции, так и подготовленных материалов — полистирола и полипропилена. Приведена схема формирования добавленной стоимости в комплексной системе, задействованной при производстве пластиковой посуды, включающей предприятия по выпуску сырья, оборудования и конечной продукции. Учитывая, что производство оборудования характеризуется наиболее высоким уровнем переработки исходного сырья, а также приведенные в статье показатели импорта по рассматриваемым товарным категориям, автором сделан вывод о том, что около 50–70% консолидированной добавленной стоимости, формируемой в указанной системе, формируется в иностранных юрисдикциях. Показана целесообразность разработки комплексных мероприятий по стимулированию локализации производственных составляющих указанной системы на территории России с целью обеспечения роста налогооблагаемой базы и увеличения числа высокопроизводительных рабочих мест. Эффективность указанных мероприятий непосредственно определяется наличием квалифицированных кадров и ориентацией производства на вывод на рынок инновационной продукции, в том числе на основе биополимеров.*

Ключевые слова: *Производство пластиковой посуды, добавленная стоимость, производственное оборудование, рынок изделий из пропилен и полиуретана.*

O. A. Ivanova

*Senior teacher,
tatjank@yandex.ru*

*Pushchino State Institute of Natural Sciences,
Moscow, Russian Federation*

Prospects for the development of domestic enterprises for the production of plastic tableware

Annotation: *The article analyzes the main trends in the market of disposable plastic tableware. It is shown that while reducing the share of imports of final products, there remains a significant dependence on foreign suppliers of equipment for the production of both finished products and prepared materials — polystyrene and polypropylene. The scheme for the*

formation of value added in the integrated system involved in the production of plastic utensils, including enterprises for the production of raw materials, equipment and final products. Considering that equipment production is characterized by the highest level of processing of raw materials, as well as the import indicators given in the article for the considered product categories, the author concludes that about 50-70% of the consolidated value added formed in this system is formed in foreign jurisdictions. The feasibility of developing comprehensive measures to stimulate the localization of the production components of this system in Russia with the aim of ensuring the growth of the taxable base and increasing the number of high-performing jobs is shown. The effectiveness of these measures is directly determined by the availability of qualified personnel and the orientation of production to the introduction of innovative products to the market, including those based on biopolymers.

Keywords: *Production of plastic utensils, value added, production equipment, the market of products made of polypropylene and polyurethane.*

В последние годы одноразовая посуда стала неотъемлемой частью жизни россиян из-за её практичности и удобства в использовании, что обуславливает растущий спрос на данный вид продукции. Изначально одноразовая посуда была только бумажной, затем получили распространение образцы из картона. В настоящее время всё больше набирает популярность более удобная и практичная посуда из пластика. Это обусловлено рядом преимуществ изделия из данного материала: практичность, удобство применения, гигиеничность и низкая себестоимость производства и хранения [1]. Предлагаемый на рынке ассортимент одноразовой посуды из пластика постоянно расширяется: от ложек и вилок до стаканов и тарелок.

Объем мирового рынка одноразовой пластиковой посуды ежегодно увеличивается. По итогам 2015 г. объем выпуска данных изделий составил около 1120 млрд. шт., при этом, в настоящее время, динамика роста не снижается и развитие рынка происходит стремительно. Лидером поставок является Китай, доля которого составляет около 38% мирового производства. Крупными мировыми производителями также являются Япония (12,7%) и Бразилия (6,5%). По оценкам экспертов, темп роста производства пластиковой посуды в мире до 2020 года составит 2,8% в год.

Тенденции роста потребления одноразовой пластиковой посуды в России в целом превышают мировые тенденции: с 2007 г. по 2016 г. емкость рынка в денежном выражении увеличилась в 2,6 раза с 107 млрд. руб. до 280 млрд. руб.; объем производства изделий в натуральном выражении в 2016 году составил около 14 млн. шт. [2]; среднегодовой темп роста рынка за указанный период достиг 13,4%. Ключевым фактором роста спроса на одноразовую пластиковую посуду стало

развитие в России системы быстрого питания. Учитывая, что по сравнению со странами Европы и США в России уровень потребления одноразовой посуды примерно в 10 раз ниже, можно считать отечественный рынок достаточно перспективным.

В большинстве случаев одноразовая посуда из пластика изготавливается на основе применения полипропилена и полистирола. Импорт готовой одноразовой посуды в Россию с каждым годом сокращается в связи с трудностями транспортировки достаточно хрупкой продукции и установлением заградительных пошлин. В результате ряд крупных зарубежных производителей одноразовой посуды начали открывать собственное производство из полипропилена и полистирола на территории РФ. Определенную конкуренцию им составляет продукция малых и средних предприятий, которые, реализуя стратегию сфокусированной дифференциации, занимают свою устойчивую нишу на рынке указанных товаров. Учитывая положительные перспективы развития рассматриваемого подвида экономической деятельности, появляется необходимость реализации комплексного подхода к стимулированию процессов повышения уровня локализации на территории Российской Федерации всех звеньев формирования добавленной стоимости, задействованных при производстве пластиковой посуды, включающих предприятия по производству сырья, оборудования и конечной продукции. На рисунке 1 приведена схема формирования комплексной добавленной стоимости при производстве пластиковой посуды. Из рисунка видно, что в цепи создания указанной продукции прямо или опосредованно формируется четыре вида добавленной стоимости при производстве: оборудования по выпуску материалов для пластиковой посуды; оборудования по выпуску конечных изделий, подготовленных к переработке материалов и непосредственно пластиковой посуды.

Рассматривая последовательно изображенные на рисунке 1 звенья цепи производства пластиковой посуды с точки зрения их локализации на территории РФ, можно отметить, что наибольшая часть импорта приходится на поставку оборудования при снижении доли зарубежных поставок в общем объеме предварительно обработанного полипропилена и полистирола, являющихся самыми распространенными материалами для производства пластиковой посуды. Последнее обстоятельство вызвано такими факторами как наличие отечественной сырьевой базы и технологий производства, также рост

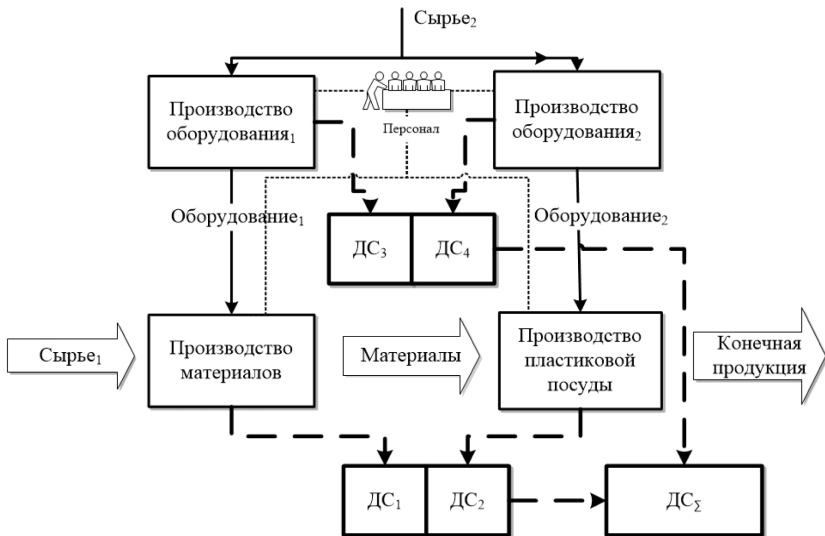


Рис. 1. Формирование добавленной стоимости при производстве пластиковой одноразовой посуды

цен на зарубежные аналоги, что привело к увеличению числа предприятий по выпуску гранулированного, дробленого и листового полипропилена, в том числе входящих в крупнейшие российские нефтехимические холдинги [3]. К основным предприятиям по выпуску полипропилена и полистирола можно отнести ООО «Аврора Хобби», ОАО «Ангарский завод полимеров», ООО «Газпром нефтехим Салават», АО «Газпромнефть-МНПЗ», ОАО «Нелидовский завод пластических масс», ПАО «Нижекамскнефтехим», ООО «НПП «Нефтехимия», ПАО «Омский каучук», ООО «Пеноплэкс СПб», ООО «Пластик», ООО «Полимер Клуб», ООО «Полиом», ООО «ПроПТР», ООО «Рязцветмет», ООО «Сибур Тобольск», АО «Сибур-Химпром», ООО «Ставролен», ООО «Стиплекс», ООО «Томскнефтехим», ПАО «Уфаоргсинтез». В результате развития отечественного производства полистирола и полипропилена объем импорта этих материалов снижается в среднем на 10–15% в год: в 2017 г. доля российской продукции в объеме видимого потребления по данным Росстата составила 89% [4]. Оставшаяся часть импортируется из США, Южной Кореи, стран Европы, Японии, Индии, Турции и Китая. В тоже время отечественный рынок пластмасс

остаётся в значительной степени зависимым от импорта: положительное торговое сальдо по внешнеторговому балансу удалось обеспечить только в сегменте производства полипропилена [5].

Ещё в большей степени, чем на рынке материалов для производства пластиковой посуды, влияние импорта наблюдается в сегменте производственного оборудования, в состав которого обычно входят экструдер ценой от 35 тыс. дол. до 1 млн. дол. (для изготовления листов из пластика), термопластавтоматы и теплоформовочные машины ценой 30–40 тыс. дол., crushers, или дробилки для измельчения остатков ценой 1–3 тыс. дол. Основными странами-экспортерами данного оборудования являются Австрия, Германия, Англия, Италия, Китай, США и др. По данным Федеральной таможенной службы РФ в 2017 г. импорт оборудования для изготовления пластиковой одноразовой посуды составил 321,6 млн. дол., что на 27% выше данного показателя по 2016 г. [6]. В России крупными производителями оборудования для выпуска одноразовой посуды являются ООО «Полимермаш-сервис», ООО «Полимер-Техника», ООО «Полипром Кузнецк», ООО «Балитех», ООО «ТД Техно-Сиб», ООО «Эксимпак», ООО «Соланд».

Учитывая, что производство оборудования характеризуется наиболее высоким уровнем переработки исходного сырья, а также приведенные выше цифры импорта по рассматриваемым товарным категориям, можно сделать вывод о том, что около 50–70% консолидированной добавленной стоимости, формируемой в системе, включающей средства производства полипропилена и полистирола, подготовленных к переработке материалов и непосредственно пластиковой посуды, формируется за пределами Российской Федерации. Данное обстоятельство определяет целесообразность разработки комплексных мероприятий по стимулированию локализации производственных составляющих указанной системы на территории России с целью обеспечения роста налогооблагаемой базы и увеличения числа высокопроизводительных рабочих мест [7, 8]. Очевидно, что эффективность указанных мероприятий непосредственно определяется наличием квалифицированных кадров и ориентацией производства на вывод на рынок инновационной продукции, в том числе на основе биополимеров [9, 10]. Расширение возможностей использования создаваемых на основе биотехнологий материалов при производстве пластиковой посуды, позволяющих снизить негативное влияние регулируемых и нерегулируемых процессов её ути-

лизации на окружающую среду, целесообразно осуществлять на основе актуализации разработанного на федеральном уровне в 2014 г. «Плана поэтапного сокращения использования традиционных полимеров при производстве пищевой упаковки для розничной торговли, не соответствующей утилизации путем биологического разложения» [5].

Говоря о кадровом обеспечении комплексной системы производства одноразовой пластиковой посуды, необходимо сделать акцент на подготовку кадров [11, 12], обладающих компетенциями как в области химических и биохимических производств, так в области обеспечения санитарно-гигиенических и экологических требований при изготовлении, использовании и утилизации рассматриваемых изделий. Адаптация требований к подготовке специалистов возможна с учетом непрерывного мониторинга учебными заведениями потребностей реального сектора экономики.

Как представляется, реализация указанных подходов даст возможность использовать объективные тенденции развития рынка одноразовой пластиковой посуды в интересах отечественных производителей, что позволит обеспечить существенное увеличение доли добавленной стоимости, создаваемой в российской налоговой юрисдикции.

Список литературы

1. Михайлов С.А., Дли М.И., Балябина А.А. Виды региональных стратегий энергосбережения // Интеграл. 2008. № 4. С. 76–78.
2. Сиротов А.А., Никита Ф.И. Исследования компании I-Marketing. [Электронный ресурс] // Продуктовый B2B портал: URL: <http://www.foodmarket.spb.ru/current.php?article=2397> (дата обращения: 09.09.2018).
3. Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69.
4. Показатели, характеризующие импортозамещение в России. Торговля. [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange/ (дата обращения: 09.09.2018.).
5. Волкова А.В. Рынки крупнотоннажных полимеров [Электронный ресурс]. – М.: НИУ «Высшая школа экономики», 2017, 71 (<https://dcenter.hse.ru/data/2018/02/2017.pdf>) (дата обращения: 09.09.2018).
6. Импорт оборудования для переработки пластмасс и резины за шесть месяцев вырос. [Электронный ресурс] // Пластинфо: URL: https://plastinfo.ru/information/news/34396_10.08.2017/ (дата обращения: 09.09.2018).

7. Дли М.И., Какатунова Т.В. Обеспечение эффективного взаимодействия элементов инновационной среды региона // Интеграл. 2008. № 2. С. 92–93.
8. Дли М.И., Какатунова Т.В., Петрушко И.Н. Оценка инновационного потенциала предприятия: эксергетический подход // Интеграл. 2010. № 6. С. 46–47.
9. Дли М.И., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования региональных инновационных процессов // Инновационная деятельность. 2011. № 3 (16). С. 75–83.
10. Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.
11. Дулясова М.В., Рогова А.А. Методика оценки эффективности инвестирования в развитие человеческого капитала // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 3. С. 40–41.
12. Дулясова М.В., Хабибуллина З.И. Психологические резервы повышения надежности нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий // Безопасность труда в промышленности. 2000. № 3. С. 46–47.

References

1. Mikhailov S.A., Dli M.I., Balyabina A.A. Vidy regional'nykh strategii energosberezheniya//Integral. 2008. № 4. S. 76–78.
2. Sirotov A.A., Nikita F.I. Issledovaniya kompanii I-Marketing. [Elektronnyi resurs] // Produktovyi B2B portal: URL: <http://www.foodmarket.spb.ru/current.php?article=2397> (data obrashcheniya: 09.09.2018).
3. Dli M.I., Krolin A.A. Rol' i mesto innovatsii v realizatsii programm energosberezheniya v ekonomike// Putevoditel' predprinimatel'ya. 2012. № 14. S. 66–69.
4. Pokazateli, kharakterizuyushchie importozameshchenie v Rossii. Torgovlya. [Elektronnyi resurs] // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki: URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange/ (data obrashcheniya: 09.09.2018).
5. Volkova A.V. Rynki krupnotonnazhnykh polimerov[Elektronnyi resurs]. M.: NIU «Vysshaya shkola ekonomiki», 2017, 71(<https://dcenter.hse.ru/data/2018/02/2017.pdf>)(data obrashcheniya: 09.09.2018).
6. Import oborudovaniya dlya pererabotki plastmass i reziny za shest' mesyatsev vyros. [Elektronnyi resurs] //Plastinfo: URL: https://plastinfo.ru/information/news/34396_10.08.2017/(data obrashcheniya: 09.09.2018).
7. Dli M.I., Kakatunova T.V. Obespechenie effektivnogo vzaimodeistviya elementov innovatsionnoi sredy regiona //Integral. 2008. № 2. S. 92–93.
8. Dli M.I., Kakatunova T.V., Petrushko I.N. Otsenka innovatsionnogo potentsiala predpriyatiya: eksergeticheskii podkhod // Integral. 2010. № 6. S. 46–47.

9. Dli M.I., Kakatunova T.V. Funktsional'nye kognitivnye karty dlya modelirovaniya regional'nykh innovatsionnykh protsessov // Innovatsionnaya deyatel'nost'. 2011. № 3 (16). S. 75–83.
10. Dli M.I., Kakatunova T.V., Khalin V.G. Samorazvivayushchayasya virtual'naya infrastruktura podderzhki innovatsii v regional'nykh promyshlennykh kompleksakh // Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2015. № 4. S. 79–82.
11. Dulyasova M.V., Rogova A.A. Metodika otsenki effektivnosti investirovaniya v razvitie chelovecheskogo kapitala // Neft', gaz i biznes. 2012. № 3. S. 40–41.
12. Dulyasova M.V., Khabibullina Z.I. Psikhologicheskie rezervy povysheniya nadezhnosti neftepererabatyvayushchikh i neftekhimicheskikh predpriyatii// Bezopasnost' truda v promyshlennosti. 2000. № 3. S. 46–47.

Н. С. Клунко

*Кандидат экономических наук,
chief-nata@yandex.ru*

*Санкт-Петербургский университет управления и экономики,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

*Университет РОСНОУ,
г. Москва, российская Федерация*

Современные тенденции и проблемы экономического развития мировой и российской фармацевтической промышленности

Аннотация: *Социальная значимость производимой продукции фармацевтического сектора экономики, устоявшееся государственное регулирование фармацевтического рынка, высокий уровень затрат на научные исследования и разработки в общих затратах на фармацевтическое производство, инвестиционная привлекательность данного бизнеса обуславливают то особое место в экономической системе страны, которое по праву занимает фармацевтическая промышленность. Приоритет ее положения в национальной экономике вызван, прежде всего, необходимостью решения проблемы здоровья населения, социальной стабильности в обществе в современных условиях. Сделан вывод о том, что особенностью российского фармацевтического сектора экономики в настоящих реалиях является постоянно прогрессирующая зависимость государства от импорта готовых лекарственных препаратов.*

Ключевые слова: *фармацевтическая промышленность, глобальный фармацевтический рынок, здравоохранение, спрос, предложение.*

N. C. Klunko

*Cand Sci. (Econ.),
chief-nata@yandex.ru*

*St. Petersburg University of Management and Economics,
St. Petersburg, Russian Federation*

*University ROSNOU,
Moscow, Russian Federation*

Current trends and problems of economic development of the global and Russian pharmaceutical industry

Annotation: *Pharmaceutical industry owing to the social importance of the made production, high extent of state regulation of the branch market, knowledge intensity of production and investment attractiveness of business holds a specific place in the economic system of the country. The importance of her development in national economy is caused, first of all, by*

need of a solution of the problem of health of the population, social stability for society for modern conditions. The conclusion is drawn that a tendency of the Russian pharmaceutical industry is annually increasing dependence of the country on import of ready medicines in recent years.

Keywords: *pharmaceutical industry, global pharmaceutical market, health care, demand, offer.*

Фармацевтическая промышленность – стратегически важный сектор экономики любой страны мира, который является основой в области врачебного обеспечения и здравоохранения. Это – одна из наиболее социально значимых отраслей, обеспечивающая доступ пациентов к современным лекарственным препаратам и поддерживающая стабильное развитие системы общественного здравоохранения.

Необходимо отметить, что в последние годы наблюдается стабильная растущая тенденция объемов мировой фармацевтической промышленности. Так, по оценкам IMS Health, в 2017 г. объем мировой фармацевтической промышленности достиг 1160 млрд. долл., что на 6,5% больше, чем в 2016 г. (рис. 1).

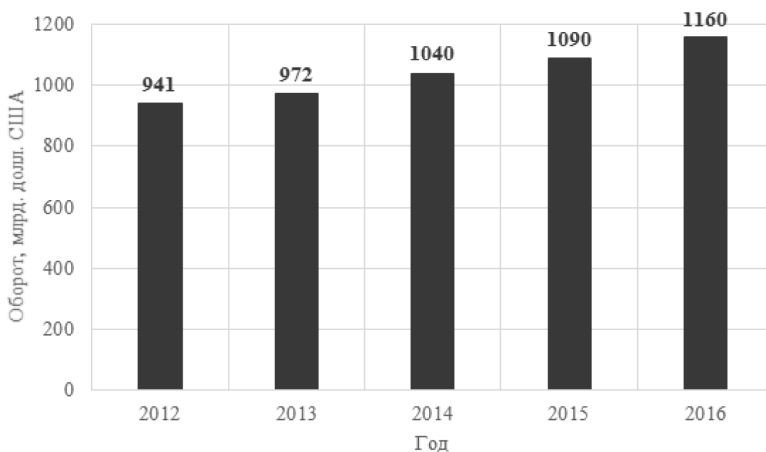


Рис. 1. Развитие мировой фармацевтической промышленности в динамике 2012–2016 гг., млрд. долл.¹

Согласно сведений, предоставленных IMS Health², к 2017 году более 50% мировых фармацевтических рынков (в денежном эквиваленте) было задействовано в регионе «Северная Америка» (США и Кана-

¹ The Pharmaceutical Industry in Figures, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.efpia.eu/media/219735/efpia-pharmafigures2017_statisticbroch_v04-final.pdf.

² Там же.

да), 23% рынков работало в Европе (включая и торговые площадки России) и чуть менее 8% расположилось в Японии. Устойчивое пятое место, занимаемое Россией по объему продаж фармацевтической продукции на лекарственных рынках Европы (причем уступает она только Германии, Франции, Италии и Великобритании), говорит прежде всего о значимости отрасли в экономическом потенциале страны. К основным детерминантам, определяющим динамику роста мировой фармацевтической отрасли следует отнести прежде всего демографические факторы: рост численности населения, его «старение», увеличение продолжительности жизни. По оценкам ООН, население мира превысит 8 млрд. к 2025 г., а доля населения старше 60 лет увеличится с 12% в 2015 г. до 15% к 2025 г. В России доля пожилых еще выше – к 2025 г. порядка 24% населения будут составлять люди старше 60 лет³.

Таким образом, рост спроса в мировой фармацевтической промышленности обусловлен увеличением численности населения (рис. 2).

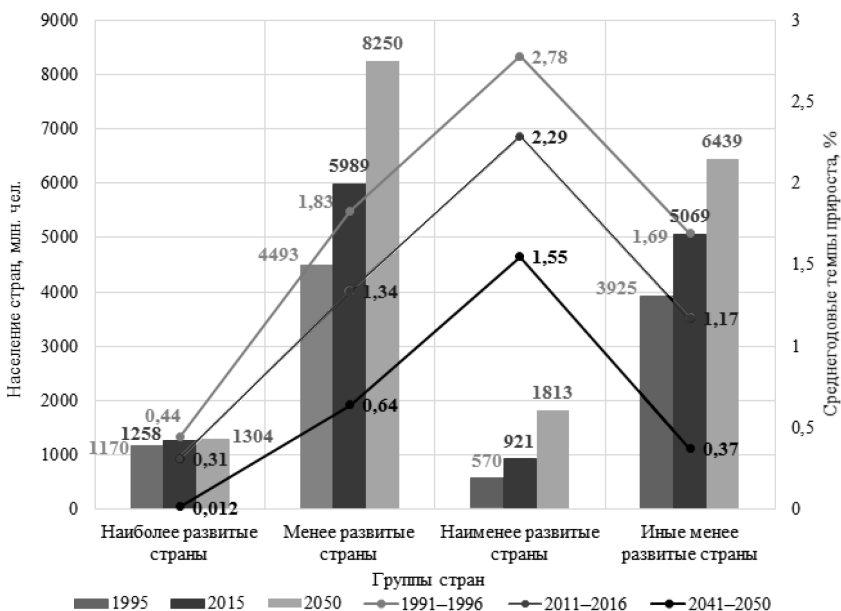


Рис. 2. Динамика мировой численности населения и среднегодовых темпов роста⁴

³ Обзор тенденций на глобальном и российском фармацевтическом рынке. Frost & Sullivan, 2016.

⁴ Мировая демографическая ситуация. – Нью-Йорк, ООН, 2014. 35 с.

С 1994 г. по 2014 г. численность населения мира увеличилась с 5,7 до 7,2 млрд. чел., при этом три четверти этого прироста пришлось на Азию и Африку, которые являются менее развитыми, что, в свою очередь, сдерживает возрастающий спрос на фармацевтическую продукцию.

Одним из факторов, который влияет на рост спроса в мировой фармацевтической промышленности, является политика правительства стран относительно увеличения расходов государственного бюджета на здравоохранение (табл. 1).

Таблица 1

Динамика расходов на здравоохранение в мире в 2013–2017 гг.⁵

Динамика расходов на здравоохранение в мире	Общие расходы на здравоохранение, % к ВВП			Общие государственные расходы на здравоохранение, % к общим расходам на здравоохранение			Основные расходы на здравоохранение на душу населения, долл. США		
	Дата		Скорость изменения, %	Дата		Скорость изменения, %	Дата		Темп измен., %
	2013	2017		2013	2017		2013	2017	
По уровню дохода									
Низкий	4,3	5,8	149,5	46,2	42,4	100,9	4,4	11	275
Ниже среднего	4,5	4,7	115,4	36,6	39,7	119,2	8,8	29,7	371,3
Выше среднего	5,9	6,6	122,2	53,1	61,1	126,4	60,5	232,1	422
Высокий	10,9	13,6	137,8	65,5	68	114,3	167,2	332,2	218,5
По областям									
Африканский	6,1	6,8	124	48,4	51,9	118	16,5	47,3	315,4
Американский	12,5	15,7	137,9	49,6	54,8	121,4	911,9	1850,2	223,2
Северо-Восточная Азия	4	4	110	35,2	38,2	119,2	6,6	23,1	385
Европейский	8,8	10,2	127,9	81,3	81,8	110,8	776,6	1846,9	261,6
Западно-Средиземноморский	4,6	5	117,8	52,1	53,5	112,8	49,5	106,7	237,2
Западная часть Тихого океана	6,5	7	119,4	70,2	70,5	110,6	231	437,8	208,5
Мир в целом	9	10,1	123,5	62	64,8	114,8	305,8	628,1	225,9

За период 2012–2016 гг. особенно высокими темпами увеличивались расходы государственного бюджета на здравоохранение в странах с уровнем доходов – 114,9% выше среднего уровня. В то же время в странах с низким уровнем доходов наблюдалась тенденция к уменьшению расходов государственного бюджета на здравоохранение – 91,7%, а это именно те страны, в которых самые большие темпы рос-

⁵ World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.

та численности населения, что сдерживает рост рынка фармацевтических препаратов.

Проведенное исследование позволило определить следующие тенденции развития мировой фармацевтической промышленности:

- увеличение объемов, но замедление темпов роста фармацевтической промышленности;
- территориальное перераспределение глобального фармацевтического рынка в направлении развивающихся стран;
- увеличение объемов продажи генерических и безрецептурных препаратов;
- патентный обвал на оригинальные лекарственные средства;
- дальнейшая глобализация фармацевтического рынка путем концентрации фармацевтических компаний посредством слияния и поглощения.

Приведенные тенденции развития мировой фармацевтической промышленности были обусловлены как факторами со стороны спроса, так и предложения (рис. 3).

Так, среди факторов, которые увеличивают спрос на фармацевтическую продукцию в мире, в первую очередь, необходимо назвать следующие: рост численности населения, увеличение продолжительности его жизни, рост заболеваемости населения хроническими и новыми болезнями, рост доходов населения, политика правительств стран относительно увеличения расходов из государственного бюджета на здравоохранение.

В то же время на мировую фармацевтическую промышленность влияние оказывает ряд факторов, которые стимулируют спрос, а именно: низкий уровень и высокая дифференциация доходов основной части населения в развивающихся странах, насыщение спроса населения на лекарственные средства в развитых странах, высокая стоимость оригинальных лекарственных средств.

Среди факторов, которые увеличивают предложение лекарственных средств на мировом рынке необходимо выделить следующие: увеличение производства дешевых генерических препаратов, внедрение в производство биотехнологий, увеличение инвестиций в фармацевтическую промышленность. В то же время в мировой фармацевтической промышленности действуют факторы, которые сдерживают предложение лекарственных средств, а именно: медленный переход фармацевтической промышленности к новому технологическому ук-

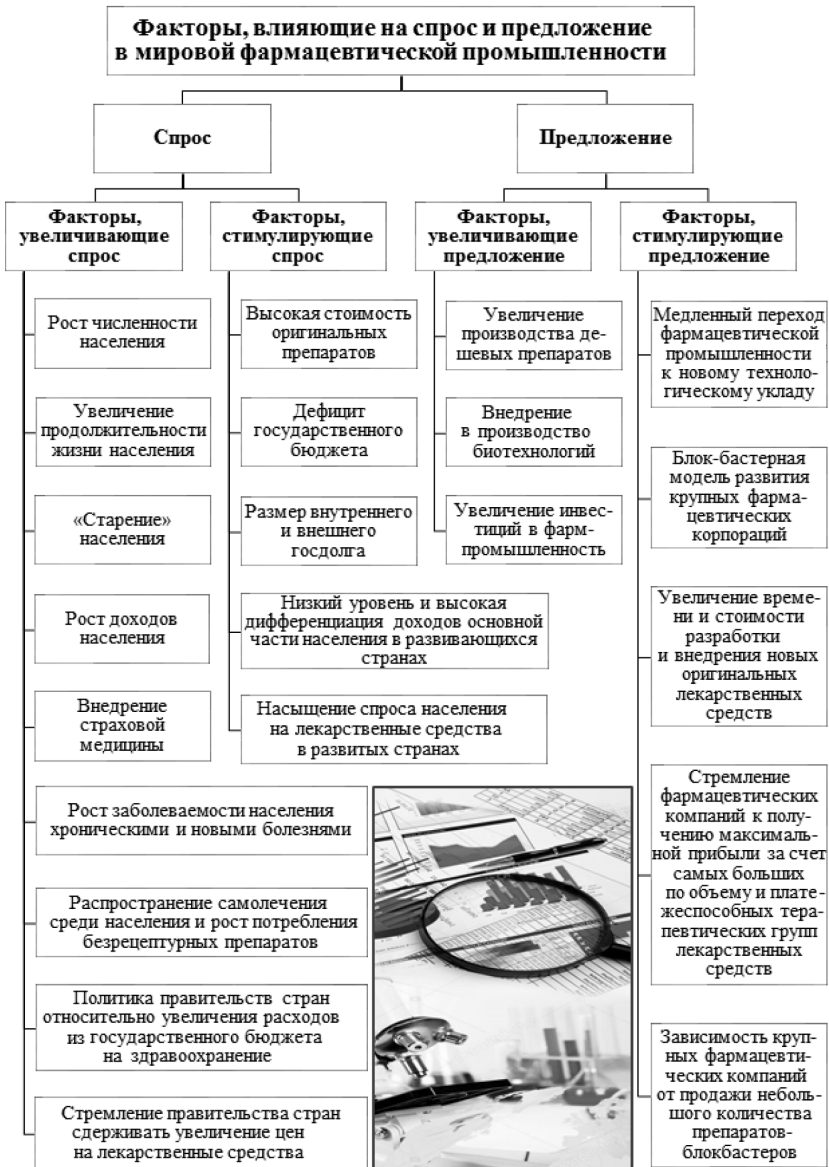


Рис. 3. Детерминанты, определяющие спрос и вызывающие предложения в фармацевтической промышленности⁶

⁶ Разработано автором.

ладу; блокбастерная модель развития крупных фармацевтических корпораций; увеличение времени и стоимости разработки и внедрения новых оригинальных лекарственных средств.

Социальная значимость производимой продукции фармацевтического сектора экономики Российской Федерации, устоявшееся государственное регулирование фармацевтического рынка, высокий уровень затрат на научные исследования и разработки в общих затратах на фармацевтическое производство, инвестиционная привлекательность данного бизнеса обуславливают то особое место в экономической системе страны, которое по праву занимает фармацевтическая промышленность. Значимость ее развития в национальной экономике обусловлена, прежде всего, необходимостью решения проблемы здоровья населения, социальной стабильности в обществе в современных условиях.

Миссия фармацевтического рынка, сформулированная на 65-ом Конгрессе международной фармацевтической федерации (FIP) как «Лекарства для всех – право человека»⁷, определяет направленность деятельности фармацевтического рынка на поддержание высокого уровня качества жизни населения и обеспечение постоянного его улучшения на основе удовлетворения биологических и социальных потребностей индивидов в отношении здоровья и формирования новых экономических и социокультурных ценностей, а также повышение культуры самосохранения, профилактики и формирования здорового образа жизни.

Таким образом, целесообразно трактовать основную цель развития отечественной фармацевтической промышленности как повышение качества жизни населения, что является результатом устойчивого развития всех составляющих структуры фармацевтического рынка.

В результате анализа тенденций развития фармацевтической промышленности РФ выявлено, что в 2016 г. объем российского фармацевтического рынка вырос на 6,7% в рублевом выражении, однако из-за девальвации средневзвешенного курса рубля в долларовом эквиваленте он сократился на 3% (рис. 4).

В середине 2000-х гг. Правительство РФ стало уделять больше внимания развитию фармацевтической промышленности. Утвержденная а (далее – Стратегия), разработанная по заказу Минпромтор-

⁷ 65th annual congress of FIP. World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2005. Cairo, Egypt. 2–8 September 2005.

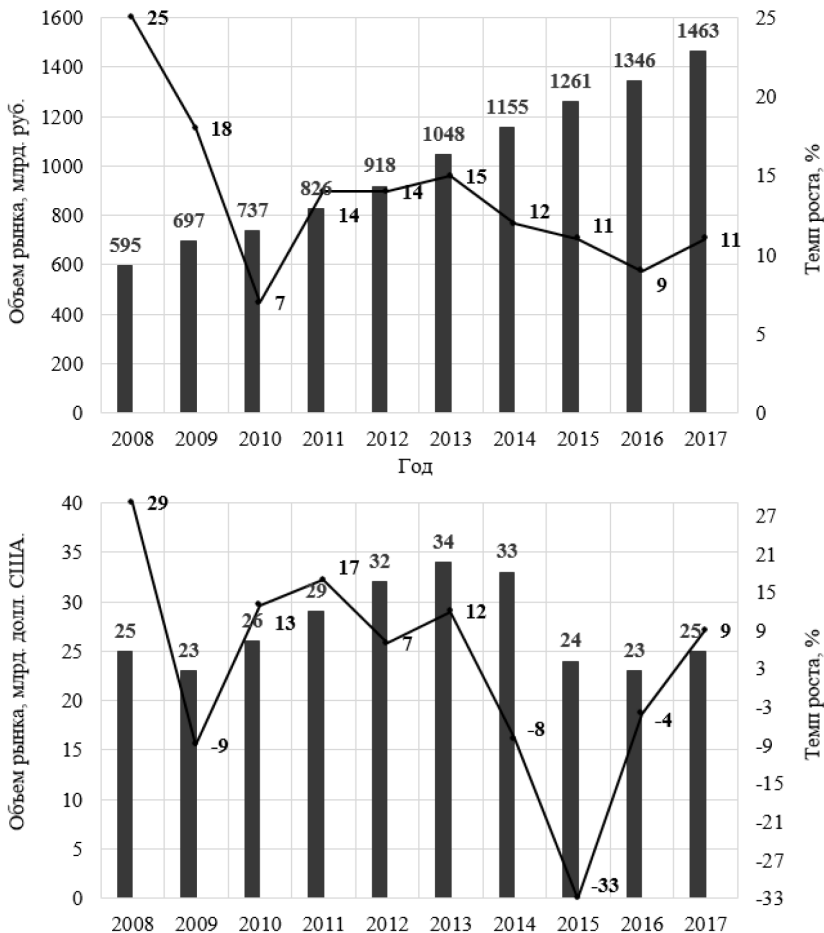


Рис. 4. Объем фармацевтического рынка России⁸

га РФ ЗАО «Исследовательский институт химического разнообразия Центра высоких технологий «ХимРар», и утвержденная приказом Минпромторга России от 23 октября 2009 г. № 965⁹, предполагает осу-

⁸Тенденции фармацевтического рынка России – 2017. – М.: Исследовательский Центр компании «Делойт» в СНГ, 2017.

⁹Приказ Министерства промышленности и торговли РФ «Об утверждении Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» от 23.10.2009 г. № 965 / Информационно-правовая система «Консультант Плюс».

шествление последовательности стратегических мероприятий, которые позволят выйти на качественно новый уровень развития фармацевтической промышленности и обеспечения населения РФ лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения.

Современным тенденциям развития фармацевтической промышленности, как справедливо отмечается в «Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» присущ ряд проблем, основной из которых является недостаточное количество на российских отраслевых рынках лекарственных средств, локально произведенных российскими производителями, наоборот, фармакологические товарные площадки заполнены брандженериками импортного производства. Сохранение существующего положения со временем приведет к вытеснению российских производителей с внутреннего рынка и вызовет эффект «отката» — научно-технические и производственно-технологические мощности отечественной фармакологии безнадежно отстанут от мирового уровня развития фармацевтики, более того — настоящее положение неизбежно приведет к потере лекарственного «суверенитета» государства.

Важность принятого документа подтверждается общим объемом предполагаемых вложений, направленных для поэтапной реализации Стратегии и установленных ее разработчиками в сумме 178 млрд. руб., из которых порядка 107 млрд. руб. планируется инвестировать в разработку новейших фармакологических препаратов, 36 млрд. руб. выделяется в целях повышения квалификационного уровня отраслевого кадрового состава, а также, создания передовой инфраструктуры. Отдельно следует добавить, что 37 млрд. руб. планируется израсходовать на осуществление «безболезненного» перехода предприятий российского фармацевтического производства на стандарты GMP.

Разработчики Стратегии исходили из того, что дальнейшее расширение объемов инновационных портфелей российских фармакологических производителей приведет к постепенному вытеснению бюджетных средств и замене их денежными вливаниями частных фирм и венчурных фондов. Согласно самому неблагоприятному прогнозу необходимость бюджетных вложений в отечественную фармацевтику может быть практически сведена к нулю уже в 2019 году. А предполагаемая экономия бюджетных средств при государственных закупках, вызванная замещением дорогостоящих западных лекарственных средств более дешевыми российскими фармакологическими препа-

ратами, обусловит полную финансовую компенсацию государственных инвестиций уже к 2020 г.

С момента утверждения Стратегии были приняты законодательные акты, оказывающие воздействие на формирование и развитие фармацевтического рынка, рассчитанные на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Так, в 2011 г. была утверждена федеральная целевая программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на период до 2020 года и дальнейшую перспективу»¹⁰ которой определены следующие задачи (рис. 5).

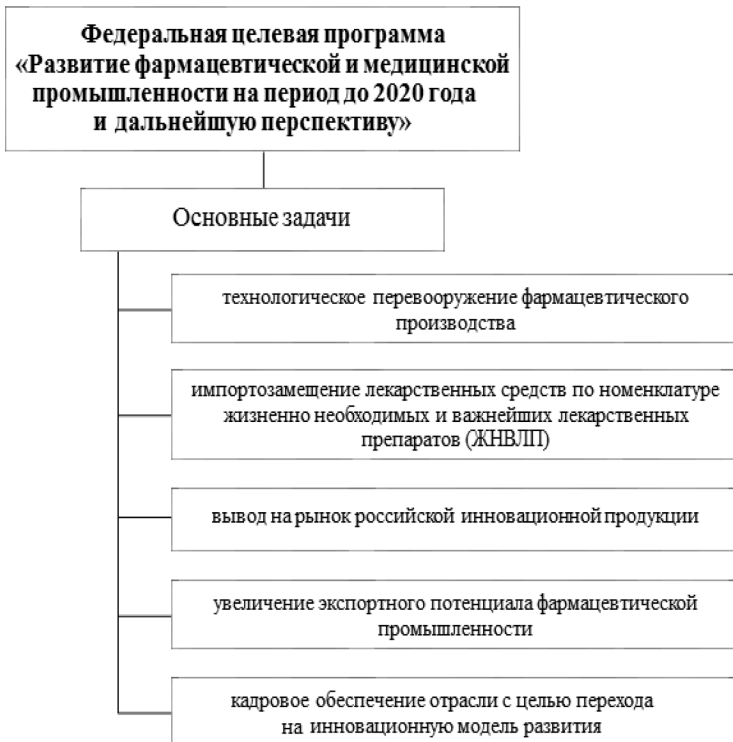


Рис. 5. Основные задачи федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на период до 2020 года и дальнейшую перспективу»¹¹

¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2011 года № 91 «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».

¹¹ Разработано автором.

Одним из результатов проведения государственной политики в фармацевтической отрасли стало увеличение доли продаж российских препаратов в стоимостном выражении с 2013 г., и в натуральном – с 2015 г. Более интенсивный рост доли продаж данных препаратов в стоимостном выражении отчасти связан с наращиванием доли отечественных инновационных лекарственных средств, которые имеют более высокую цену. С целью достижения обеспеченности лекарственными средствами программой «Фарма–2020» предусмотрено доведение доли отечественных препаратов в перечне ЖНВЛП в 2016 г. до 76%, а к 2018 г. – до 90%. На конец 2016 г. доля наименований российских лекарственных препаратов в перечне ЖНВЛП составила около 77%. Необходимо отметить, что в Стратегии обозначены ключевые этапы развития фармацевтической промышленности РФ, однако механизм достижения стратегических целей фактически описан бессистемно, предлагаемые мероприятия нередко не согласованы и противоречивы, как, например, идея отказа от участия государства в инвестиционно-инновационных проектах, замены государственного участия средствами фармпроизводителей и венчурных фондов к 2020 г. При современных тенденциях развития российской фармацевтической промышленности такая задача едва ли выполнима, таким образом, данная стратегическая задача является декларативной, не определенным, даже в общих чертах, остается и механизм ее достижения (рис. 6).

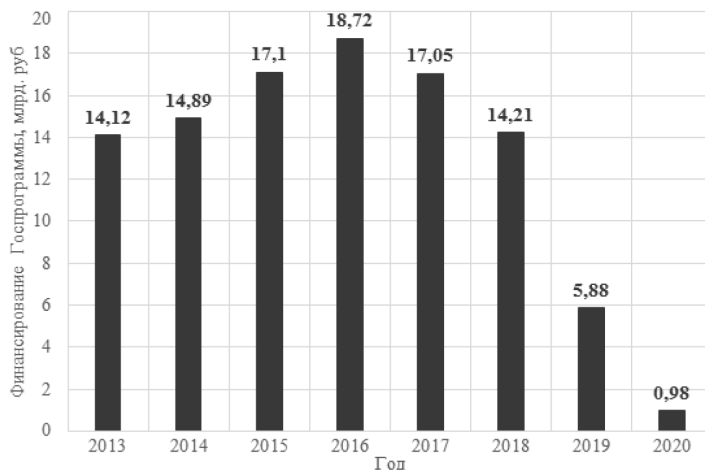


Рис. 6. Финансирование Госпрограммы ¹²

¹² Государственная программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013–2020 годы. Минпромторг России, 2014.

Следует отметить, что невыполнимость данного стратегического решения осознана и разработчиками Государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013–2020 годы¹³, которые предусмотрели необходимость вложения значительных инвестиционных ресурсов в развитие фармацевтической отрасли на период 2013–2020 гг.

С точки зрения развития отрасли, ключевым стратегическим приоритетом обозначена стратегия импортозамещения, хотя и данное стратегическое направление является весьма проблемным с точки зрения практической реализации. Так, объем импорта лекарственных средств в Россию в 2016 г. составил 8908 млн. долл., экспорта — 635 млн. долл.¹⁴

По результатам анализа состояния российской фармацевтической промышленности выявлено, что тягостной особенностью российского фармацевтического сектора экономики в настоящих реалиях является постоянно прогрессирующая зависимость государства от импорта готовых лекарственных препаратов — особенно важных для выживания пациентов. Следует отметить, что подобная ситуация является результатом высокотехнологичности производства лекарственных средств и зависимостью любой страны от импорта. Кроме того, нельзя не отметить, что существующее положение дел с соотношением основных структурных параметров развития фармацевтической промышленности РФ свидетельствует о высокой степени зависимости от иностранных производителей.

При этом следует признать тот факт, что данные проблемы в настоящее время характерны и для всей мировой фармацевтической промышленности. Однако для российской фармацевтической промышленности характерны и некоторые особенности, определяющие национальную проблематику ее развития.

По мнению автора, основные проблемы фармацевтической промышленности России связаны с:

- низкими показателями собственной инновационности, для российского фармацевтического рынка характерна малая доля

¹³ Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 305 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013–2020 годы».

¹⁴ Тенденции фармацевтического рынка России — 2017. — М.: Исследовательский Центр компании «Делойт» в СНГ, 2017.

- инновационных препаратов (12%), в то время как 80% всех производимых российскими фармацевтическими предприятиями лекарственных средств составляют дженерики;
- неэффективностью контроля в сфере предотвращения ввоза и распространения фальсифицированных лекарственных средств;
 - недостатком финансовых ресурсов для внедрения государственных программ развития фармацевтической промышленности;
 - незначительной долей отечественных фармацевтических предприятий, сертифицированных на соответствие европейским стандартам надлежащего производства (GMP);
 - ненадлежащим финансированием модернизационных мероприятий в фармацевтической промышленности;
 - отсутствием эффективного сотрудничества государства и бизнеса в области создания полных технологических циклов производства фармацевтической продукции.

Кроме того, как справедливо отмечает ряд исследователей, на фармацевтическом рынке РФ фундаментальные проблемы заключались в том, что фактически отсутствовали научная школа разработки новых лекарственных средств мирового уровня, технология доведения таких разработок до производства, производственные мощности, соответствующие современным требованиям¹⁵.

Основная парадигма развития российской фармацевтической промышленности, по мнению автора, заключается в экономической самодостаточности и постоянном улучшении качества фармацевтической помощи на глобальном и национальном фармацевтическом рынках, всеобъемлющем удовлетворении потребностей населения в качественных лекарственных средствах на основе опережающей реакции на возможные события в социально-экономической среде, инновационности и научности, маркетинговой ориентации и логистизации, экологизации и надлежащего информационного обеспечения, способствующих постоянному процессу изменений в характере, структуре, целях и задачах фармацевтического производства.

Результаты. Рассмотрены современные тенденции развития мировой фармацевтической промышленности. Выделены основные проблемы развития фармацевтической промышленности в России и определены направления их решения.

¹⁵ Грачева А. В., Пушкарев О. Н. Трансформации структуры отечественного рынка лекарственных средств // Вестник экономики, права и социологии. 2013. № 1. С. 36–41.

Выводы. Сделан вывод о том, что тенденцией российской фармацевтической промышленности в последние годы является ежегодно нарастающая зависимость страны от импорта готовых лекарственных препаратов. Основные проблемы фармацевтической промышленности России связаны с низкими показателями собственной инновационности, неэффективностью контроля в сфере предотвращения ввоза и распространения фальсифицированных лекарственных средств, недостатком финансовых ресурсов для внедрения государственных программ развития фармацевтической промышленности, ненадлежащим финансированием модернизационных мероприятий в фармацевтической промышленности, отсутствием эффективного сотрудничества государства и бизнеса в области создания полных технологических циклов производства фармацевтической продукции.

Список литературы

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2011 года № 91 «О федеральной целевой программе «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».
2. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 305 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013–2020 годы».
3. Приказ Министерства промышленности и торговли РФ «Об утверждении Стратегии развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» от 23.10.2009 г. № 965 // Информационно-правовая система «Консультант Плюс».
4. Государственная программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» на 2013–2020 годы. Минпромторг России, 2014.
5. Грачева А. В., Пушкарев О. Н. Трансформации структуры отечественного рынка лекарственных средств // Вестник экономики, права и социологии. 2013. № 1. С. 36–41.
6. Мировая демографическая ситуация. – Нью-Йорк, ООН, 2014, 35 с.
7. Обзор тенденций на глобальном и российском фармацевтическом рынке. Frost & Sullivan, 2016.
8. Тенденции фармацевтического рынка России – 2017. – М.: Исследовательский Центр компании «Делойт» в СНГ, 2017.
9. 65th annual congress of FIP. World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2005. Cairo, Egypt. 2-8 September 2005.
10. The Pharmaceutical Industry in Figures, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.efpia.eu/media/219735/efpia-pharmafigures2017_statisticbroch_v04-final.pdf

11. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 17 fevralya 2011 goda № 91 «O federal'noi tselevoi programme «Razvitie farmatsevticheskoi i meditsinskoi promyshlennosti Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda i dal'neishuyu perspektivu».
2. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 15 aprelya 2014 g. № 305 «Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Razvitie farmatsevticheskoi i meditsinskoi promyshlennosti» na 2013–2020 gody».
3. Prikaz Ministerstva promyshlennosti i trgovli RF «Ob utverzhdenii Strategii razvitiya farmatsevticheskoi promyshlennosti Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda» ot 23.10.2009 g. № 965 // Informatsionno-pravovaya sistema «Konsul'tant Plyus».
4. Gosudarstvennaya programma «Razvitie farmatsevticheskoi i meditsinskoi promyshlennosti» na 2013 – 2020 gody. Minpromtorg Rossii, 2014.
5. Gracheva A.V., Pushkarev O.N. Transformatsii struktury otechestvennogo rynka lekarstvennykh sredstv // Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii. 2013. № 1. S. 36–41.
6. Mirovaya demograficheskaya situatsiya. – N'yu-Iork, OON, 2014. 35 s.
7. Obzor tendentsii na global'nom i rossiiskom farmatsevticheskom rynke. Frost & Sullivan, 2016.
8. Tendentsii farmatsevticheskogo rynka Rossii – 2017. – M.: Issledovatel'skii Tsentr kompanii «Deloit» v SNG, 2017.
9. 65th annual congress of FIP. World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2005. Cairo, Egypt. 2-8 September 2005.
10. The Pharmaceutical Industry in Figures, 2017. [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: https://www.efpia.eu/media/219735/efpia-pharmafigures2017_statisticbroch_v04-final.pdf
11. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.

Д. А. Краснюков

*Аспирант,
krasnyukov.da@mossport.ru*

*Кафедра индустрии гостеприимства, туризма и спорта,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

Применение проектного подхода в организации межведомственного взаимодействия в сфере физической культуры и спорта

Аннотация: *Статья раскрывает вопросы межведомственного взаимодействия различных структур, осуществляющих проекты в сфере физической культуры и спорта. В статье обосновывается важность и эффективность применения проектного подхода к формированию и управлению бюджетами проектов, приводятся примеры реализации государственной программы «Спорт Москвы».*

Ключевые слова: *проектный подход, межведомственное взаимодействие, сфера физической культуры и спорта, финансирование проектов, «Спорт Москвы».*

D. A. Krasnyukov

*Postgraduate student,
krasnyukov.da@mossport.ru*

*Department of Industry of hospitality, tourism and sports,
Plekhanov University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

Application of the project approach in the organization of interagency cooperation in the scope of physical culture and sports

Annotation: *The article reveals the issues of interdepartmental interaction of various structures implementing projects in the field of physical culture and sports. The article substantiates the importance and effectiveness of the application of the project approach to the formation and management of project budgets, gives examples of the implementation of the state program Sport of Moscow*

Keywords: *project approach, interagency cooperation, the sphere of physical culture and sports, project financing, «Sport of Moscow».*

Несмотря на то что принципы проектного подхода еще не сформированы в полной мере и не нашли отражения в нормативно-правовых актах, применение их при организации межведомственного

взаимодействия в сфере физической культуры и спорта позволит сильно улучшить ситуацию в реализации проектов в данной сфере.

Проектный подход, прежде всего, востребован для управления бюджетными инвестициями, нуждающимися в согласованности решений на различных уровнях государственной власти и частного бизнеса в долгосрочном периоде, когда требуется регулирование прав и обязанностей всех участников инвестиционных проектов.

Использование проектного подхода предусматривает максимально возможную регламентацию процедур принятия инвестиционных решений и отказ от практики индивидуального их согласования на политическом уровне. Представляется логичным, чтобы политический выбор охватывал вопросы определения долгосрочных приоритетов социально-экономического развития страны и обеспечения ее национальной безопасности с указанием бюджетных ориентиров их реализации (рис. 1).

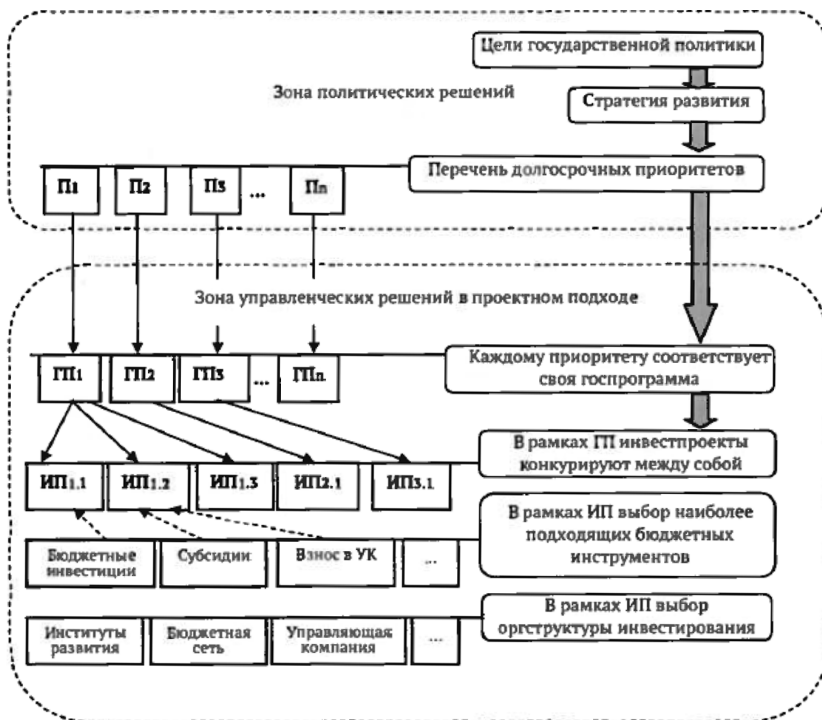


Рис 1. Алгоритм принятия инвестиционных решений в проектом управлении

Вопросы формирования бюджета спортивных мероприятий являются одним из первоочередных задач, требующих решения оргкомитета. В рамках разработки бюджета оргкомитету необходимо зафиксировать статьи и источники затрат, определить возможные источники доходов и в конце подготовить пакет правоустанавливающего документационного сопровождения. Так, зачастую востребуется составление консолидированной сметы с определением источников финансирования и разделов затрат, Данная практика реализуется в случае, если финансовые поступления исходят из разных источников.

Ключевым документом, регламентирующим обеспеченность финансовыми ресурсами деятельности по физической культуре и массовому спорту города Москва, является Государственная программа города Москвы «Спорт Москвы». Запланированные и фактически реализованные показатели обеспеченности финансовыми ресурсами по данному направлению представлены в подпрограмме «Массовая физкультурно-спортивная работа» программы «Спорт Москвы».

В таблице 1 представлены расходы бюджета города Москвы на реализацию Государственной программы города Москвы «Спорт Москвы» на 2012–2018 годы и Подпрограмму «Массовая физкультурно-спортивная работа» в 2012–2019 годы (для периода 2012–2016 годов представлены фактические значения, для периода 2017–2019 годов – прогнозные) по состоянию на 1 января 2017 года, в соответствии с Государственной программой города Москвы «Спорт Москвы» (в ред. постановления Правительства Москвы от 28 марта 2017 года № 119-ПП).

Подпрограмма «Массовая физкультурно-спортивная работа» имеет в своей основе цель привлечь к занятиям физической культурой и спортом как по месту жительства, так и по месту работы жителей Москвы в рамках проведения мероприятий, стимулирующих для самостоятельных занятий физической культурой и спортом. В данной связи учреждения подведомственные Москомспорту и другие участники рынка физкультурно-оздоровительных услуг предлагают москвичам постоянно обновляющийся и расширяющийся ассортимент услуг. Качество услуг, реализуемых различным целевым аудиториям подведомственными организациями Москомспорта фиксируется данными непрерывного мониторинга, который также способствует улучшению материально-технической базы спортивных объектов. Также данный мониторинг нацелен на разработку методики организации физкультурной работы с

Расходы бюджета города Москвы на реализацию Государственной программы города Москвы «Спорт Москвы» на 2012–2019 годы, млн руб.¹

(млн. руб.)	2012 (факт)	2013 (факт)	2014 (факт)	2015 (факт)	2016 (факт)	2017 (прогн.)	2018 (прогн.)	2019 (прогн.)	Итого (2012–2019)
Программа «Спорт Москвы»	28 507,4	36 856,8	38 224,3	42 458,2	51 173,9	45 656,6	32 161,8	29 033,6	304 072,7
Подпрограмма «Массовая физкультурно-спортивная работа»	3715,3	3833,0	3937,9	3331,8	3203,6	3194,1	3184,9	3184,9	27 585,5
Доля Подпрограммы «Массовая физкультурно-спортивная работа» в Программе «Спорт Москвы»	13%	10%	10%	8%	6%	7%	10%	11%	9%

¹ Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016–2020 годы» // <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/>.

Таблица 2
Источники финансирования Подпрограммы «Массовая физкультурно-спортивная работа», млн руб.²

(млн. руб.)	2012 (факт)	2013 (факт)	2014 (факт)	2015 (факт)	2016 (факт)	2017 (прогн.)	2018 (прогн.)	2019 (прогн.)	Итого (2012–2019)
Бюджет Москвы	3715,3	3833,0	3937,9	3331,8	3203,6	3194,1	3184,9	3184,9	27 385,5
Федеральный бюджет	380,8	24,1	33,8	35,9	19,7	21,4	19,4	19,0	554,0
Юридические и физические лица	3090,0	2069,1	2395,9	2608,7	2729,7	3761,4	14 320,1	14 320,1	45 295,0
Всего	7186,0	5926,1	6367,6	5976,3	5953,0	6976,9	17 524,5	17 524,1	73 434,6

Таблица 3
Доля денежных средств, направляемых на финансирование Подпрограммы «Массовая физкультурно-спортивная работа» в рамках Государственной программы «Спорт Москвы», в разрезе каждого источника финансирования, %³

(%)	2012 (факт)	2013 (факт)	2014 (факт)	2015 (факт)	2016 (факт)	2017 (прогн.)	2018 (прогн.)	2019 (прогн.)	Итого (2012–2019)
Бюджет Москвы	13%	10%	10%	8%	6%	7%	10%	11%	9%
Федеральный бюджет	18%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Юридические и физические лица	27%	20%	23%	13%	15%	62%	41%	41%	31%

² Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016–2020 годы» // <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/>.

³ Там же.

жителями города разных возрастов, лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, что воздействует на формирование необходимой квалификации у специалистов в области физической культуры и спорта.

Подпрограмма «Массовая физкультурно-спортивная работа» также рассчитана на взаимодействие с негосударственными организациями в качестве оказания методической, финансовой и организационной поддержки.

При рассмотрении межуровневого взаимодействия при организации международных спортивных турнирах, необходимо отметить что обеспечение бюджета реализуемого мероприятия осуществляется оргкомитетом государства, которое на основании заявочной компании получило права на осуществление спортивного проекта. В данном действии в большинстве вопросов опираются на государственные гарантии Правительства страны, которое контролирует осуществление все обязательств, поставленных перед оргкомитетом соревнований. Данная практика реализуется в заявочной компании, которую поддерживает Правительство страны, берущее на себя обязательства по развитию инфраструктуры, разных видов коммуникаций и т.д.

Для формирования сметы затрат при проведении спортивных мероприятий необходимо составить Регламент (меморандум) спортивного мероприятия. На основании данного или подобного документа, происходит выделение и формирование стоимостной оценки затраты на те или иные виды работ или услуг. Можно представить следующим образом основные разделы Сметы затрат (табл 4.)

Таблица 4

Смета затрат на мероприятие ⁵

Наименование затрат	Сумма
1. Проведение церемоний (Открытия, награждения, закрытие)	
2. Организация размещения	
3. Расходы на питание	
4. Расходы на аренду спортивных сооружений	

⁴ Постановление Правительства Москвы 28.03.2017 г. № 119-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 20.09.2011 г. № 432-ПП» «Государственная программа г. Москвы «Спорт Москвы».

Наименование затрат	Сумма
5. Организация визовых вопросов	
6. Проведение аккредитации (гости и персонал)	
7. Дизайн и оформление спортивной арены	
8. Организация системы статистики и результатов	
9. Аренда оборудования и материально-техническая поддержка	
10. Связь и телекоммуникаций	
11. Организация пресс-центра	
12. Формирование пакетов наградной атрибутики и сувенирная продукция	
13. Выпуск печатная продукция	
14. Кампания по продвижению мероприятия	
15. Обеспечение безопасности мероприятия	
16. Транспорт	
17. Спортивная медицина	
18. Организация телетрансляции	
19. Компенсация расходов	
20. Страхование	
21. Другое	

В данных, представленных в таблице 4, статьи сметы затрат представлены максимально широко, чтобы коснуться всех возможных статей затрат оргкомитета, однако, можно привести примеры соревнований, которые апеллируют к более узкому списку статей. То есть формирование сметы всегда уникальный процесс.

Кроме оценки статей расходов, важным пунктом работы оргкомитета является определение возможных источников дохода. В практике организаций соревнований доходными статьями являются, во-первых, тикетинг – билетные программы, основанные на предложении целевым аудиториям разнообразных билетных продуктов. Во вторых, с организацией системы Match-day, предполагающую размещение сувенирной продукции, атрибутики и айдентики, а также возможностями предоставле-

ния в аренду торговых площадей и организация питания и т.д.). Третьей статьёй доходов спортивного мероприятия является реализация телевизионных прав и коммерческих прав на мероприятие.

Основную модель посредовательности шагов при разработке сметы можно представить в следующем виде:

- Фиксация источников финансирования мероприятия;
- Формирование статей затрат на осуществление мероприятия;
- Исследование источников дохода;
- Проектирование единой сметы;
- При финансировании из государственного бюджета организация работ с конкурсными техническими заданиями;
- Управление финансированием на основании Регламента (меморандума).

Список литературы

1. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016–2020 годы» // <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/>.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» от 07.08.2009 г. № 1101-р.
3. Приказ «О плане мероприятий по реализации Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» от 14.03.2016 г. № 245.
4. Приказ Минспорта России «О реализации Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» от 04.09.2013 г. № 710.
5. Письмо заместителя министра Колобкова П.А. «О предоставлении информации о реализации первого этапа Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года».
6. План мероприятий по реализации в 2009–2015 гг. Стратегии развития физической культуры и спорта на период до 2020 г.
7. Постановление Правительства Москвы 28.03.2017 г. № 119-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 20.09.2011 г. № 432-ПП» «Государственная программа г. Москвы «Спорт Москвы»
8. Краснюков Д.А. Межведомственное взаимодействие по предоставлению государственных услуг развития спорта в г. Москве // Путеводитель предпринимателя. 2018. № 38. С. 91–95.

References

1. Federal'naya celevaya programma «Razvitie fizicheskoj kul'tury i sporta v Rossijskoj Federacii na 2016–2020 gody» // <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26361/>.

2. Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii «Ob utverzhenii Strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta v Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda» ot 07.08.2009 g. № 1101-r.
3. Prikaz «O plane meropriyatij po realizacii Strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta v Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda» ot 14.03.2016 g. № 245
4. Prikaz Minsporta Rossii «O realizacii Strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta v Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda» ot 04.09.2013 g. № 710.
5. Pis'mo zamestitya ministra Kolobkova P.A. «O predostavlenii informacii o realizacii pervogo ehtapa Strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta v Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda».
6. Plan meropriyatij po realizacii v 2009–2015 gg. Strategii razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta na period do 2020 g.
7. Postanovlenie Pravitel'stva Moskvy 28.03.2017 g. № 119-PP «O vnesenii izmenenij v postanovlenie Pravitel'stva Moskvy ot 20.09.2011 g. № 432-PP» «Gosudarstvennaya programma g. Moskvy «Sport Moskvy».
8. Krasnyukov D.A. Mezhhvedomstvennoe vzaimodeistvie po predostavleniyu gosudarstvennykh uslug razvitiya sporta v g. Moskve // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2018. № 38. S. 91–95.

И. Ю. Кузовлева

*Старший преподаватель,
kuzovleva-irina@mail.ru*

*Кафедра менеджмента и экономики спорта им. В.В. Кузина,
Российский государственный университет физической культуры,
спорта, молодежи и туризма,
г. Москва, Российская Федерация*

Особенности управления спортивным сооружением в условиях кризиса

Аннотация: *В статье обосновывается важность и значимость аспектов, связанных с антикризисным управлением, так как практически любое предприятие сталкивается с кризисными ситуациями на всех стадиях своего развития. В статье автор рассматривает организацию управления спортивным сооружением в кризисной ситуации.*

Ключевые слова: *антикризисное управление, спортивное сооружение, финансовый анализ, инвестиционный проект.*

I. Yu. Kuzovleva

*Senior lecturer,
kuzovleva-irina@mail.ru*

*V.V. Kuzin Department of management and Economics of sports,
Russian state University of physical culture, sport, youth and tourism,
Moscow, Russian Federation*

Features of management of the sports facility in the crisis

Annotation: *The article substantiates the importance and importance of aspects related to crisis management, as almost any company is faced with crisis situations at all stages of its development. In the article, the author considers the organization of sports facility management in a crisis situation.*

Keywords: *crisis management, sports facility, financial analysis, investment project.*

Антикризисное управление так же, как и любое другое, может быть малоэффективным или более эффективным. Для достижения эффективности антикризисного управления необходимо учитывать соответствие степени достижения целей, связанных со смягчением, локализацией или позитивного использования кризиса, в сопоставлении с затраченными на это ресурсами. Проведение диагностики кризисного состояния и расчёт дальнейшей эффективности антикризисного уп-

равления сложно оценить одним показателем, поэтому применяется системный финансовый анализ и общая оценка управления.

Спортивное сооружение – это специальная строение, которое оснащено всем необходимым оборудованием для занятий спортом и/или проведением спортивных состязаний. В зависимости от особенностей той или иной площадки она может использоваться как для конкретных видов спорта, так и быть универсальной или многофункциональной.

Нормы спортивных сооружений на данный момент ориентированы исключительно на современные виды спорта. Однако в связи с постоянным развитием технологий уже в ближайшем будущем могут возникнуть новые требования к работе таких сооружений.

Достижение полной финансовой стабилизации происходит тогда, когда организация обеспечивает возможность длительного финансового равновесия в процессе хозяйственно-экономического развития, т.е. создает условия для стабильного снижения стоимости используемого капитала. Внесение корректирующих решений с учетом неблагоприятных факторов в отдельные этапы финансовой стратегии может ускорить темп экономического развития предприятия при одновременном воздействии на нейтрализацию угрозы его банкротства.

«Спортивный комплекс «Олимпийский» – уникальный многофункциональный спортивно-зрелищный объект России, который по праву считается достопримечательностью Москвы. Он был построен к XXII Московским Олимпийским играм 1980 года и именно 19 июля – день открытия Олимпиады в столице стало официальным днем рождения комплекса.

Для определения финансовой устойчивости спортивного комплекса проведем анализ финансового состояния АО «Спортивный комплекс «Олимпийский» на основе данных бухгалтерской отчетности компании за 2015–2017 гг. при помощи вычисления различных групп финансовых коэффициентов.

Финансовая устойчивость организации – это такое состояние ее финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает бесперебойную деятельность организации и способствует ее развитию на основе роста прибыли и капитала в свете долгосрочной перспективы.

Анализ коэффициентов рентабельности предприятия проводится для определения прибыли, которую можно получить с каждого руб-

ля средств, вложенных в операционную или иную финансовую деятельность предприятия.

В СК «Олимпийский» рентабельность характеризуется следующими количественными значениями показателей, представленными в таблице 1.

Таблица 1

Показатели прибыли и рентабельности СК «Олимпийский»¹

Наименование показателя (коэффициента)	В долях единиц		
	2015	2016	2017
Коэффициент чистой прибыли	0,01	0,004	-0,05
Коэффициент рентабельности продаж	0,031	0,08	-0,04
Коэффициент рентабельности активов	0,004	0,001	-0,02
Коэффициент рентабельности собственного капитала	0,004	0,001	-0,02

Показатели прибыли и рентабельности предприятия находятся в весьма плачевном состоянии, имеется устойчивая тенденция к их снижению, и на конец 2017 года показатели прибыли и рентабельности достигают минусовых отметок.

Для СК «Олимпийский» группа финансовых коэффициентов ликвидности характеризуется следующими количественными значениями, представленными в таблице 2.

Таблица 2

Показатели ликвидности и платежеспособности СК «Олимпийский»²

Наименование коэффициента	Норма	В долях единиц			Изменение (+,-)		Темп изменения, %	
		2015	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Коэффициент общей ликвидности	2 и более (не <1)	1,49	1,26	0,94	-0,23	-0,32	84,5	74,6
Коэффициент срочной ликвидности	1 и более (0,7-1)	1,29	0,99	0,92	-0,3	-0,07	76,7	92,9
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2 и выше	0,73	0,4	0,67	-0,33	0,27	54,7	167,5

¹ Составлено автором по данным бухгалтерской финансовой отчетности СК «Олимпийский» Электронный эколог / Бухгалтерская отчетность URL: <http://e-ecolog.ru/buh/>.

² Там же.

Анализ ликвидности и платежеспособности спортивного сооружения показывает, что в последнее время краткосрочные обязательства компании превышают ее активы, это говорит о том, что не все краткосрочные платежи могут быть оплачены вовремя. Также необходимо отметить тенденцию снижения этих показателей, что свидетельствует о высоком финансовом риске.

На основе данных, полученных в результате проведенного анализа, было выявлено реальное состояние финансового положения исследуемой организации. АО «Спортивный комплекс «Олимпийский» не является банкротом, но все-таки имеет определенные проблемы и не является полностью платежеспособным предприятием.

Спортивному комплексу необходимо разворачивать определенные антикризисные мероприятия, направленные на увеличение уровня прибыли для погашения своих текущих обязательств.

Рассчитаем возможный инвестиционный проект для предотвращения дальнейшего развития кризисной ситуации по интенсивному использованию неликвидных основных средств. В связи с этим предлагается оборудовать пустующие помещения в здании бассейна под тренажерный зал.

Поскольку сам спортивный комплекс находится в предкризисном состоянии и не имеет собственных средств для финансирования данного проекта, то возникает необходимость в привлечении заемных средств в размере 1 млн. рублей, так как первоначальные инвестиции будут составлять примерно такую же сумму.

Стоимость привлечения данной суммы заемных средств будет составлять 24% годовых, срок погашения – 2 года. Выплаты по погашению основного долга, а также процентов будут производиться равномерными платежами с периодичностью раз в квартал.

Основную часть доходов от открытия тренажерного зала составят прибыль от реализации абонементов, а также доходы от реализации сопутствующих услуг (персональные тренировки, продажа воды и спортивного питания).

Дальнейшее поквартальное сопоставление доходов и расходов проекта и совокупные денежные потоки по периодам можно представить в виде рисунка 1.

На основе представленного рисунка, можно сделать вывод о растущей тенденции денежных потоков с характерными для спортивных сооружений, предоставляющих фитнес и тренажерные услуги с «приседаниями» в каждом третьем квартале.

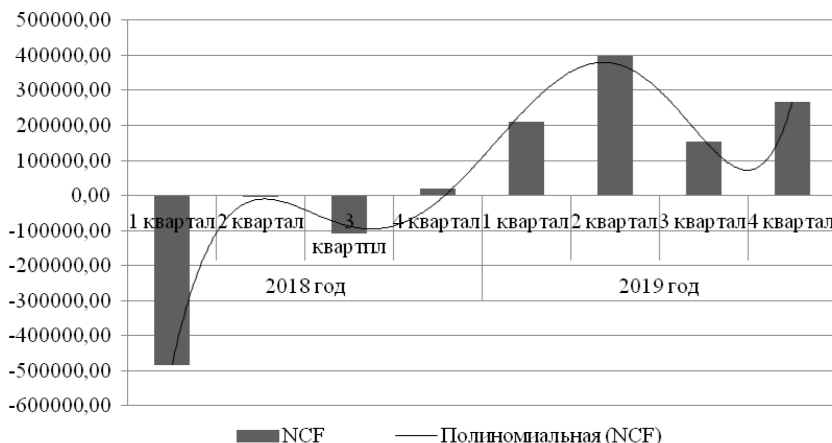


Рис. 1. Денежные потоки (NCF)³

Также важным фактором, при рассмотрении выгоды инвестиционных проектов, является их срок окупаемости. Период окупаемости (PB) представляет собой период времени, который необходим для поступления денежных средств от вложенного капитала в сумме, позволяющей полностью возместить первоначально вложенные денежные затраты. Окупаемость данного проекта представлена на рисунке 2.

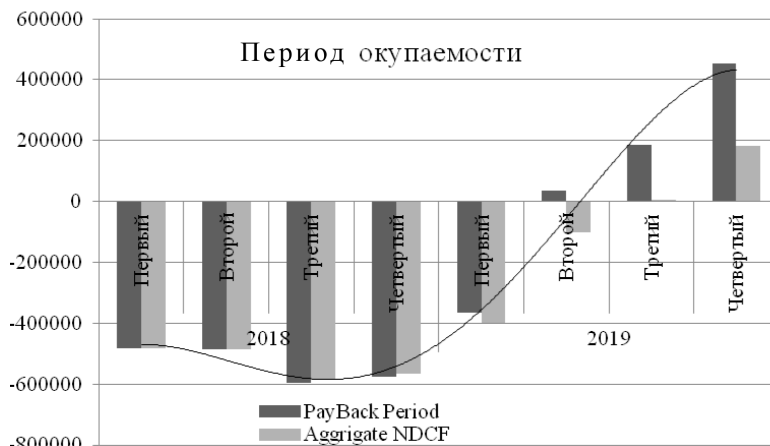


Рис. 2. Период окупаемости⁴

³ Разработано автором.

⁴ Разработано автором.

Исходя из данных, представленных на рисунке 2 можно сделать вывод, что все инвестиции будут возвращены во втором квартале 2019 года.

Также необходимо отметить, что внесенные предложения являются следствием более грамотного использования имеющихся ресурсов, основанного на более детальном изучении потребностей посетителей спорткомплекса, способны принести спортивному комплексу определенную экономическую выгоду, несмотря на уровень своих затрат, поспособствовать процедуре финансового оздоровления и не допустить дальнейшего, более глубокого, распространения кризиса в организации.

Немаловажным фактом является и то, что наряду со своей экономической выгодой, данные предложения решают важнейшую социальную задачу (массовый спорт по доступным ценам), что в дальнейшем благоприятно скажется на имидже компании и поспособствует ее дальнейшему развитию и процветанию.

Список литературы

1. Антикризисное управление / С.П. Бараненко и др. — М.: Москва, 2012. 316 с.
2. Антикризисный менеджмент: Учеб. / Под ред. А.Г. Грязновой. — М.: ЭКМОС, 2005. 66 с.
3. Этрилл, П. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / П. Этрилл. — М.: Альпина Паблишер, 2016. 648 с.
4. <https://www.syl.ru/article/334267/sportivnyie-sooruzeniya-vidyi-osobennosti-proektirovanie>.
5. Электронный эколог / Бухгалтерская отчетность URL: <http://e-ecolog.ru/buh/>.

References

1. Crisis management / S. p. Baranenko et al. — Moscow, 2012. — 316 C.
2. Crisis management: Studies. Ed. by A. G. Gryaznova. — Moscow: ECMOS, 2005. 366 с.
3. Atrill, P. Financial management and management accounting for executives and businessmen. Atrill. — Moscow: Alpina Publisher, 2016. 648 с.
4. <https://www.syl.ru/article/334267/sportivnyie-sooruzeniya-vidyi-osobennosti-proektirovanie>.
5. Электронный эколог / Бухгалтерская отчетность URL: <http://e-ecolog.ru/buh/>.

Д. А. Максимов

*Кандидат экономических наук, доцент,
maksimovdenis@mail.ru*

*Кафедра Математических методов в экономике,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

А.А. Михайлова

alex.anat.mikhaylova@gmail.com

*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

А.И. Дерябина

iva87@gmail.com

*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Москва, Российская Федерация*

Модифицированный алгоритм двухуровневой оптимизации Корнаи-Липтака

Аннотация: *Интеграционные процессы в современной экономике, в том числе и российской, актуализируют проблематику повышения синергетического эффекта объединения специфических активов ранее независимых предприятий не только на стратегическом интервале планирования, но и среднесрочном временном интервале. Это диктуется необходимостью повышения доходности рыночной деятельности интегрированной группы и рентабельности активов предприятий, включённых в интегрированную группу. Эта проблематика рассматривается в задачах многоуровневой оптимизации предприятий интегрированной группы, при решении которых используются известные методы многоуровневой оптимизации, например, Корнаи-Липтака. Однако этот и другие известные методы в некоторых случаях (например, в рассмотренном в данной работе) не могут быть признаны в полной мере корректными ввиду низкой сходимости и «зацикливания» алгоритма. В связи с этим в ряде случаев возникает необходимость использования модификации оригинального алгоритма Корнаи-Липтака для повышения точности оценок и скорости сходимости численного алгоритма. Одна из таких модификаций, основанная на эвристическом подходе к оценке уровня дефицитности общепризнанных ресурсов, приводится в данной работе. Показано, что модифицированный позволяет получить оптимальную производственную программу АО Концерн «Калашников».*

Ключевые слова: *синергетический эффект, интегрированная группа предприятий, алгоритм оптимизации, метод многоуровневой оптимизации Корнаи-Липтака.*

D. A. Maximov

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
Maksimovdenis@mail.ru*

*Department of Mathematical methods Economics,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

A. A. Mikhailova

alex.anat.mikhaylova@gmail.com

*Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

A. I. Deryabina

ivae87@gmail.com

*Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

Modified algorithm for Kornai-Liptak two-level optimization

Annotation: *Integration processes in the modern economy, including the Russian one, actualize the problem of increasing the synergistic effect of combining the specific assets of previously independent enterprises not only in the strategic planning interval, but also in the medium-term time interval. This is dictated by the need to increase the profitability of the market activities of the integrated group and the profitability of the assets of enterprises included in the integrated group. This problem is considered in the tasks of multi-level optimization of enterprises of an integrated group, which are solved using the well-known methods of multi-level optimization, for example, Kornai-Liptak. However, this and other known methods in some cases (for example, in the one considered in this paper) cannot be fully recognized as correct due to low convergence and looping of the algorithm. In this connection, in some cases it becomes necessary to use a modification of the original Kornai-Liptak algorithm to improve the accuracy of estimates and the rate of convergence of the numerical algorithm. One of these modifications, based on a heuristic approach to assessing the level of scarcity of company-wide resources, is given in this paper. It is shown that the modified allows to obtain the optimal production program of Kalashnikov Group JSC*

Keywords: *synergistic effect, the integrated group of enterprises, algorithm optimization, method of multi-level optimization Kornai-Liptak.*

Постановка задачи двухуровневой оптимизации и метод Корнай-Липтака:

Рассматривается интегрированная группа предприятий (ИГП), состоящая из управляющей компании (УК), представляющей первый уровень, и отдельных предприятий (структурных бизнес-единиц) –

второй уровень. Необходимо выбрать такую производственную программу (по объему и составу производимой продукции), в условиях реализации которой совокупный валовый доход ИГП достигает максимума [1]. Каждое из предприятий выпускает несколько видов продукции, на производство каждого из которых необходимы как собственные ресурсы предприятия, так и общефирменные ресурсы, аккумулированные в рамках УК. Объемы ресурсов обоих видов ограничены [2].

Задача может быть записана в следующем виде:

$$\sum_{m=1}^M F_m = \sum_{m=1}^M \sum_{j=1}^{J_m} p_j^{(m)} x_j^{(m)} \rightarrow \max, \quad (1)$$

$$\sum_{j=1}^{J_m} a_{ij}^{(m)} x_j^{(m)} \leq b_i^{(m)}, \quad i = \overline{1, I_m}, \quad (2)$$

$$\sum_{j=1}^{J_m} \bar{a}_{ij}^{(m)} x_j^{(m)} \leq \bar{b}_i^{(m)}, \quad i = \overline{1, I}, \quad (3)$$

$$\sum_{m=1}^M \bar{b}_i^{(m)} \leq \bar{b}_i, \quad i = \overline{1, I}, \quad (4)$$

где: m – индекс предприятия (сектора), M – общее число предприятий;

j – индекс продукта;

J_m – номенклатура выпускаемой m -м предприятием продукции;

$x_j^{(m)}$ – плановый объем производства j -го продукта на предприятии m ;

$p_j^{(m)}$ – рыночная оценка j -й продукции m -го предприятия (удельный маржинальный доход);

i – индекс ресурса;

$a_{ij}^{(m)}$ – коэффициент прямых затрат собственного i -го ресурса на производство j -го продукта для предприятия m (элемент матрицы прямых затрат собственных ресурсов на предприятии m);

I_m – число собственных ресурсов предприятия;

$b_i^{(m)}$ – объем собственного i -го ресурса на предприятии m ;

I – число общефирменных ресурсов;

$\bar{a}_{ij}^{(m)}$ – коэффициент прямых затрат i -го общеприходного ресурса на производство j -го продукта для предприятия m (элемент матрицы прямых затрат общеприходных ресурсов на предприятии m);

$\bar{b}_i^{(m)}$ – объем общеприходного i -го ресурса на предприятии m ;

\bar{b}_i – объем общеприходного i -го ресурса по всей ИГП.

Цель – найти такое распределение общеприходных ресурсов, при котором сумма валового дохода всех предприятий достигнет оптимального значения [3].

Суть метода:

Идея метода Корнаи-Липтака заключается в том, что УК составляет первичное распределение ресурсов и с его учетом решаются секторные задачи на оптимизацию производственных программ ИГП (для каждого предприятия). Полученные результаты (прямые и двойственные оценки продуктов и ресурсов, а также достигаемые при данном распределении общеприходных ресурсов доходы предприятий) передаются УК. На основе этой информации выявляются дефицитные ресурсы и их предельные отдачи (двойственные оценки) [4].

Решается задача верхнего уровня, цель которой – максимизация эффекта от перераспределения ресурсов, исчисленного в секторных оценках. Задача представлена в следующем виде:

$$\sum_{m=1}^M u_i^{(m), l} \cdot \bar{b}_i^{(m), l+1} \rightarrow \max, \quad (5)$$

$$\sum_{m=1}^M \bar{b}_i^{(m), l+1} \leq \bar{b}_i, \quad i = \overline{1, I}, \quad (6)$$

где: $u_i^{(m), l}$ – двойственная оценка (теневая цена) i -го ресурса для предприятия m на шаге l ;

$\bar{b}_i^{(m), l+1}$ – объем общеприходного i -го ресурса, выделенного для предприятия m на шаге $l+1$.

Решением задачи является новое распределение общеприходных ресурсов \bar{b}_i по предприятиям.

Однако распределение ресурсов на основе задачи (5)–(6) достаточно «радикальное». В силу несовпадения двойственных оценок в разных секторах, весь объем i -го ресурса распределяется в тот сектор, для которого двойственная оценка является максимальной. Это со-

ответствует принципу «все или ничего». При это данная ситуация будет повторяться на каждом шаге, что может привести к заикливанию алгоритма.

В связи с этим существует необходимость скорректировать полученное решение. Один из вариантов корректировки описан следующей формулой:

$${}_{\text{ск}}\bar{b}_i^{(m), l+1} = \frac{1}{l+1} \cdot \bar{b}_i^{(m), l} + \frac{l}{l+1} \cdot \bar{b}_i^{(m), l+1}, \quad (7)$$

Однако, на практике использование данного способа корректирования не обеспечивает быструю сходимость, а иногда и вовсе не решает проблему заикливания, в связи с чем решение задачи двухуровневой оптимизации требует большого числа итераций (шагов).

Модификация метода Корнай-Липтака:

Метод двухуровневой оптимизации Корнай-Липтака может быть несколько видоизменен с целью сокращения количества итераций (шагов).

В основе модификации метода лежит применение эмпирического метода решения задачи верхнего уровня. Решение о перераспределении принимает исследователь по полученным оценкам ресурсов и имеет право перераспределить ресурсы так, как считает нужным.

Двойственные оценки в данном случае являются основным инструментом исследователя. По своей сущности двойственная оценка ресурса представляет собой предельную отдачу ресурса: чем выше двойственная оценка ресурса для предприятия, тем большую выгоду принесет увеличение этого ресурса на 1 ед. Именно по этой причине исследователь перераспределяет ресурс в тот сектор, в котором он является наиболее дефицитным (где теневая цена ресурса выше).

Практическое применение:

Применим задачу двухуровневой оптимизации к АО «Концерн «Калашников», который является вертикально интегрированным холдингом [5]. В его состав входят ПАО «Ижевский механический завод», ОАО «Мытищинский машиностроительный завод», АО «Судостроительный завод Вымпел», АО «Рыбинская верфь», ООО «ЦСТ» (ZALA AERO GROUP).

Рассмотрим каждое предприятие и номенклатуру его продукции. ПАО «Ижевский механический завод» — многопрофильное промышленное предприятие, выпускающее гражданское и служебное оружие, в том числе спортивное и охотничье оружие [6]. ОАО «Мытищинс-

кий машиностроительный завод» – предприятие, работающее в области транспортного машиностроения военного назначения. Завод производит гусеничные шасси специального назначения [7]. АО «Судостроительный завод Вымпел» и АО «Рыбинская верфь» – судостроительные предприятия, специализирующиеся на выпуске средне – и малотоннажных морских и речных судов, и катеров военного и гражданского назначения. ООО «ЦСТ» – предприятие, занимающееся разработкой беспилотных летательных аппаратов. Основная продукция включает разведывательные беспилотные самолеты, вертолеты и аэростаты, а также оборудование и программное и сервисное обеспечение для базовых продуктов [8].

Продукцию можно разделить условно на шесть видов: гражданское стрелковое охотничье оружие (P_1 , гражданское стрелковое спортивное оружие (P_2 , оружие военного назначения (P_3 , другая продукция военного назначения (P_4 , морские и речные суда (P_5 , беспилотные летательные аппараты (P_6). При этом на производство продукции затрачивается металл, машинное время, трудовые и энергетические ресурсы [10].

Представим векторы продукции, собственных ресурсов по каждому предприятию и общих ресурсов холдинга, смоделированные на основе данных открытой отчетности холдинга.

ПАО «Ижевский механический завод» производит 3 вида продукции:

$$P_1^{(1)} = (20; 3, 6, 7, 8; 3, 5, 8, 8),$$

$$P_2^{(1)} = (30; 2, 5, 7, 7; 2, 5, 6, 5),$$

$$P_3^{(1)} = (60; 4, 6, 8, 8; 4, 4, 7, 8),$$

где первая часть вектора продукции – это удельный маржинальный доход, вторая часть – это коэффициенты прямых затрат собственных ресурсов, а третья – это коэффициенты прямых затрат общих ресурсов.

Вектор собственных запасов предприятия: $V^{(1)} = (90; 57; 14; 112)$.

ОАО «Мытищинский машиностроительный завод» производит 1 вид продукции:

$$P_4^{(2)} = (120; 8, 8, 8, 9; 6, 8, 7, 8).$$

Вектор собственных запасов предприятия: $V^{(2)} = (76; 34; 1; 102)$.

АО «Судостроительный завод Вымпел» производит 1 вид продукции:

$$P_5^{(3)} = (250; 8, 8, 10, 9; 6, 7, 8, 8).$$

Вектор собственных запасов предприятия: $V^{(3)} = (82; 43; 1; 105)$.

АО «Рыбинская верфь» производит 1 вид продукции:

$$P_5^{(4)} = (220; 7, 7, 9, 9; 7, 6, 8, 8).$$

Вектор собственных запасов предприятия: $V^{(4)} = (80; 40; 3; 110)$.

ООО «ЦСТ» производит 1 вид продукции:

$$P_6^{(5)} = (250; 7, 7, 6, 6; 6, 5, 8, 6).$$

Вектор собственных запасов предприятия: $V^{(5)} = (79; 36; 1; 118)$.

Вектор наличного запаса общих ресурсов, которыми располагает холдинг, следующий: $V_0 = (353; 7; 18; 445)$.

Если делить общие ресурсы пропорционально между 5 предприятиями холдинга (вектор общих ресурсов для каждого предприятия $V = (105; 70,6; 1,4; 89)$), то можно получить следующие результаты:

1. В ПАО «ИМЗ» удельный маржинальный доход составил 21 млн. рублей, при этом производится 0,35 млн. единиц P_3 и не производятся P_1 и P_2 , дефицитным ресурсом является общий запас машинного времени, и его теневая цена составила 15 единиц. Соответственно, мы можем увеличить долю машинного времени АО «ИМЗ» из общего запаса.

2. В ОАО «ММЗ» удельный маржинальный доход достиг 15 млн. рублей, при этом производится 0,125 млн. единиц P_4 , а двойственная оценка собственного запаса трудовых ресурсов составила 15 единиц. Запас собственных ресурсов изменить невозможно, поэтому распределение остается прежним.

3. В АО «СЗ Вымпел» удельный маржинальный доход составил 25 млн. рублей, при этом производится 0,1 млн единиц P_5 , а теневая цена собственного запаса трудовых ресурсов равна 25 единиц. Запас собственных ресурсов изменить невозможно, поэтому распределение остается прежним.

4. В АО «Рыбинская верфь» удельный маржинальный доход равен 51,3 млн. рублей, при этом производится 0,23 млн. единиц P_5 . Дефицитным ресурсом стал общий запас машинного времени, и его теневая цена достигла 36,67 единиц. Соответственно, мы можем увеличить долю машинного времени из общего запаса.

5. В ООО «ЦСТ» удельный маржинальный доход составил 41,67 млн. рублей, при этом производится 0,167 млн. единиц P_6 , а двойственная оценка собственного запаса трудовых ресурсов равна 41,67 единиц. Запас собственных ресурсов изменить невозможно, поэтому распределение остается прежним.

Общий удельный маржинальный доход равен 153,97 млн. рублей.

Таким образом, увеличиваем долю машинного времени для первого и четвертого предприятия на 0,6 (вектор общих ресурсов для них $V = (105; 70,6; 2; 89)$), уменьшая долю машинного времени для второго, третьего и пятого на 0,4 соответственно (вектор общих ресурсов для них $B = (105; 70,6; 1; 89)$), и получим следующие результаты:

1. В ПАО «ИМЗ» удельный маржинальный доход увеличился и достиг 30 млн. рублей, при этом производится 0,5 млн. единиц P_3 и не производятся P_1 и P_2 , а теневая цена общего запаса машинного времени равна 15 единиц.

2. В ОАО «ММЗ» удельный маржинальный доход также равен 15 млн рублей, при этом производится 0,125 млн. единиц P_4 . Дефицитным ресурсом стал общий запас машинного времени, его двойственная оценка достигла 15 единиц, а собственный запас трудовых ресурсов перестал быть дефицитным.

3. В АО «СЗ Вымпел» удельный маржинальный доход не изменился и остался на уровне 25 млн. рублей, при этом производится 0,1 млн. единиц P_5 . Дефицитный ресурс – собственный запас трудовых ресурсов, двойственная оценка которого равна 25 единиц.

4. В АО «Рыбинская верфь» удельный маржинальный доход увеличился и достиг 73,3 млн. рублей, при этом производится 0,33 млн. единиц P_5 , а теневая цена общего запаса машинного времени не изменилась.

5. В ООО «ЦСТ» показатели не изменились.

Общий удельный маржинальный доход по холдингу равен 184,97 млн. рублей.

Как мы видим, изменение распределения общих ресурсов не меняли удельный маржинальный доход второго предприятия, но изменили ресурс, который является дефицитным. Как вывод, структуру запасов ОАО «ММЗ» нужно оставить неизменной. Увеличим долю машинного времени для первого и четвертого предприятия на 0,3 (вектор общих ресурсов для них $V = (105; 70,6; 2,2; 89)$), уменьшая долю станков для третьего и пятого на 0,3 соответственно (вектор общих ресурсов для них $B = (105; 70,6; 0,8; 89)$), и получим следующие результаты:

1. В ПАО «ИМЗ» удельный маржинальный доход увеличился и достиг 34,5 млн. рублей, при этом производится 0,575 млн. единиц P_3 и не производятся P_1 и P_2 . Двойственная оценка общего запаса машинного времени осталась прежней (15 единиц).

2. В ОАО «ММЗ» структура не менялась.

3. В АО «СЗ Вымпел» удельный маржинальный доход остался на прежнем уровне (25 млн. рублей), при этом производится 0,1 млн. единиц P_5 . Теневая цена собственного запаса трудовых ресурсов осталась на уровне 25 единиц.

4. В АО «Рыбинская верфь» удельный маржинальный доход остался 73,3 млн. рублей при том же объеме производства. Изменился дефицитный ресурс – на этом шаге им стал собственный запас трудовых ресурсов, двойственная оценка которого равна 24,4 единиц.

5. В ООО «ЦСТ» удельный маржинальный доход уменьшился до 35 млн. рублей, при этом производится 0,14 млн. единиц P_6 , а теневая цена общего запаса машинного времени достигла 50 единиц.

Общий удельный маржинальный доход от произведенных операций стал равен 182,8 млн. рублей.

Таким образом, увеличение общего запаса машинного времени на 0,3 на четвертом предприятии вызвало увеличения удельного маржинального дохода, а на пятом предприятии, наоборот, удельный маржинальный доход уменьшился от пропорционального уменьшения. Из этого следует, что для четвертого и пятого предприятий нужно оставить структуру запасов как на предыдущем шаге.

Финальный вариант выглядит следующим образом:

1. В ПАО «ИМЗ» вектор общих запасов $B_0^{(1)} = (70,6; 2,3; 3,6; 89)$, удельный маржинальный доход на уровне 34,5 млн. рублей. Производится 0,575 млн. единиц оружия военного назначения и не производятся гражданское спортивное и охотничье оружие. Теневая цена общего запаса машинного времени равна 15 единиц.

2. В ОАО «ММЗ» вектор общих запасов $B_0^{(2)} = (70,6; 1; 3,6; 89)$, удельный маржинальный доход равен 15 млн. рублей, производится 0,125 млн. единиц другой продукции военного назначения. Двойственная оценка общего запаса машинного времени равна 15 единиц.

3. В АО «СЗ Вымпел» вектор общих запасов $B_0^{(3)} = (70,6; 0,7; 3,6; 89)$, удельный маржинальный доход на уровне 25 млн. рублей. При этом производится 0,1 млн. единиц морских и речных судов, а теневая цена собственного запаса трудовых ресурсов равна 25 единиц.

4. В АО «Рыбинская верфь» вектор общих запасов $B_0^{(4)} = (70,6; 2; 3,6; 89)$, удельный маржинальный доход равен 73,3 млн. рублей. Производится 0,33 млн. единиц морских и речных судов. Теневая цена общего запаса машинного времени равна 36,67 единиц.

5. В ООО «ЦСТ» вектор общих запасов $V_0^{(5)} = (70,6; 1; 3,6; 89)$, удельный маржинальный доход достигает 41,67 млн. рублей. При этом производится 0,167 млн. единиц беспилотных летательных аппаратов, а теневая цена собственного запаса трудовых ресурсов равна 41,67 единиц.

Общий удельный маржинальный доход равен 189,47 млн. рублей. Таким образом, благодаря модифицированному алгоритму Корнаи-Липтака мы получили оптимальную производственную программу, позволяющую максимизировать удельный маржинальный доход АО Концерн «Калашников» в условиях ограниченности общих запасов ресурсов холдинга.

В заключение отметим, что использование точных числовых методов оптимизации производственных программ предприятия реального сектора экономики весьма актуальна и практически значима для интегрированных производственных структур, в том числе промышленных холдингов, для которых существенно ограниченными являются общефирменные ресурсы. Важнейшей задачей в этом случае является их корректное распределение по отдельным предприятиям интегрированной структуры. Для выбора этого распределения в работе предложен модифицированный алгоритм Корнаи-Липтака, который позволяет решать эту задачу в условиях необходимости внесения оперативных корректировок в производственную программу холдинга.

Список литературы

1. Аббясова Д.Р., Халиков М.А. Факторы стоимости и управление стоимостью инновационно-ориентированной компании // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-2. С. 405.
2. Дорохина Е.Ю., Халиков М.А. Моделирование микроэкономики. Учебное пособие для вузов / Под общ. ред. Н.П. Тихомирова. — М.: Издательство «Экзамен», 2003. 224 с.
3. Булышева Т.С., Милорадов К.А. Динамические модели производственных инвестиций: учебное пособие. — М.: Российский Экономический Университет им. Г.В. Плеханова, 2002. 118 с.
4. Бельченко С.В., Халиков М.А., Щепилов М.В. Управление транзакционными издержками интегрированной группы предприятий: модели и методы. — М.: Гриф и К, 2011. 171 с.
5. АО Концерн «Калашников» / О концерне. URL: <https://kalashnikov.com/about/> (дата обращения: 08.11.2018).
6. АО «Ижевский механический завод» / Информация о предприятии. URL: <https://www.baikalinc.ru/about/> (дата обращения: 08.11.2018).
7. ОАО «Мытищинский машиностроительный завод» / Производство гусеничных машин. URL: http://mmzavod.ru/?page_id=360 (дата обращения: 08.11.2018).

8. ZALA AERO / О компании. URL: <http://zala.aero/about/> (дата обращения: 08.11.2018).

References

1. Abbyasova D.R., Khalikov M.A. Cost factors and management of the cost of the innovative focused company. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2015, vol. 2, no. 2, pp. 405 (in Russian).
2. Dorokhina E.Y., Khalikov M.A. *Modelirovanie mikroekonomiki* [Microeconomics modelling]. Moscow, Ekzamen Publ., 2003. 224 p. (in Russian).
3. Bulysheva T.S., Miloradov K.A. *Dinamicheskie modeli proizvodstvennykh investitsii* [Dynamic production investment models]. Moscow, Plekhanov Russian University of Economics Publ., 2002. 118 p. (in Russian).
4. Bel'chenko S.V., Khalikov M.A., Shchepilov M.V. *Upravlenie transaktsionnymi izderzhkami integrirovannoi gruppy predpriyatii: modeli i metody* [Management of transaction costs of an integrated enterprise group: models and methods]. Moscow, Grif I K Publ., 2011. 171 p. (in Russian).
5. AO Kontsern «Kalashnikov» / О kontserne. URL: <https://kalashnikov.com/about/> (accessed 8 November 2018) (in Russian).
6. AO «Izhevskii mekhanicheskii zavod» / Informatsiya o predpriyatii. URL: <https://www.baikalinc.ru/about/> (accessed 8 November 2018) (in Russian).
7. OAO «Mytishchinskii mashinostroitel»nyi zavod» / Proizvodstvo gusenichnykh mashin. URL: http://mmzavod.ru/?page_id=360 (accessed 8 November 2018) (in Russian).
8. ZALA AERO / О компании. URL: <http://zala.aero/about/> (accessed 8 November 2018) (in Russian).

В. И. Меньщикова

*Кандидат экономических наук, доцент,
menshikova@list.ru*

*Тамбовский государственный технический университет,
г. Тамбов, Российская Федерация*

А. В. Саяпин

*Кандидат экономических наук, доцент,
warum72@mail.ru*

*Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация*

С. В. Владимирова

*Кандидат экономических наук, доцент,
vladimirova.vt@yandex.ru*

*Липецкий филиал, Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ,
г. Липецк, Российская Федерация*

Региональный потенциал АПК в сфере переработки сои (на материалах Тамбовской области)

Аннотация: *Статья содержит результаты исследования текущей ситуации с выращиванием и переработкой сои в Тамбовской области в контексте роли данной культуры в решении проблемы продовольственного импортозамещения. Объектом исследования выступает отраслевая экономика и региональный рынок сои. Цель исследования состоит в поиске вариантов активизации производства сои на материально-технической и организационной базе регионального АПК. По итогам анализа в работе найдено подтверждение рабочей гипотезы о том, что наращивание объемов производства и углубление степени переработки соевого сырья с минимальными инвестиционными затратами возможны на основе внутренних ресурсов области, если в качестве материально-технической и организационной базы развития подотрасли в регионе взять действующие элеваторные производства. В статье приводятся результаты экономического обоснования данной стратегии на материалах ЗАО «Кариан-Строгановский элеватор».*

Ключевые слова: *агропромышленный комплекс, соя, продовольственный рынок, кормовая база, конкурентные преимущества, элеватор.*

V. I. Menshchikova

*Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor,
menshikova@list.ru*

*Tambov State Technical University,
Tambov, Russian Federation*

A. V. Sayapin

*Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor,
warum72@mail.ru*

*Tambov State University named after G.R. Derzhavina,
Tambov, Russian Federation*

S. V. Vladimirova

*Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor,
vladimirova.vt@yandex.ru*

*Lipetsk branch of the Russian Academy of National Economy
and Public Administration under the President of the Russian Federation,
Lipetsk, Russian Federation*

**Regional potential of agriculture in the field
of soybean processing (on materials of the Tambov region)**

Annotation: *The article contains the results of a study of the current situation with the cultivation and processing of soybeans in the Tambov region in the context of the role of this crop in solving the problem of food import substitution. The object of the research is the sectoral economy and the regional soybean market. The purpose of the study is to find options for enhancing the production of soybeans on the material, technical and organizational base of the regional agricultural sector. According to the results of the analysis, the work hypothesis was confirmed that increasing production volumes and deepening the degree of processing of soy raw materials with minimal investment costs are possible on the basis of the region's internal resources, if the existing elevator industries take the material, technical and organizational base for the development of the sub-sector. The article presents the results of the economic substantiation of this strategy on the materials of Karyan-Stroganovskiy Elevator.*

Keywords: *agro-industrial complex, soybean, food market, feed base, competitive advantages, elevator.*

Сегодня развитие производств по первичной и глубокой переработке сои является одним из ключевых направлений в решении проблемы продовольственной безопасности РФ на основе импортозамещения. Соя становится стратегической сельскохозяйственной культурой. Это отмечено Президентом РФ В.В. Путиным на совещании в Благовещенске еще

в мае 2014 г.: «Обращаю внимание, российская соя — самая лучшая соя в мире, потому что она не генномодифицированная, натуральная, такой в мире практически уже не осталось нигде, кроме России». Это поддержано и Председателем Правительства РФ Д.А. Медведевым: «Переработка сои — важный элемент технологической цепочки по возрождению животноводства». Общеизвестно, что соя — это главный источник белка. Во-первых, «соевый белок обладает чрезвычайно высокой пищевой ценностью, так как содержит все 8 незаменимых для человека аминокислот в пропорции, близкой к оптимальной для человека. По этому показателю соевый белок похож на белок животных, но значительно дешевле и, следовательно, более доступен. Во-вторых, «наряду с великолепным белком, ценными жирами и большим количеством столь необходимой в российских условиях клетчатки, соя — кладовая веществ, обладающих выраженным лечебно-профилактическим эффектом при многих заболеваниях. Так, соевые продукты используют при лечении и профилактике атеросклероза, ишемической болезни сердца, панкреатита, холецистита, гепатита, нефрита, остеопороза, сахарного диабета, ожирения, злокачественных опухолей грудной железы и матки у женщин и предстательной железы у мужчин. Это обусловлено наличием в сое веществ, снижающих уровень холестерина в сыворотке крови, улучшающих усвоение кальция организмом человека, снижающих риск развития гормонально зависимых злокачественных опухолей. Соевые компоненты используются при приготовлении гастрофарма, эссенциале, эссенциале-форте, лецитина и других лекарственных препаратов» [3].

Особая роль сои принадлежит в кормопроизводстве: для производства мяса и молока использование кормов из сои является оптимальным (1 т сои заменяет 10 т фуражной пшеницы). При этом «полножирная» соя находит всё более широкое использование в кормопроизводстве для скота и птицы, энергонасыщенность этой массы в 1,5 раза выше соевого шрота, храниться может без снижения качества до 6 месяцев. В кормопроизводстве для свиноводства особо эффективна кавитационная кормовая масса. Влажный корм, приготовленный на кавитационной установке, увеличивает рентабельность свиноводства в 1,5 раза. При этом очень важно, что в создании кормовой массы используются рожь, сенаж и соя, без дорогостоящих кормовых добавок.

В качестве объекта исследования, представленного в данной статье, выступает региональный рынок сои, предметом — отраслевые аспекты ее производства и переработки. Цель исследования состоит в

поиске вариантов активизации производства сои на материально-технической и организационной базе регионального АПК. Решение научных задач, стоящих перед исследованием, основывалось на применении как общенаучных, так и специальных методов, в том числе логического и структурно-функционального метода, методов статистического и финансово-инвестиционного анализа, специальных методов маркетинговых исследований и других научных приемов.

Тенденции мирового продовольственного рынка указывают на то, что в XXI веке соя займет ведущее место не только в животноводстве, но и в рационе населения всего мира. Ежегодный прирост посевных площадей сои в России прогнозируется на уровне 15%. Валовое производство сои в России за 6 лет (2015–2020 гг.) может увеличиться в 3,2 раза. Жмыхи и шроты являются основным белковым сырьем, используемым в комбикормовой промышленности. На соевый шрот приходится около 70% мирового производства и около 80% мировой торговли различными видами жмыхов и шротов. Около 80% сои, произведенной в России, перерабатывается на кормовые цели. Однако текущие объемы мощностей российских предприятий по переработке удовлетворяют лишь 40% потребностей в соевом шроте и жмыхе. Кроме того, импорт покрывает не менее 30% потребностей в пищевых соевых белках [1].

Основные направления промышленной переработки сои включают: переработку на масло, шроты и жмыхи; производство пищевых соевых белков; производство традиционных соевых продуктов.

Приведем расчеты Департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по потребности сои на кормовые цели до 2020 г. (табл. 1) [1].

Таблица 1

Потребность сои на кормовые цели с 2014 по 2020 годы

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Потребность в соевых кормах, тыс. тонн	6774,6	7101,6	7195,4	7394,3	7524,9	7713,1	7872,3
Потребность в сое, тыс. тонн	8129,52	8521,92	8634,48	8873,16	9029,88	9255,72	9446,76

По данным Российского птицеводческого союза планируется увеличение производства кормового соевого шрота для птицеводства в следующих объемах (табл. 2).

Таблица 2

Объем потребности в шроте с 2012 по 2020 годы

	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Объем потребности в шроте, тыс. тонн	2795	3386	3453	3486	3552	3682	3681

В связи с этим, прогнозируется дальнейшее развитие кормопроизводства. Учитывая, что нормы ввода в соответствующие виды комбикормов в странах Евросоюза существенно выше, чем в России, объективная потребность комбикормовой отрасли в жмыхах и шротах окажется значительно больше приведенных выше цифр.

Необходимо отметить, что соя оставляет в почве запас минеральных веществ больше, чем расходует его. Это было доказано еще новатором сельскохозяйственного производства Т.С. Мальцевым («самым великим крестьянином 20-го века»). Поэтому хозяйства, выращивающие сою, получают повышение плодородия земель после ее посевов.

Ежегодный прирост посевных площадей сои в России прогнозируется на уровне 15%. Валовое производство сои в России в ближайшие годы может увеличиться в 3,2 раза. Основная проблема развития промышленной переработки сои в РФ состоит в отсутствии устойчивых каналов реализации продукции, преобладание разовых и недетерминированных поставок продукции. При этом следует отметить преимущества российских переработчиков сои перед иностранными конкурентами, которые состоят в следующем: использование экологически чистого и генетически немодифицированного сырья; сравнительно низкий уровень цен и затрат; емкий и быстрорастущий рынок с существенным потенциалом импортозамещения (табл. 3).

Таблица 3

Посевные площади и производство сои в РФ в 2015–2017 гг. и прогноз 2018–2020 гг.

Годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Площадь сои, тыс. га	1949,1	2235,8	2564,7	2941,9	3374,6	3871,0
Валовое производство, тыс. тонн	2729,8	3338,8	4050,8	4882,5	5945,4	7177,9

Тамбовская область несколько отстает от своих «соседей» в производстве сои. Но здесь следует отметить высокие темпы роста данного сектора сельского хозяйства. Если в 2013 году в Тамбовской области площади посевов сои составляли 13,7 тыс. га, то в Липецкой

обл. – 33,8 тыс. га, Воронежской обл. 40,1 тыс. га, Курской обл. – 56,7 тыс. га, Белгородской обл. – 127,3 тыс. га, то в 2017 г. посевная площадь сои в Тамбовской области составила уже 88 тыс. га. По размеру посевных площадей под соей Тамбовская область в 2017 г. заняла уже 4-ую позицию, собрав порядка 125 тыс. тонн [2].

Одним из ресурсных ограничений, определяющих отставание тамбовских производителей от своих соседей по Центральному Черноземью, является отсутствие достаточных для развития местной отрасли мощностей по глубокой переработке сои.

Результаты исследования, проведенного на материалах Кариан-Строгановского элеватора, указывают на то, что организация переработки сои в Тамбовской области на базе элеваторного производства является потенциально перспективным вариантом развития подотрасли. Производственная логистика Кариан-Строгановского элеватора позволяет сгенерировать мощности, способные обеспечить текущую переработку порядка 50% сырья, выращиваемого производителями Тамбовской области. Производственные и рыночные факторы наделяет компанию определенными конкурентными преимуществами. В их числе:

1. Географическое преимущество. Обусловлено удобным по отношению к основным районам выращивания сои (Сосновский, Никифоровский, Тамбовский, Рассказовский, Мичуринский районы) географическим положением элеватора и удаленностью крупных переработчиков сои, расположенными за пределами Тамбовской области.

2. Маркетинговое преимущество организации переработки сои на базе элеваторов состоит в наличии потенциальных устойчивых распределительных каналов в условиях, когда на местном рынке преобладают разовые и недетерминированные поставки сырья и продукции.

Крупнейшие производители сои в регионе специализируются на выращивании зерновых культур, применяя сою в севообороте наряду с пшеницей, ячменем, кукурузой и подсолнечником. Эти предприятия являются основными клиентами элеваторов, их доля составляет 30 и более процентов в натуральном объеме поставок зерна и подсолнечника.

3. Технологическое преимущество организации переработки сои на базе элеваторного производства состоит в развитой производственной инфраструктуре: наличии электро – и газовых коммуникаций, транспортной логистики, свободных земельных участков, позволяющих интегрировать новые производственные линии в действующую

производственную структуру, наличие отдельных производственных модулей (зерноочистительный пункт, зерноперегрузочный узел, зерноприемный пункт и др.), позволяющих снизить стоимость инвестиционных затрат по проекту.

ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» – это одно из старейших предприятий Тамбовской области, отметившее в 2014 г. столетний юбилей. Основной вид экономической деятельности – это хранение и складирование зерна. Данное предприятие на протяжении десятилетия является финансово устойчивым.

Материально-техническая база элеватора в настоящее время включает: зерновые склады напольного хранения зерна (12 ед.), металлические емкости (силоса) (2 ед.), зерносушилки ДСП-32 (3 ед.), сепараторы БЦС-100 и БЦС-50 (2 ед.), автомобилеразгрузчики (10 ед.), автомобильные электронные весы (2 ед.), железнодорожные электронные весы (1 ед.), пробоотборник зерна с автотранспорта (1 ед.), минимельницу, пекарню, магазин. Кроме того, к элеватору подходят все необходимые коммуникации: электричество, газ, водоснабжение и водоотведение, автомобильная и железная дороги. При этом имеются 2 точки отгрузки на железной дороге объемом 150 и 350 тонн соответственно. Элеваторная емкость составляет 44,4 тыс. тонн. Общая характеристика сильных и слабых сторон ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» представлена в таблице 4.

Таблица 4

SWOT-анализ ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор»

<p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • удобное географическое расположение; • развитая производственная инфраструктура предприятия: наличие электро- и газовых коммуникаций, транспортной логистики, а также наличие отдельных производственных модулей (зерноочистительный пункт, зерноперегрузочный узел, зерноприемный пункт и др.); • квалифицированный персонал; • возможность софинансирования при реализации инвестиционных проектов; • наличие постоянных клиентов, доля которых в общем объеме поставок зерна и подсолнечника составляет 89,5% 	<p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изношенность основных фондов; • технологическая отсталость
<p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • динамично развивающиеся рынки перспективных культур (рапса, сои, рыжика и др.); • наличие свободных земельных участков, позволяющих интегрировать новые производственные линии в действующую производственную структуру; 	<p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • погодные условия; • ценовая политика крупных переработчиков сельхозсырья

Возможности:	Угрозы:
<ul style="list-style-type: none"> • географическая удаленность крупных переработчиков сои, расположенных за пределами Тамбовской области, по отношению к основным районам выращивания сои (Сосновский, Никифоровский, Тамбовский, Рассказовский, Мичуринский районы); • применение сои в севообороте наряду с пшеницей, ячменем, кукурузой и подсолнечником крупнейшими производителями в Тамбовской области (эти предприятия являются основными клиентами элеватора); • предполагаемые мощности элеватора способны обеспечить текущую переработку около 50% сои, выращиваемой производителями Тамбовской области. 	

Однако, несмотря на существующую материально-техническую базу элеватора, ощущается острая необходимость в модернизации предприятия. Реалии последних лет указывают на необходимость развития и модернизации качественной логистической инфраструктуры регионального зернового рынка, особенно с учетом тенденций внедрения программ по развитию сельского хозяйства и курса на повышение урожайности в регионах. Большая часть элеваторных мощностей, действующих сегодня, морально и физически устарела, большинство из них не способны обеспечить необходимый уровень качества хранения зерна. Поэтому ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» необходима модернизация.

В настоящее время на элеваторе уже запущен инвестиционный проект строительства комплекса по переработке зерновых и масличных культур общей стоимостью (в ценах 2015 г.) 306,1 млн. руб., включающий четыре этапа реализации (табл. 5).

Таблица 5

Этапы реализации инвестиционного проекта строительства комплекса по переработке зерновых и масличных культур в ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор»

Этап	Период	Объекты	Стоимость, млн. руб.
I	2014–2015 гг.	зерноприемный пункт с автотранспорта, зерноперегрузочный узел, зернотранспортная линия на существующий зерносклад №13	186,1
II	2016–2017 гг.	зерноочистительный пункт с отпуском на автотранспорт, зерноперегрузочный узел	
III	2017–2019 гг.	зерновой склад (2 шт.) общей емкостью 7,4 тыс. тонн, зернонакопительный пункт влажного зерна, зерносушильный пункт, зернотранспортная линия на существующий зерносклад №15, строительство отдельно стоящей	

Продолжение таблицы 5

Этап	Период	Объекты	Стоимость, млн. руб.
		трансформаторной подстанции пожарных резервуаров, противопожарной насосной станции, очистных сооружений ливневых стоков, внутриплощадочных инженерных сетей	
IV	2019–2020 гг.	строительство цеха по переработке сои	120
ИТОГО инвестиционных затрат			306,1
Производственная мощность			12 тыс. т в год
Период окупаемости всего проекта			5-8 лет
Период окупаемости проекта строительства цеха по переработке сои			3 года

Следует отметить, что первый этап строительства осуществляет в существующей технологической линии зерноскладов № 13–15. По состоянию на 01.01.2015 г. для реализации данного проекта использовано 11,184 млн. руб. собственных средств предприятия, которые израсходованы на покупку автомобилеразгрузчика АНП-3, оплату геодезических работ, геологических изысканий, проектных работ 1-й этапа строительства, земляных и бетонных работ, частичную оплату оборудования. ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» имеет возможность софинансирования инвестиционного проекта модернизации предприятия в объемах и доле, определяемых в зависимости от конкретных условий инвестирования, государственных программ и целевых проектов.

Следует отметить, что особое внимание при реализации инвестиционного проекта строительства комплекса по переработке зерновых и масличных культур отводится четвертому этапу, на котором предполагается строительство цеха по переработке сои приблизительно стоимостью 120 млн. руб. Возможно смещение периода реализации четвертого этапа проекта на более ранние сроки (начиная с 2016 г.), поскольку строительство цеха по переработке сои не затрагивает технологические процессы других этапов модернизации предприятия. Кроме того, для запуска цеха могут быть задействованы отдельные виды уже имеющегося на элеваторе оборудования.

В результате запуска цеха по переработке сои в ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» возможно получение следующей высококачественной продукции: полножирная соя; соевый жмых; очищенное и/или рафинированное соевое масло; полуобезжиренная соевая мука (рис. 1).

В целом реконструкция элеваторного комплекса ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» и модернизация элеваторного оборудова-

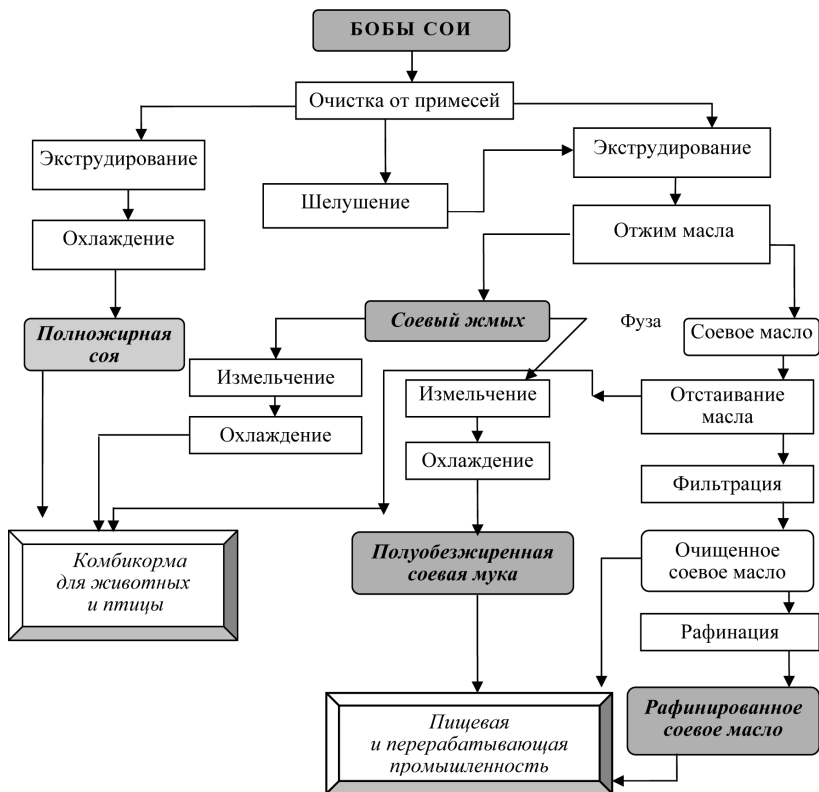


Рис. 1. Основные виды продукции из бобов сои, возможные для производства в ЗАО «Кариан – Строгановский элеватор» (с указанием технологических процессов их производства и направлений дальнейшего применения)

ния позволит предприятию обеспечить целый ряд качественных рыночных преимуществ, а для региона и агропромышленного комплекса получить следующие положительные эффекты: обеспечение высокого качества хранения зерна на элеваторе и минимизация потерь зерновых при транспортировке и переработке за счет модернизированной технологической базы элеватора; повышение энергетической эффективности предприятия, а также обеспечение экологической и промышленной безопасности эксплуатации элеваторного комплекса за счет применения высокотехнологичного оборудования; создание новых сырьевых зон сои даст оперативный комплексный эконо-

мический эффект – загрузка перерабатывающих мощностей, рост производства кормов для животноводства и птицеводства, увеличение урожайности, решение задачи импортозамещения; снижение цен на продукцию животноводства и птицеводства за счет применения отечественных кормов на основе сои; обеспечение населения недорогими и полезными для здоровья соевыми продуктами, произведенными из отечественной не генномодифицированной сои.

Список литературы

1. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. URL: <http://mcx.ru>.
2. Официальный сайт управления сельского хозяйства Тамбовской области. URL: <http://agro.tmbreg.ru>.
3. Официальный сайт Российского соевого союза (PPC). URL: <http://www.ros-soya.su/public.aspx?53A47CED>.

References

1. Ofitsial'nyi sait Ministerstva sel'skogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii. URL: <http://mcx.ru>.
2. Ofitsial'nyi sait upravleniya sel'skogo khozyaistva Tambovskoi oblasti. URL: <http://agro.tmbreg.ru>.
3. Ofitsial'nyi sait Rossiiskogo soevogo soyuza (RRS). URL: <http://www.ros-soya.su/public.aspx?53A47CED>.

У. А. Назарова

*Доктор экономических наук, доцент,
nazarovaua@mail.ru*

*Башкирский государственный университет,
г. Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация*

О. В. Никонова

*Кандидат экономических наук, доцент,
oknikonova@yandex.ru*

*Институт дополнительного профессионального образования
работников социальной сферы,
г. Москва, Российская Федерация*

Дефицит занятости и гибкость труда как новые тренды информационной экономики

Аннотация: *В статье анализируются тенденции развития сферы труда в условиях цифровизации и высокой турбулентности экономики, исследуется феномен гибкости труда, и выявляются причинные связи современных тенденций распространения гибкой занятости. Обосновывается, что гибкость труда выступает действенным инструментом смягчения последствий грядущего дефицита труда.*

Ключевые слова: *рынок труда, занятость, информационная экономика, рабочая сила.*

U. A. Nazarova

*Dr. Sci. (Econ.),
nazarovaua@mail.ru*

*Baskir State University,
Ufa, Republic of Bashkortostan, Russian Federation*

O. V. Nikonova

*Cand. Sci. (Econ.) Assoc. Prof.,
oknikonova@yandex.ru*

*Institute of additional professional education of social workers,
Moscow, Russian Federation*

The lack of employment and flexibility of labour as the new trends of the information economy

Annotation: *The article analyzes the trends in the development of the labor sphere in the conditions of digitalization and high turbulence of the economy, examines the phenomenon of labor flexibility, and reveals the causal relationship of modern trends in the spread of flexible employment. It is proved that labor flexibility is an effective tool to mitigate the consequences of future labor shortages.*

Keywords: *labor market, employment, information economy, labor force.*

Анализ исторического наследия нашей страны, показывает, что возможность получить работу, равно как и потерять ее не являлось тотальной составляющей жизни трудового народа накануне двадцатого века, поскольку страна была аграрной, а крестьянин, как водится, в любом случае был занят на своём сельскохозяйственном подворье. Численность рабочих по данным переписи населения 1896 года составляла только 1 742 181 человек, поэтому отдельного трудового класса они собой не представляли. И хотя в 1913 году в стране произошло 2404 забастовок и акций протеста, в которых приняло участие 887 096 человек, вопросы улучшения форм занятости рабочих не ставились как первоочередные ¹.

Рыночное пространство раннего капитализма в нашей стране неизбежно актуализировало угрозу потери работы, и первая причина, на наш взгляд – несохранимость рабочей силы как товара. Наемные работники, продающие свою рабочую силу на рынке труда, как правило являются бедными людьми, не имеющими денежных запасов, поэтому они не могут снять ее с продажи по собственному желанию ². Несохранимость является качеством, относящимся ко всем формам труда: временные затраты, которые безработный человек мог бы использовать с толком, нереально восстановить. Время, затраченное на вынужденный отдых, одновременно ведет к быстрой утрате профессиональных компетенций. Проблемы такого же рода преследуют и владельцев средств производства в период вынужденного простоя работников, так как они сталкиваются с упущенной выгодой и возможностью морального износа оборудования. Эта же опасность подстерегает и продавцов быстропортящихся товаров, а также устаревающих в отношении скоротечно меняющейся моды. Однако больше всех от потери работы страдают низкоквалифицированные, и соот-

¹ Ваннах М. Активность как залог благополучной жизни // <http://gosvopros.ru/non-job/antistress/active-life/> (дата обращения 20.11.2018).

² Маршалл А. Принципы экономической науки, Т. II. – М.: Издательская группа «Прогресс», 1993. С. 274.

ветственно, малооплачиваемые работники, так как они не имеют сбережений и соответственно не могут не выходить на рынок труда в поисках покупателя своей рабочей силы.

На время советского периода российские люди практически забыли про такое явление, как потеря работы. Напротив — тунеядство стало наказуемым состоянием.

Кризисы, переживаемые нашей страной с началом рыночной экономики, были ощутимы, но состояния тотальной безработицы никогда не вызывали. Безработица в России уже традиционно амортизируется низкой заработной платой. Как отмечают В.Е. Гимпельсон и Р.И. Капелюшников, занятость населения в различных сферах отечественной экономики достаточно устойчива и не слишком чувствительна к влиянию «шоковой терапии», осуществлявшейся в период экономических реформ 1992–2000 гг. Падение уровня занятости достигало 15%, в то время как сокращение Валового Внутреннего Продукта (ВВП), по данным официальной статистики составило 40%, таким образом, российская экономика находилась на нижнем уровне спада. Большинство постсоциалистических стран, находящихся в Центральной и Восточной Европе (ЦВЕ) находилось в более оптимистичной ситуации, так как темпы сокращения уровня занятости населения и темпы спада экономики поддерживались в примерно одинаковом состоянии. Уровень занятости в странах ЦВЕ снизился на 20–25% при примерно таком же или меньшем значении снижения ВВП³. Но это не значит, что новые вызовы информационной экономики позволят и дальше компенсировать потребность в высвобождении высоким уровнем скрытой безработицы.

Согласно исследованиям, в прогнозируемом периоде до 2020 года демографический потенциал российского рынка труда (численность населения в трудоспособном возрасте) будет сокращаться, сократится и уровень трудовых ресурсов страны. Однако одновременно уменьшится и спрос национальной экономики на рабочую силу, за счет опережающего роста эффективности труда⁴.

Цифровая среда, роботизация, информационные технологии создали угрозу потери рабочих мест весьма и весьма реальной.

³ Нестандартная занятость в российской экономике / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006.

⁴ Кашепов А.В. Проблемы безработицы в условиях глобального кризиса // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2009. Вып. 3. С. 21–30.

Не случайно ученые уже начали говорить о будущем «после работы». Так, профессор Еврейского университета в Иерусалиме Юваль Ной Харари в своей книге «Человек-божество: краткая история Завтра»⁵ подводит к выводу: поскольку люди будут обрабатывать информацию хуже, дороже и медленней, чем кибер-системы, то наличие работы для людей очень скоро катастрофически сузится. Всё это приведёт к тому, что люди задумаются о смысле жизни в мире, где нет работы.

На наш взгляд, существенный дефицит работы должен входить в нашу жизнь не сразу, а через реализацию такой тенденции, как усиление гибкости труда.

Рассмотрим вопрос гибкости подробнее. Научные подходы к анализу гибкости труда сильно различаются. Гибкость представляет собой возможность экономики быть готовой к воздействию макроэкономических факторов, способность оставаться в равновесии и сохранять на оптимальном уровне управленческие качества при динамических изменениях внешней среды. Основными направлениями гибкости рынка труда являются: оптимизация баланса рабочего времени, использование нестандартных форм занятости населения, изменение условий найма работников, применение технологий «мягкого увольнения» и др. Оптимизация баланса рабочего времени состоит, во-первых, в использовании гибкого графика работы в зависимости от уровня использования средств производства или приспособления к временным изменениям спроса на рабочую силу, а, во-вторых, заключается в обеспечении рациональной занятости через сокращение периода рабочего времени и отмены сверхурочной работы. Обычно, достижение социально-экономической эффективности труда и гибкого использования рабочего времени реализуется с помощью профессиональной мобильности работников, повышением уровня профессиональных компетенций и совместительства работников смежных профессий и видов деятельности, предопределяющих более высокие требования к видам обучения работников.

Существует множество глубоких исследовательских работ и по гибкому рынку труда, и по гибкой занятости. На наш взгляд, было бы правильно использовать объединяющее понятие – гибкость труда,

⁵ Юваль Ной Харари Homo Deus Краткая история будущего / Перевод с английского Александра Андреева. Издательство «Синдбад», 2018. [электронный ресурс] – URL: http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=363006312018 (дата обращения 14.11.2018).

куда входила бы и гибкость рынка труда (территориальная и отраслевая мобильность, использование заёмного труда, фриланс и т. п.) и гибкость занятости (труд в режиме гибкого графика работы или использование нестандартных форм занятости работающих полный рабочий день). Последние могут реализовываться через такие формы как изменение использования рабочего времени работника в зависимости от запросов потребителя (например, работа парикмахера в утренние или вечерние часы в зависимости от возможностей клиента) или функциональное использование рабочих мест. То есть, к гибкому труду можно отнести всё, что отличается от стандартных, прописанных трудовым законодательством и строго регламентированных трудовых отношений на условиях постоянной занятости.

Гибкость труда в таком понимании затрагивает интересы и одновременно меняет жизнь широкого круга субъектов трудовых отношений. При этом традиционно гибкость не была присуща российскому рынку труда.

История России наглядно показывает наличие многочисленных сдерживающих факторов в формировании гибкой занятости. Сюда относится достаточно поздняя по европейским меркам отмена крепостного права, жесткие ограничения на рынке труда, действовавшие в период советского времени, такие как прикрепление крестьян к сельской местности (колхозники долгое время не имели паспортов), жесткий паспортный и визовый режим, система прописки по месту жительства, обязательное распределение выпускников вузов (не менее трех лет работы на профильном предприятии) т. п. При этом сдерживающие факторы были не только законодательно оформлены и влекли за собой административную и уголовную ответственность за их нарушение, но существовали и в массовом сознании. Трудовые коллективы сурово порицали тех работников, которые по собственному желанию, без уважительных причин меняли место работы или структурное подразделение в поисках лучшего материального достатка. В 1930 году закрылась последняя биржа труда. Вторичный рынок труда также находился в стагнации. Такое массовое современное явление как совместительство к 1980-м годам носило крайне ограниченный характер. Численность совместителей и лиц, работающих в режиме неполного рабочего времени, не превышала 1–2% в сфере услуг, а в промышленности составляла менее 1% от общей численности занятых. По сравнению с европейскими странами на тот же период

каждый 4-й работник работал неполный рабочий день, а совместительство осуществляло примерно 40% трудоспособного населения ⁶. Правда это объяснялось тем, что за границей была явная безработица, а в СССР декларировалось ее отсутствие, хотя на самом деле она проявлялась в скрытой форме.

Однако на сегодняшний день гибкость труда прочно входит в нашу жизнь и тому есть множество причин.

Во-первых, мы уже упоминали о несохранимости рабочей силы, которая, на наш взгляд, исконно сдерживала гибкость труда. Так, соглашаться на временные работы или самозанятость может только человек, который располагает запасом жизненных средств. Поэтому рост общего материального благополучия населения будет автоматически повышать гибкость труда. Проведём аналогию с исследованиями миграции, проведенными П. Коллиером. Согласно его выводам, трудовую миграцию населения можно выразить как инвестиционное вложение в виде затрат на разрешение миграционных барьеров и решение адаптационных и социализационных проблем трудовых мигрантов. Так как инвестиционные издержки меньше всего доступны самым бедным слоям населения, то при высоком уровне крайней бедности в стране (показатель — коэффициент Джини) трудовая миграция населения осуществляться не сможет ⁷. Напротив — материальное благополучие подталкивает миграционную активность при прочих равных условиях. На наш взгляд, гибкость обладает таким же эффектом: материальное благополучие будет увеличивать склонность населения к реализации гибких форм занятости и рабочего времени. В случаях, когда человек обеспечил себе существенный запас материального ресурса, мы будем видеть формы фругализма — отказа от работы вообще в пользу наполняющих занятий (творчество, путешествия, общение с близкими) ⁸.

Во-вторых, женская и молодёжная часть рабочей силы имеют явные склонности к предпочтению гибкости. Женщины в силу се-

⁶ Гимпельсон, В.Е. Временная или непостоянная занятость в России: данные, уровень, динамика, распространенность / В.Е. Гимпельсон. — М.: ГУ ВШЭ, 2004. 18 с.

⁷ Коллиер П. Исход: как миграция изменяет наш мир / Пер. с англ. Н. Эдельмана. — М.: изд-во Института Гайдара, 2016. С. 51–57.

⁸ Овруцкий Александр Владимирович Антиципация постпотребительского общества // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antitsipatsiya-postpotrebitelskogo-obschestva> (дата обращения 16.11.2018).

мейных условий, молодёжь – в силу ценностных предпочтений мобильности и минимизации трудовых затрат.

Говоря о женщинах, нельзя не отметить концепцию стимулирования высокой рождаемости и пропаганду семейных ценностей. И если первая идёт в противоречие с противодействием угрозе потери работы, вторая – семейное благополучие – выступает важнейшей идеологией социального государства. Женщина, не имеющая возможности уделять время семье в силу высокой загруженности – не тот идеал, к которому надо стремиться социально-ориентированному обществу. Именно поэтому, согласно опросам организаций финансовой сферы Республики Башкортостан, проведённым авторами, женский контингент практически в два раза чаще мужского отмечает неудовлетворённую потребность в гибком графике работы.

Что касается молодёжи, то здесь картина предпочтения гибкости ещё более яркая. Согласно авторскому опросу старшеклассников (10 – 11 классы) и студентов вузов Республики Башкортостан в 2017–2018 гг. (всего было опрошено 100 человек) в качестве обязательного условия «идеального рабочего места» 74% указали «гибкий график работы».

Новые ценности поколения «Z» вступают в диссонанс с жестко регламентированными формами организации труда и активируют новые формы взаимодействия работника и работодателя: работа на дому, гибкий график, проектная работа, увеличенный отпуск, творческие дни и т.п. Вполне возможно, что в скором времени появятся новые формы гибкости, о которых мы ещё не знаем.

Третья причина актуализации гибкости труда – турбулентность экономики, когда поддерживать стабильную загрузку рабочей силы, равно как и прогнозировать потребность в ней, становится просто не возможно.

Работодателю гибкость труда даёт множество преимуществ: в первую очередь – это снижение расходов на наем и увольнением рабочей силы, а также увеличение вариативности решений при колебании конъюнктуры рынка. Ущерб работодателя от гибкости труда также возможен при работе с мобильным и высококвалифицированным персоналом, поскольку потенциальная текучесть данной категории в условиях гибкости будет высока.

У работников – свои преимущества от распространения гибкости труда. Трудовая мобильность дает возможность совмещения нескольких смежных профессий и видов трудовой деятельности, повышает

индивидуальную адаптивность, квалификацию, производительность и конкурентоспособность работников.

Но главная, глобальная задача гибкости труда – смягчить грядущий дефицит труда в экономике. На наш взгляд принцип «нельзя рубить собаке хвост по кусочкам» здесь не действует. Напротив, человек, потерявший работу вообще и человек, работающий на пол ставки или в ином режиме гибкой занятости характеризуются абсолютно разным социальным статусом и морально-психологическим состоянием. При условии, что рост стимулирования и оплаты труда в целом будет осуществляться, перед обществом всех стран встаёт глобальная задача: взять устойчивый курс на снижение затрат труда. Западные страны уже движутся в этом направлении. Так, рабочая неделя в Бельгии, Швейцарии, Германии и Франции ограничена 35 часами, в США – 34,8 часами⁹. В России же, на наш взгляд, начинает господствовать иной концепт и это тревожит. Например, если взять бюджетную сферу в нашей стране, то курс на повышение заработной платы в социально-значимых отраслях (прежде всего, в образовании и медицине) привёл к бесконтрольному повышению нагрузки на работающего, основную часть которых составляют женщины. Разводы, ранняя смертность, детские суициды – это не полный перечень социальных ущербов, в основе которых лежит перегруженность женщины на работе. Экономический ущерб тоже присутствует – это сниженная производительность труда и низкая инновационная активность персонала. Органы государственной власти и многие крупные корпорации также не отстают от бюджетной сферы и явно демонстрируют идеологию трудоголизма. Трудоголизм представляет собой психологически деструктивный, отрицательный социальный фактор трудолюбия, навязчивое тяготение к трудовой деятельности, проявляющееся в стремлении выполнить порученную работу самым оптимальным способом, заставив, при этом коллег и подчиненных работников также работать больше и лучше, не учитывая их психофизиологические возможности и способности¹⁰. На этом фоне возрастает популярность тренинговых программ по energy-менеджменту, тайм и стресс-менеджменту.

⁹ Ваннах М. Активность как залог благополучной жизни. // <http://gosvoopro.ru/non-job/antistress/active-life/> (дата обращения 20.11.2018).

¹⁰ Шапиро С.А. Социально-экономические механизмы роста эффективности труда работников организации: монография. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. С. 110.

Это позитивный момент, но он борется лишь с симптомами болезни. Действительное «лечение» возможно, только если на самых высоких уровнях власти будет озвучена идеология снижения рабочей нагрузки на каждого занятого. Только за счёт сокращения рабочей нагрузки, особенно в традиционно «женских» и молодёжных секторах экономики: социальной сфере, сфере образования, медицины, культуры, сфере услуг, государственном и муниципальном управлении, финансовой сфере, возможно решение следующих глобальных задач: снижение семейного неблагополучия, рост здоровья населения, рост рождаемости и, главное, смягчение проблемы стремительного роста дефицита труда.

Список литературы

1. Ваннах М. Активность как залог благополучной жизни // <http://gosvopros.ru/non-job/antistress/active-life/> (дата обращения 20.11.2018).
2. Гимпельсон, В.Е. Временная или непостоянная занятость в России: данные, уровень, динамика, распространенность / В.Е. Гимпельсон. — М.: ГУ ВШЭ, 2004. 32 с.
3. Кашепов А.В. Проблемы безработицы в условиях глобального кризиса // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование, вып. 3, 2009. С. 21–30.
4. Коллиер П. Исход: как миграция изменяет наш мир / Пер. с англ. Н. Эдельмана. М.: Изд-во Института Гайдара, 2016. 384 с.
5. Маршалл А. Принципы экономической науки, Т.II. — М.: Издательская группа «Прогресс», 1993.
6. Нестандартная занятость в российской экономике / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшниковой; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006.
7. Овруцкий А.В. Антиципация постпотребительского общества // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antitsipatsiya-postpotrebitelskogo-obschestva> (дата обращения 16.11.2018).
8. Шапиро С.А. Социально-экономические механизмы роста эффективности труда работников организации: монография. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018.
9. Юваль Ной Харари Номо Деус Краткая история будущего / Перевод с английского Александра Андреева. Издательство «Синдбад», 2018. [электронный ресурс] — URL: http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=363006312018 (дата обращения 14.11.2018).

References

1. Vannax M. Activity as a pledge of happy life//<http://gosvopros.EN/non-job/antistress/active-life/> (accessed 20.11.2018).
2. Gimpelson, V. E. Temporary or non-permanent employment in Russia: data, level, dynamics, prevalence. / W. E. Gimpelson. – Moscow: HSE, 2004. 32 p.
3. Kashepov A. V. the problem of unemployment in the conditions of global crisis // Problem analysis and state governance design, vol. 3, 2009. P. 21–30.
4. Collier P. Exodus: how migration changes our world / Trans. from English. N. Edelman. M.: Gaidar Institute publishing house, 2016. 384 p.
5. Marshall A. Principles of economic science, vol. II. – M.: Publishing group «Progress», 1993.
6. Non-standard employment in the Russian economy / Ed. V. E. Gimpelson, R. I. Kapelyushnikov; State. UN-t-Higher school of Economics. – M.: Ed. house of HSE, 2006.
7. Ovrutsky A. V. Anticipation postpatriarchal society // Society. Environment. Development (Terra Humana). 2011. No. 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antitsipatsiya-postpotrebitelskogo-obschestva> (accessed 16.11.2018)
8. Shapiro S. A. Social and economic mechanisms of growth of labor efficiency of employees of the organization: monograph. Moscow; Berlin: Direct-Media, 2018.
9. Yuval Noah Harari, Homo Deus, a brief history of the future / Translated from English by Alexander Andreev / Publication in Russian, translation into Russian language. Publisher Sinbad, 2018. [electronic resource] – URL: http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=363006312018 (accessed 14.11.2018).

А. В. Офицеров

*Аспирант,
oficerov-a@inbox.ru*

*Смоленский филиал,
Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
г. Смоленск, Российская Федерация*

Информационно-инструментальное обеспечение контроллинга инноваций приборостроительного предприятия

Аннотация: *В статье анализируется ее текущее состояние российского приборостроения и предлагается использовать контроллинг в качестве концепции принятия решений по управлению инновационными проектами. Предложена структурно-информационная модель контроллинга инноваций в приборостроении, которая отличается возможностью поддержки принятия решения по выбору конкретных инструментов управления проектами, а также рационализации организационных структур контроллинга с учетом влияния факторов неопределенности на показатели результативности выполнения проекта и его длительность. Показано изменение соотношения объема различных типов информации в процессе реализации инновационных проектов, которая необходима для формирования управленческих решений по его реализации.*

Ключевые слова: *информационное обеспечение, приборостроение, инновационный проект, поддержка принятия решений, управление проектами, контроллинг.*

A. V. Oficerov

*Postgraduate student,
oficerov-a@inbox.ru*

*Smolensk Branch, National Research University MPEI,
Smolensk, Russian Federation*

Information and instrumental support of controlling innovations of instrument-making enterprise

Annotation: *The article analyzes its current state of the Russian instrument-making industry and suggests using controlling as a concept of decision-making on the management of innovative projects. A structural-information model of controlling innovation in instrumentation, which is characterized by the ability to support decision-making on the choice of specific project management tools, as well as rationalization of controlling organizational structures, taking into account the influence of uncertainties on project performance indicators and its duration, is proposed. The change in the ratio of the volume of various types of information in the implementation of innovative projects, which is necessary for the formation of management decisions for its implementation.*

Keywords: *information support, instrumentation, innovative project, decision support, project management, controlling.*

Машиностроение является одним из крупнейших промышленных комплексов России, который включает в себя производство различных машин, приборов и оборудования, представляющих собой активную часть основных производственных фондов. От развития указанного комплекса во многом зависят направление и темпы научно-технического прогресса в других отраслях российской экономики. В структуре машиностроительного комплекса насчитывается более 70 промышленных отраслей, объединенных в несколько больших групп, одной из которых является приборостроение¹. Данная отрасль является одной из самых наукоемких отраслей, что требует привлечения высококвалифицированной рабочей силы и научно-исследовательских кадров.

В настоящее время в соответствии с новым общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД) приборостроение относится к коду 26 «Производство компьютеров, электронных и оптических изделий»². По данным Федеральной службы государственной статистики индекс производства предприятий данного вида экономической деятельности в январе 2018 года по отношению к соответствующему месяцу предыдущего года составил 88,5%, что на 3,4% больше, чем в 2017 г., что ниже, чем в 2016 г. на 13%³.

Несмотря на определенные успехи в реализации ряда программ по импортозамещению приборостроительной продукции, в настоящее время еще наблюдается определенное отставание отечественных производителей приборов от лидеров мирового рынка, в числе которых не только США или Япония, но и Китай. Это обусловлено текущим состоянием данной отрасли, характеризующееся физическим и моральным устареванием основных производственных фондов, низким процентом внедрения инновационных разработок, а также недостатком высококвалифицированных кадров. В этой связи возни-

¹ Ермилина Д.А., Сайфиева С.Н. Российское машиностроение: состояние и тенденции // Экономист. 2012. № 2. С. 32–43.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности // Официальный сайт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://xn-b1aeqplf.xn-plai/>.

³ Индексы производства // Официальный сайт федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#.

кает необходимость реализации инновационных подходов, затрагивающих технологии, оборудование и непосредственно бизнес-процессы, которые изложены, например, в работах⁴. Применение комплексных систем информационного обеспечения поддержки принятия решений по управлению инновационными процессами, которые подвержены сильному влиянию внешних и внутренних факторов, описано в работах⁵. Кроме этого еще одной из важных особенностей указанных проектов является наличие зависимости изменения временных интервалов выполнения, как отдельных этапов, так и всего проекта в целом, от изменения характеристик инновационного проекта. Для учета данных обстоятельств в качестве основной управленческой концепции целесообразно контроллинг инноваций, применение которого позволит обеспечить информационно-аналитическую и методическую поддержку планирования, учета, контроля и анализа показателей результативности инновационного проекта, а также сформировать для руководства рекомендации по его дальнейшей реализации⁶.

На рисунке 1 представлена обобщенная структурно-информационная модель использования инструментов контроллинга инновационных проектов приборостроительных предприятий.

В соответствии с данной моделью при реализации инновационных проектов контроллинг позволяет решать управленческие задачи трех основных типов:

- обеспечение поддержки принятия решений по выбору соответствующих решаемой задаче инструментов стратегического, функционального и оперативного менеджмента;

⁴ Дли М.И., Литвинчук Ю.Я., Какатунова Т.В. Управление потоками инноваций на предприятиях авиационной промышленности // Интеграл. 2009. № 1. С. 5–7; Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191; Дли М.И., Какатунова Т.В., Петрушко И.Н. Оценка инновационного потенциала предприятия: эксергетический подход // Интеграл. 2010. № 6. С. 46–47.

⁵ Стоянова О.В., Дли М.И., Васицына А.И. Анализ современных подходов к решению задачи построения моделей сложных проектов // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2012. Т. 1. № 2 (64). С. 374–378; Стоянова О.В., Дли М.И. Информационно-аналитическая система управления производственными проектами машиностроения в условиях неопределенности // Программные продукты и системы. 2015. № 3. С. 49–56.

⁶ Дли М.И., Стоянова О.В. Технология динамического контроллинга в промышленности // Прикладная информатика. 2006. № 1 (1). С. 59–64.

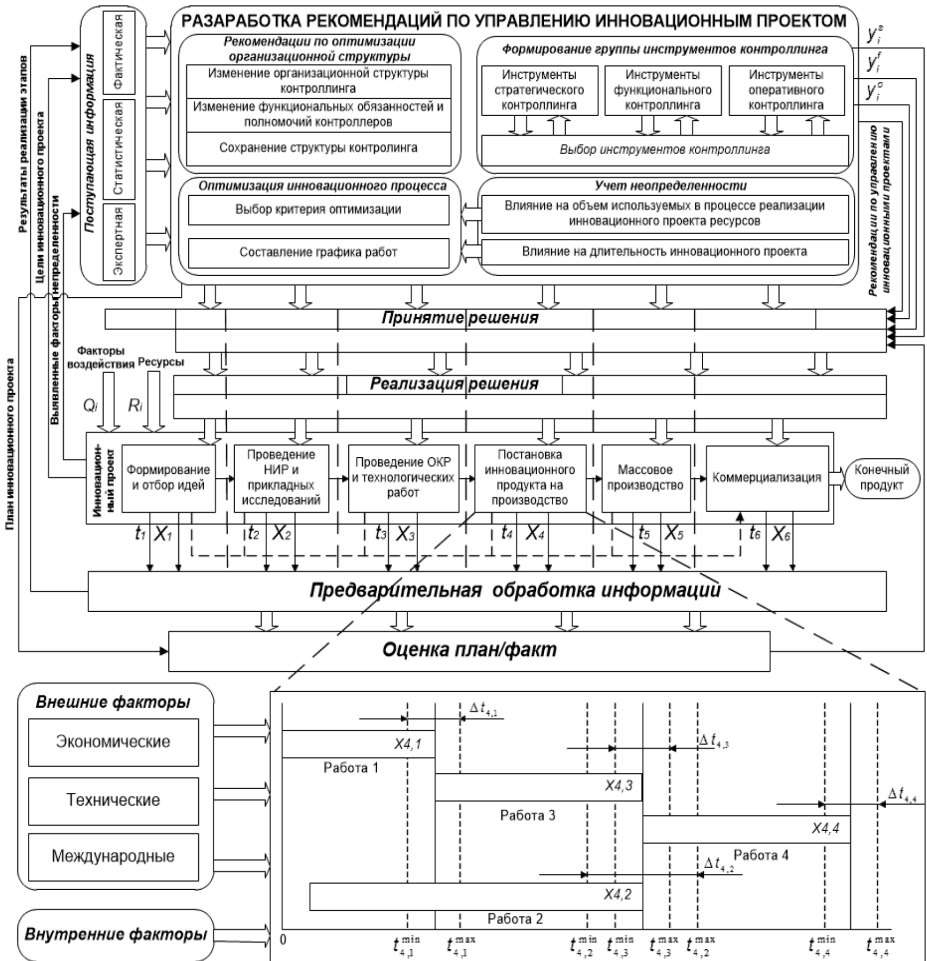


Рис. 1. Структурно-информационная модель контроллинга инноваций в приборостроении

- организации поддержки и принятия решений по непосредственному управлению реализацией инновационного проекта;
- предложение эффективной организационной структуры контроллинга инноваций, которая определяет уровень позиционирования контроллеров в системе управления предприятием, а также перечень их полномочий.

Как видно из рисунка 1, разрабатываемые рекомендации по управлению инновационным проектом осуществляются на основе трех типов информации и ориентированы на оптимизацию организационной структуры контроллинга, формирование его групп инструментов, а также оптимизацию ИП с учетом влияния внешних и внутренних факторов неопределенности.

В дальнейшем в процессе принятия конкретного решения формируются цели реализации инновационного проекта, степень достижения которых определяется посредством анализа получаемых на каждом этапе значений показателей результативности (X_i) и длительностей (t_i). В случае выявления отклонений, пересматривается план проекта и вырабатываются новые рекомендации по его управлению. Под каждое принятое решение выделяются запланированные ресурсы $\{R_i\}$, количество каждого из которых ограничено.

В процессе контроллинга инноваций на приборостроительном предприятии идет постоянный учет различных факторов неопределенности (Q_i) и в случае если они оказывают сильно влияние на значения показателей результативности или длительности этапов инновационного проекта вырабатываются соответствующие предложения по его минимизации или ликвидации.

Кроме этого на рисунке 1 отдельно представлено расписание выполнения работ одного из этапов инновационного проекта. В случае, когда запланированные значения показателей результативности конкретной работы ($X_{i,j}$) в процессе ее выполнения меняются, это влечет за собой и изменение ее длительности, которая может как увеличиться ($t_{i,j}^{max}$), так и сократиться ($t_{i,j}^{min}$) относительно запланированного значения.

Инновационный проект в приборостроении выполняется чаще всего в условиях неопределенности различной степени, которая характеризуется полным или частичным отсутствием необходимого объема информации различных видов: фактической, статистической, экспертной.. При этом на протяжении всего жизненного цикла проекта соотношение объемов информации указанных типов, которую целесообразно использовать в качестве основы для поддержки принятия управленческих решений в системах контроллинга, изменяется (рис. 2).

Как видно из рисунка 2, на начальных этапах реализации проекта преобладает использование экспертной информации, что обуслов-

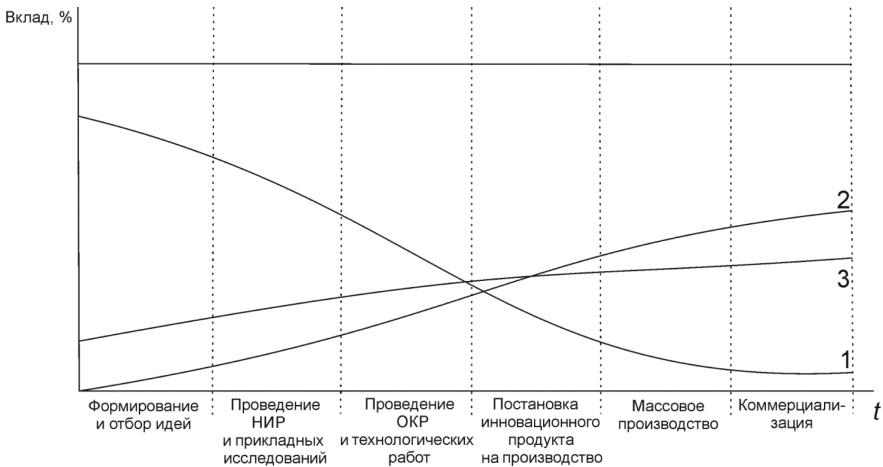


Рис. 2. Изменение рекомендуемого соотношения различных типов информации для принятия решений на различных этапах ЖЦ инновационного проекта: 1 – экспертная информация; 2 – фактическая информация; 3 – статистическая информация

лено недостаточным для принятия решений фактических (наблюдаемых) и статистических данных. В процессе перехода от этапа к этапу накапливается статистические и фактические данные, что приводит к изменению соотношения информации различных видов.

Описанная структурно-информационная модель позволяет решить основные задачи контроллинга инноваций в приборостроении и повысить степень обоснованности выбора инструментов управления сложными инновационными проектами для обеспечения эффективности проект-менеджмента.

Список литературы

1. Ермилина Д.А., Сайфиева С.Н. Российское машиностроение: состояние и тенденции // Экономист. 2012. № 2. С. 32–43.
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности // Официальный сайт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://xn-b1aeqp1f.xn-plai/>.
3. Индексы производства // Официальный сайт федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#.

4. Дли М.И., Литвинчук Ю.Я., Какатунова Т.В. Управление потоками инноваций на предприятиях авиационной промышленности // Интеграл. 2009. № 1. С. 5–7.
5. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191.
6. Дли М.И., Какатунова Т.В., Петрушко И.Н. Оценка инновационного потенциала предприятия: эксергетический подход // Интеграл. 2010. № 6. С. 46–47.
7. Стоянова О.В., Дли М.И., Васицына А.И. Анализ современных подходов к решению задачи построения моделей сложных проектов // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2012. Т. 1. № 2 (64). С. 374–378.
8. Стоянова О.В., Дли М.И. Информационно-аналитическая система управления производственными проектами машиностроения в условиях неопределенности // Программные продукты и системы. 2015. № 3. С. 49–56.
9. Дли М.И., Стоянова О.В. Технология динамического контроллинга в промышленности // Прикладная информатика. 2006. № 1 (1). С. 59–64.

References

1. Ermilina D.A., Saifieva S.N. Rossiiskoe mashinostroenie: sostoyanie i tendentsii // Ekonomist. 2012. № 2. S. 32–43.
2. Obshcherossiiskii klassifikator vidov ekonomicheskoi deyatel'nosti // Ofitsial'nyi sait [Elektronnyi resurs] – Rezhim dostupa: <https://xn-b1aeqp1f.xn-p1ai/>
3. Indeksy proizvodstva // Ofitsial'nyi sait federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki [Elektronnyi resurs] – Rezhim dostupa: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#/.
4. Dli M.I., Litvinchuk Yu.Ya., Kakatunova T.V. Upravlenie potokami innovatsii na predpriyatiyakh aviatsionnoi promyshlennosti // Integral. 2009. № 1. S. 5–7.
5. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. sovremennye tekhnologii rasprostraneniya innovatsii v promyshlennosti severnykh regionov Rossii // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2017. № 3 (54). S. 179–191.
6. Dli M.I., Kakatunova T.V., Petrushko I.N. Otsenka innovatsionnogo potentsiala predpriyatiya: eksergeticheskii podkhod // Integral. 2010. № 6. S. 46–47.
7. Stoyanova O.V., Dli M.I., Vasitsyna A.I. Analiz sovremennykh podkhodov k resheniyu zadachi postroeniya modelei slozhnykh projektov // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2012. T. 1. № 2 (64). S. 374–378.
8. Stoyanova O.V., Dli M.I. Informatsionno-analiticheskaya sistema upravleniya proizvodstvennymi projektami mashinostroeniya v usloviyakh neopredelennosti // Programmye produkty i sistemy. 2015. № 3. S. 49–56.
9. Dli M.I., Stoyanova O.V. Tekhnologiya dinamicheskogo kontrollinga v promyshlennosti // Prikladnaya informatika. 2006. № 1 (1). S. 59–64.

Е. А. Погребинская

*Доктор экономических наук, доцент,
pogrr@yandex.ru*

*Кафедра экономики и менеджмента,
Первый Московский государственный медицинский
университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ,
г. Москва, Российская Федерация*

В. Н. Сидоренко

*Кандидат педагогических наук, доцент,
080507.111v@gmail.com*

*Департамент педагогики,
Институт педагогики и психологии образования,
Московский городской педагогический университет,
г. Москва, Российская Федерация*

И. В. Никишина

*Кандидат экономических наук, доцент,
inikishinai@mail.ru*

*Московский институт экономики, политики и права,
г. Москва, Российская Федерация*

Формирование мотивации к инновационной деятельности будущих специалистов как педагогическая проблема

Аннотация:

Цели/задачи. *На основе анализа литературных источников, а также международного опыта развития педагогических проблем исследовать формирование мотивации к инновационной деятельности будущих специалистов.*

Выводы/значимость.

Россия в 1993 году перешла на новые рыночные экономические отношения, что повлекло за собой изменения в политической, социальной, духовной и образовательной сферах нашего общества, что говорит о глобальности происшедших событий.

Изменения в экономической системе страны требовали новых компетентностных знаний и навыков работы.

Экономический рост и благосостояние любой страны в значительной (или решающей) мере зависит от уровня образования своих граждан и от участия их в общественных, экономических и социально значимых делах. Образование как общественная функция отражает изменения в обществе. В связи с этим в России в последнее время повышают инвестиции в сферу науки, образования и профессионально-компетентностное развитие рабочей силы.

Ключевые слова: *инновации, мотивация, специалисты, обучение, кадры, инновационная деятельность.*

E. A. Pogrebinskaya

*Dr., Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
pogrr@yandex.ru*

*Department of economy and management,
Sechenov First Moscow State Medical University
of the Ministry of Health of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

V. N. Sidorenko

*Cand. Sci. (Ped.), Assoc. Prof.,
080507.111v@gmail.com*

*Department of pedagogics,
Institute of pedagogics and psychology of education,
Moscow city pedagogical university,
Moscow, Russian Federation*

I. V. Nikishina

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
inikishinai@mail.ru*

*Moscow Institute of Economics, Politics and Law,
Moscow, Russian Federation*

**Formation of motivation to innovative activity
of future specialists as a pedagogical problem**

Annotation:

Goals/objectives. *On the basis of the analysis of literary sources, as well as international experience in the development of pedagogical problems to explore the formation of motivation for innovation of future professionals.*

Conclusions/relevance.

Russia in 1993 moved to new market economic relations, which led to changes in the political, social, spiritual and educational spheres of our society, which indicates the globality of the events. Changes in the economic system of the country required new competence and skills. The economic growth and well-being of any country depends to a large extent (or critically) on the level of education of its citizens and their participation in public, economic and social Affairs. Education as a social function reflects changes in society. In this regard, Russia has recently increased investment in science, education and professional competence development of the workforce.

Application. *The findings and results of the study can be used in the further development of the formation of motivation for innovation in future professionals.*

Keywords: *innovation, motivation, training, human resources, innovation.*

Введение.

Реалии сегодняшнего дня таковы, что развитие немислимо без конкурентной борьбы за право быть первым в бизнесе, науке, политике и пр. За последние сто лет виды и методы конкуренции претерпели радикальные изменения: от примитивных ценовых методов соперничества конкуренты перешли к высшей форме борьбы – интеллектуальному состязанию.

На данный момент применяются два фундаментальных подхода к повышению конкурентоспособности.

1. Основные силы бизнеса концентрируются на прорывных инновационных решениях, приводящих к формированию крупных стратегических проектов, в результате успешного завершения которых компания может скачкообразно улучшить свое положение на рынке. Это так называемая традиционная модель, которая подразумевает концентрацию сил и ресурсов на узком направлении, а все, что кажется второстепенным, приносится в жертву главной задаче. Эффективность такой модели кратковременна, особенно в современном, динамично изменяющемся мире.

2. Упор делается на прорывные решения, но с опорой на внедрение небольших и постоянно реализуемых улучшений в пределах текущих процессов (кайдзен). Эта модель предполагает всесторонние улучшения, начиная с более рационального размещения канцелярских предметов на рабочем столе или усовершенствования зажима патрона на токарном станке и заканчивая применением новых методов управления производством или модернизацией системы охлаждения сложного вычислительного комплекса. Поскольку подготовка и реализация прорывных решений в любом бизнесе требуют значительных ресурсов и времени, в выигрыше при прочих равных условиях оказывается компания, придерживающаяся модели «кайдзен». Различия между указанными подходами проявляются и в следующем: первый допускает опору на заемные идеи, в то время как реализация второго невозможна без широкого участия всего персонала компании в ее инновационном и эффективном развитии. Кто и как будет вырабатывать (генерировать) инновационные решения в компании? Очевидно, что только специалисты, занятые тем или иным направлением бизнеса или производства, лучше всех знают, где искать резервы повышения эффективности и как решать текущие проблемы.

Поэтому основная задача современных учебных заведений сформировать у учащихся – специалистов завтрашнего дня, мотивацию к инновационной деятельности.

Обзор литературы и исследований.

В рамках изучаемой темы в статье были проанализированы разнообразные источники, опубликованные в зарубежных изданиях, в том числе [8, 9, 10, 11, 12], а также труды отечественных исследователей. Среди наиболее ярких представителей по рассматриваемой тематике в работе отмечены труды таких авторов как А.П. Горбунов [1], К.А. Пережогина [4], Н.Х. Розов [5], А.В. Тодосийчук [6], А.В. Хуторской [7].

В статье А.П. Горбунова [1] представлены основные аспекты интегрирующей преобразовательной (креативно-инновационной) методологии в контексте мотивации персонала, а вот в работе К. А. Пережогинной [4] «Инновационные изменения в системе управления персоналом» излагаются теоретические основы и практические положения инновационной деятельности предприятий.

Однако в большинстве исследуемых работ по исследуемой тематике анализ весьма ограничен и не в полной степени может быть применен при разработке решений, направленных на рост производительности труда организаций. Таким образом, актуальность исследуемого вопроса, недостаточная теоретическая и методическая база, предопределили актуальность темы статьи.

Результаты.

Образование подрастающего поколения России представляет сумму интересов государства, индивида, частных семей, предприятий и общества [3]. Функция обучения поменяло своё наполнение, так как обычная передача знаний обучающимся перешла к развивающему обучению.

Инновационная деятельность педагогов в образовательных учреждениях определила новое направление в развитии образования нашей страны. Инновационное развитие Российской экономики стали начинать одновременно с инновационных преобразований в сфере образования, с решения проблем повышения профессионализма кадров [1, с. 22–23].

Современная система образования Российской Федерации, в том числе и среднего профессионального образования, признана обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих высокой познавательной активностью, готовых к постоянно-

му профессиональному самосовершенствованию и саморазвитию, способных адаптироваться к изменяющимся условиям современного производства. Образовательная система среднего профессионального образования (далее СПО) призвана решать эту важную задачу.

Внедрение инноваций в любую сферу экономики является основным путем повышения её эффективности, в том числе в сферу образования, поэтому необходимо стремиться как можно больше вводить новшеств в систему образования России.

Образовательные инновации — это всё, что вносится нового в сферу образования. Инновации в образовательном процессе позволяют педагогу запустить новые технологии, методы, формы, ресурсы и средства в действующий процесс образования, то есть внедрить нововведения.

Внедрение новшеств в образование существует для того, чтобы знать как произошли реальные изменения в качестве образования обучающегося.

С переходом на новые рыночные условия — экономика страны стала нуждаться в специалистах, которые бы обладали инновационным мышлением, были готовы мыслить нестандартно и разрабатывать свежие идеи.

Поэтому в современном образовании вопрос о мотивации к инновационной деятельности будущих специалистов является центральным, так как мотив является источником деятельности и выполняет функцию побуждения.

Мотивация является сложным, многоуровневым и изменяющимся психологическим явлением.

Своевременное выявление факторов, влияющих на формирование и изменение мотивов у студентов современных образовательных учреждений в учебно-профессиональной деятельности, даёт возможность корректировать и отслеживать динамику учебных и профессиональных мотивов в течение обучения и влиять на профессиональное формирование студентов [4, с. 405].

Для того чтобы учитывать и использовать потенциальные возможности студента современного образовательного учреждения, активировать их побудительные силы, необходимо уметь проводить определенную работу по их мотивированию и стимулированию [7, с. 85].

Для этого педагогическим коллективом учебного заведения должна быть проделана определенная работа по управлению процессом учебной мотивации у студентов и его формированию [2]:

- определить программу учебных действий и технологий усвоения знаний, умений, навыков;
- определить программу по формированию и развитию положительной учебной мотивации у студентов учебного заведения (в целом по учебному заведению и каждой группы в частности);
- изучить компоненты мотивационной сферы личности, группы и учебной деятельности (установить исходное состояние знаний, умений, навыков и индивидуально-психологического состояния группы);
- создать благоприятный психологический климат в коллективе (группе);
- установить личностный контакт, доброжелательные и доверительные отношения с учащимися (интонацией, улыбкой, похвалой и т.п.);
- создать условия для возникновения мотивов достижения, условия для роста возможностей, поддержания уверенности и успехов в обучении и профессиональной подготовке каждого студента, самоутверждения и самореализации (используя традиционные и инновационные педагогические средства, приёмы и методы обучения (технологии) – условия для роста учебной мотивации;
- повысить оснащённость аудиторий инновационными средствами обучения (компьютеры, программное обеспечение, интерактивные доски, приборы и аппаратура);
- создать общую мотивационную вовлечённость студентов в учебную деятельность (меры влияния на успешность их учебной деятельности, создание проблемных ситуаций);
- добиваться проявлений интересов к изучаемому предмету и разъяснений в практической его пользе, путём убеждений и воздействий на учащихся, формируя у студентов специфические познавательные и профессиональные мотивы. Так как интерес к обучению (учебная мотивация) представляет собой состояние студента, побуждающая его к познавательной и практической деятельности [6, с. 61];
- усилить работу по сотрудничеству и партнерству с работодателями, с целью дальнейшего трудоустройства будущих специалистов;

- организаторам учебного процесса необходимо быть готовыми и способными к созданию условий вовлеченности и погруженности студентов в процессе обучения;
- умело применять инструменты поощрения и стимулирования для новых достижений и ощущений собственной компетентности;
- объективно контролировать и оценивать обучающихся; гласно оценивать результаты репродуктивной деятельности обучающихся будущих специалистов;
- постоянно повышать уровень педагогической рефлексии преподавательского состава учебного заведения, где проходят обучение будущие специалисты;
- формировать, изменять и развивать познавательные и профессиональные мотивы в процессе обучения.

Заключение.

Инновационная деятельность будущего специалиста рассматривается несколько глубже, имея при этом более широкое смысловое обозначение. Под ней понимают целенаправленную работу, основанную на осмыслении собственного профессионального опыта путем изучения и сравнения рабочего процесса. Можно сказать, что инновационная деятельность будущего специалиста является феноменом, в котором находит отражение его творческий потенциал.

Конечной целью специально организованной работы профессионального образовательного учреждения является качественное получение образования и компетентностное овладение профессией, а также формирование у будущих специалистов креативного и инновационного мышления для успешности в дальнейшем.

Список литературы

1. Горбунов А.П. Интегрирующая преобразовательная (креативно-инновационная) методология как всеобщий смыслодеятельностный инструментарий, адекватный сущности новой эпохи [Текст] / А.П. Горбунов // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. 2015. № 1. С. 14–49.
2. Инновации в управлении [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.obs.ru/article/91/>.
3. Организационно-управленческие инновации: особенности, значение, преимущества от внедрения в компании [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.scienceforum.ru/2015/pdf/10560.pdf>.

4. Пережогова К. А. Инновационные изменения в системе управления персоналом [Текст] / К.А. Пережогова // Молодой ученый. 2015. № 4. С. 403–408.
5. Розов Н.Х. Теория и практика инновационной деятельности в образовании. – М., 2007.
6. Тодосийчук А.В. Теоретико-методологические проблемы развития инновационных процессов в образовании. – М., 2005.
7. Хуторской, А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика: Научное издание. – М.: Изд-во УНЦ ДО, 2005.
8. Балабанова А.В., Шкарин А.Ю. Предпринимательские аспекты образовательной деятельности. Путеводитель предпринимателя. 2014. № 21. С. 23–29.
9. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Dzhurabaeva G.K., Dzhurabaev K.T., Reshetov K.Yu. Improving the innovative strategy of interaction of large industrial enterprises and small entrepreneurship in the agro-industrial sector // Biosciences Biotechnology Research Asia. 2015. T. 12. № 1. С. 159–167.
10. Elena Huergo, Jordi Jaumandreu. Firms' age, process innovation and productivity growth // International Journal of Industrial Organization. Volume 22, Issue 4, April 2004. P. 541–559.
11. Irina Berzkalne, Elvira Zelgalve (2014). Intellectual Capital and Company Value // Procedia – Social and Behavioral Sciences. Volume 110, 24 January. P. 887–896.
12. Leonie Rowan, Parlo Singh, Jeanne Allen. Motivation matters: the role of teacher education research in responding to long-standing problems // Asia-Pacific Journal of Teacher Education. Volume 45, 2017. Issue 3. P. 209–212.
13. Paul W. Glimcher, Ernst Fehr. Neuroeconomics, Second Edition: Decision Making and the Brain 2nd Edition. Academic Press. 2013.
14. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Busygin K.D. Using environmental approach to innovation-oriented development of industrial enterprises // American journal of applied sciences. 2014. Vol. 11, No.2. P. 189–194.
15. Бараненко С.П., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Инновационный менеджмент. Учебно-методический комплекс. Москва: Центрполиграф. 2010.

References

1. Gorbunov A.P. Integriruyushchaya preobrazovatel'naya (kreativno-innovatsionnaya) metodologiya kak vseobshchii smyslodeyatel'nostnyi instrumentarii, adekvatnyi sushchnosti novoi epokhi [Tekst] / A.P. Gorbunov // Vestnik Pyatigorskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. 2015. № 1. S. 14–49.
2. Innovatsii v upravlenii [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.obs.ru/article/91/>.
3. Organizatsionno-upravlencheskie innovatsii: osobennosti, znachenie, preimushchestva ot vnedreniya v kompanii [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.scienceforum.ru/2015/pdf/10560.pdf>.
4. Perezhogina K. A. Innovatsionnye izmeneniya v sisteme upravleniya personalom [Tekst] / K.A. Perezhogina // Molodoi uchenyi. 2015. № 4. S. 403–408.

5. Rozov N.Kh. Teoriya i praktika innovatsionnoi deyatel'nosti v obrazovanii. – M., 2007.
6. Todosiichuk A.V. Teoretiko-metodologicheskie problemy razvitiya innovatsionnykh protsessov v obrazovanii. – M., 2005.
7. Khutorskoi, A.V. Pedagogicheskaya innovatika: metodologiya, teoriya, praktika: Nauchnoe izdanie. – M.: Izd-vo UNTs DO, 2005.
8. Balabanova A.V., Shkarin A.Yu. Predprinimatel'skie aspekty obrazovatel'noi deyatel'nosti. Putevoditel' predprinimatelya. 2014. № 21. S. 23–29.
9. Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Dzhurabaeva G.K., Dzhurabaev K.T., Reshetov K.Yu. Improving the innovative strategy of interaction of large industrial enterprises and small entrepreneurship in the agro-industrial sector // Biosciences Biotechnology Research Asia. 2015. T. 12. № 1. S. 159–167.
10. Elena Huergo, Jordi Jaumandreu. Firms' age, process innovation and productivity growth // International Journal of Industrial Organization. Volume 22, Issue 4, April 2004. P. 541–559.
11. Irina Berzkalne, Elvira Zalgvalde (2014). Intellectual Capital and Company Value // Procedia – Social and Behavioral Sciences. Volume 110, 24 January, P. 887–896.
12. Leonie Rowan, Parlo Singh, Jeanne Allen. Motivation matters: the role of teacher education research in responding to long-standing problems // Asia-Pacific Journal of Teacher Education. Volume 45, 2017. Issue 3. P. 209–212.
13. Paul W. Glimcher, Ernst Fehr. Neuroeconomics, Second Edition: Decision Making and the Brain 2nd Edition. Academic Press. 2013.
14. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Busygin K.D. Using environmental approach to innovation-oriented development of industrial enterprises// American journal of applied sciences. 2014. Vol. 11, No.2. P. 189–194.
15. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V. Innovatsionnyi menedzhment. Uchebno-metodicheskii kompleks. Moskva. Tsentrpoligraf. 2010.

Ю. В. Селявский

Аспирант,

baguzova_ov@mail.ru

Филиал в г. Смоленске,

Национальный исследовательский

университет «МЭИ»,

г. Смоленск, Российская Федерация

Экономико-математическая сетевая модель разработки технического задания для мультипроекта в металлургии

Аннотация: *В статье проанализировано текущее состояние мировой металлургии и выявлены основные направления развития. Предложен новый подход к моделированию процессов разработки технического задания для крупного мультипроекта в металлургии, основанный на практическом использовании сетей Петри.*

Ключевые слова: *металлургия, мультипроект, субпроект, сеть Петри.*

Yu. Selyavskiy

Post-graduate student,

baguzova_ov@mail.ru

Smolensk Branch,

National Research University MPEI,

Smolensk, Russian Federation

Dynamic model of developing the technical specification for large multiple project in metallurgy

Annotation: *The article analyzes the current state of the world metallurgy and identifies the main directions of development. A new approach to modeling the process of developing the technical specifications for a large multiproject in metallurgy, based on the practical use of Petri nets, is proposed.*

Keywords: *metallurgy, multiproject, subproject, Petri net.*

В настоящее время, по мнению многих экспертов, металлургическая отрасль является одной из наиболее рискованных (в первую очередь, из-за сохраняющегося высокого уровня кредитного риска). В значительной степени это обусловлено происходящими сегодня торговыми войнами (протекционистские меры США и Евросоюза и ответные шаги Китая). Еще одним фактором, влияющим на развитие мировой металлургии, является принятая в 2015 году экологическая

политика Китая, согласно которой планируется 12-процентное сокращение его сталелитейных мощностей к 2020 году. Вследствие этих процессов, в существенной степени ограничивающих предложения, в последние два года наблюдается постепенное повышение мировых цен на металл и готовую продукцию.

С другой стороны, необходимо отметить некоторый рост мировой экономики, который в долгосрочной перспективе должен усилиться, в том числе за счет развивающихся стран (Индии, Ирана, Ближнего Востока и т. д.). Естественно, он повлечет за собой существенное увеличение объемов металлопотребления, которое также будет поддерживаться развитием высокотехнологичных и металлоемких секторов промышленности (в первую очередь, энергетики, машиностроения, строительства).

Таким образом, сегодня на мировом рынке формируются благоприятные условия для создания металлургических производств продукции глубоких переделов, которые будут приносить высокий маржинальный доход. Другим направлением развития металлургии является внедрение технологий, обеспечивающих энерго- и ресурсосбережение, минимизацию вредных выбросов в окружающую среду, повышение операционной эффективности, вторичную переработку отходов¹.

В связи с открытостью российской экономики, естественно, что мировая обстановка оказывает существенное влияние на развитие отечественной металлургии. Например, в последнее время нередко отмечались колебания цен на металлы, которые происходили под воздействием внешних факторов, а не внутренних процессов². В этих условиях отечественные металлопроизводители стремятся соответствовать общемировым тенденциям и запускают новые крупномасштабные инвестиционные программы по созданию продукции глубоких переделов, импортозамещению критически важных видов продукции, повышению производительности труда и экологичности производства.

Реализация подобных крупномасштабных инвестиционных программ в металлургии предполагает формирование нового подхода к

¹ Российские металлурги надеются на рост спроса на сталь внутри страны [Электронный ресурс] // Ведомости. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2018/06/18/773025-metallurgi-nadeyutsya>.

² Что ждать российским металлургам от 2018 года? // [Электронный ресурс] // Металлоснабжение и сбыт. Режим доступа: <http://www.metalinfo.ru/ru/news/99638>.

организации проектного управления, учитывающего специфику реализации инвестиционных и инновационных процессов в данной отрасли, а также сложившуюся политическую и экономическую обстановку в мире (в первую очередь, вводимые санкции по отношению к России)³.

Отличительной особенностью таких процессов в металлургии являются сложные производственные связи между предприятиями, участвующими в технологической цепи создания металлопродукции. Например, АО «Объединенная металлургическая компания» сегодня реализует крупный проект (около 40 млрд. руб.) по выпуску бесшовных труб различного диаметра для удовлетворения текущих и перспективных потребностей нефтегазового комплекса, электроэнергетики, машиностроения, химической промышленности⁴. Так, предполагается строительство на Выксунском металлургическом заводе отделения горячей прокатки и финишного центра (контроля качества, отделка и термообработка).

Реализация подобных мультипроектов, направленных на одновременное освоение нескольких рыночных ниш и основанных на внедрении инновационных технологий, требует согласованной разработки и реализации всех субпроектов, выполняемых смежными предприятиями. В этой связи возникает необходимость создания специального координационного центра, который будет согласовывать все технические решения по реализации мультипроекта в целом.

Наиболее трудоемким этапом реализации крупного мультипроекта является разработка технических заданий для каждого субпроекта, входящего в его состав. Данный этап предполагает не только формирование требований к субпроекту, согласованных со смежными проектами, но подбор его исполнителей, основанный на анализе их

³ Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70; Дли М.И., Какатунова Т.В. Инновационная деятельность: региональные аспекты. Смоленск, 2007; Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.

⁴ ОМК построит новое сталелитейное производство [Электронный ресурс] // Вестник Арматуростроителя. Режим доступа: <https://armavest.ru/news/zavody/omk-postroit-novo-staleliteyno-proizvodstvo/>.

внутренних ресурсов и инновационного потенциала, а также динамике внешних факторов⁵.

Для решения указанной задачи предлагается использовать методы интеллектуального анализа данных о внутренней и внешней среде предприятия, в частности, растущие пирамидальные сети и нечеткий фильтр Калмана⁶. Комплексное использование этих математических аппаратов позволяет агрегировать различные показатели инновационного потенциала предприятия и его окружения в условиях «зашумленности» данных.

В связи с высокой сложностью процесса разработки технического задания для крупного мультипроекта и большой ценой ошибки проектирования целесообразно осуществлять предварительное моделирование процессов разработки, согласования и утверждения технического задания для всех субпроектов, входящих в состав мультипроекта.

Для моделирования указанного динамического дискретного процесса можно использовать сеть Петри, которая представляет собой ориентированный биграф, описываемый следующим образом:

$$C = (P, T, I, O),$$

где T – множество переходов (этапов процесса разработки технического задания субпроекта), P – множество позиций (возможных результатов выполнения этапов), I – входная функция, ставящая в соответствие переходу множество входных позиций (т.е. заданий, которые необходимо выполнить на конкретном этапе), O – выходная функция, ставящая в соответствие переходу множество выходных позиций (т.е. результатов выполнения конкретного этапа, которые содержат в себе задачи для следующего этапа).

На рисунке 1 представлена динамическая модель разработки, согласования и утверждения технических заданий для субпроектов,

⁵ Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69; Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Контроллинг локальных инноваций авиастроительного предприятия // Контроллинг. 2009. № 30. С. 32–36; Дли М.И., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования региональных инновационных процессов // Инновационная деятельность. 2011. № 3 (16). С. 75–83.

⁶ Булыгина О.В., Селявский Ю.В., Офицеров А.В. Диагностика реализации инновационных проектов с использованием нечетко-сетевых иерархических моделей // Путеводитель предпринимателя. 2015. № 27. С. 96–104; Булыгина О.В. Анализ реализуемости инновационных проектов по созданию наукоемкой продукции: алгоритмы и инструменты // Прикладная информатика. 2016. Т. 11. № 4(64). С. 87–102.

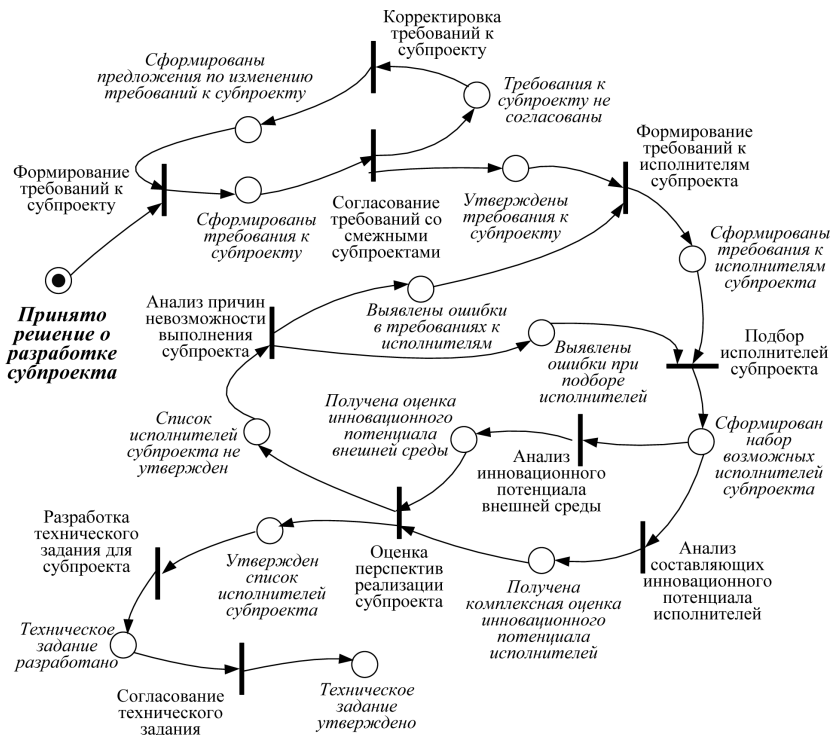


Рис. 1. Динамическая сетевая модель разработки, согласования и утверждения технического задания для субпроектов, входящих в состав крупного мультипроекта в металлургии

входящих в состав крупного мультипроекта в металлургии. Так, предлагаемая сеть Петри позволяет параллельно разрабатывать технические задания для нескольких смежных субпроектов, а также подбирать их исполнителей на основе интеллектуального анализа данных о внутренней и внешней среде.

Как представляется, предложенный подход к разработке крупных мультипроектов в металлургии, основанный на параллельной разработке технических заданий для входящих в их состав субпроектов, позволит существенно повысить эффективность их реализации за счет сокращения времени выполнения начальных этапов и числа ошибок, которые можно избежать путем предварительного согласования требований.

Список литературы

1. Российские металлурги надеются на рост спроса на сталь внутри страны [Электронный ресурс] // Ведомости. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2018/06/18/773025-metallurgi-nadeyutsya>.
2. Что ждать российским металлургам от 2018 года? // [Электронный ресурс] // Металлоснабжение и сбыт. Режим доступа: <http://www.metainfo.ru/ru/news/99638>.
3. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70.
4. Дли М.И., Какатунова Т.В. Инновационная деятельность: региональные аспекты. – Смоленск, 2007. 151 с.
5. Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.
6. ОМК построит новое сталелитейное производство [Электронный ресурс] // Вестник Армагуростроителя. Режим доступа: <https://armavest.ru/news/zavody/omk-postroit-novo-staleliteyno-proizvodstvo/>.
7. Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69.
8. Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Контроллинг локальных инноваций авиастроительного предприятия // Контроллинг. 2009. №30. С. 32–36.
9. Дли М.И., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования региональных инновационных процессов // Инновационная деятельность. 2011. № 3 (16). С. 75–83.
10. Булыгина О.В., Селявский Ю.В., Офицеров А.В. Диагностика реализации инновационных проектов с использованием нечетко-сетевых иерархических моделей // Путеводитель предпринимателя. 2015. № 27. С. 96–104.
11. Булыгина О.В. Анализ реализуемости инновационных проектов по созданию наукоемкой продукции: алгоритмы и инструменты // Прикладная информатика. 2016. Т. 11. № 4(64). С. 87–102.

References

1. Rossiiskie metallurgi nadeyutsya na rost sprosa na stal' vnutri strany [Elektronnyi resurs] // Vedomosti. Rezhim dostupa: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2018/06/18/773025-metallurgi-nadeyutsya/>.
2. Chto zhdat' rossiiskim metallurgam ot 2018 goda? // [Elektronnyi resurs] // Metallosnabzhenie i sbyt. Rezhim dostupa: <http://www.metainfo.ru/ru/news/99638>.

3. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Analiz effektivnosti innovatsionnoi deyatel'nosti regional'nykh promyshlennykh kompleksov severo-zapadnogo federal'nogo okruga Rossii // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka. 2013. № 4 (35). S. 66–70.
4. Dli M.I., Kakatunova T.V. Innovatsionnaya deyatel'nost': regional'nye aspekty. Smolensk, 2007. 151 c.
5. Dli M.I., Kakatunova T.V., Khalin V.G. Samorazvivayushchayasya virtual'naya infrastruktura podderzhki innovatsii v regional'nykh promyshlennykh kompleksakh // Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2015. № 4. S. 79–82.
6. OMK postroit novoe staleliteinoe proizvodstvo [Elektronnyi resurs] // Vestnik Armaturostroitel'ya. Rezhim dostupa: <https://armavest.ru/news/zavody/omk-postroit-novo-staleliteyno-proizvodstvo/>
7. Dli M.I., Krolin A.A. Rol' i mesto innovatsii v realizatsii programm energosberezheniya v ekonomike // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2012. № 14. S. 66–69.
8. Dli M.I., Kakatunova T.V., Litvinchuk Yu.Ya. Kontrolling lokal'nykh innovatsii aviastroitel'nogo predpriyatiya // Kontrolling. 2009. № 30. S. 32–36.
9. Dli M.I., Kakatunova T.V. Funktsional'nye kognitivnye karty dlya modelirovaniya regional'nykh innovatsionnykh protsessov // Innovatsionnaya deyatel'nost'. 2011. № 3 (16). S. 75–83.
10. Bulygina O.V., Selyavskii Yu.V., Ofitserov A.V. Diagnostika realizatsii innovatsionnykh proektov s ispol'zovaniem nechetko-setevykh ierarkhicheskikh modelei // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2015. № 27. S. 96–104.
11. Bulygina O.V. Analiz realizuemosti innovatsionnykh proektov po sozdaniyu naukoemkoi produktsii: algoritmy i instrumenty // Prikladnaya informatika. 2016. T. 11. № 4(64). S. 87–102.

В. С. Харченко

*Аспирант,
arnorking@mail.ru*

*Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Зарубежный опыт применения анализа решений в решении проблем окружающей среды

Аннотация: *Статья посвящена анализу зарубежного опыта применения научного направления «Анализ решений» в решении проблем окружающей среды. В статье рассматриваются методы многокритериального анализа решений, которые были успешно апробированы в странах Европы, Азии и Америки.*

Ключевые слова: *окружающая среда, многокритериальный анализ решений.*

V. S. Kharchenko

*Postgraduate student,
arnorking@mail.ru*

*Saint-Petersburg State University of Economics,
Saint-Petersburg, Russian Federation*

Foreign experience of decision analysis application in solving environmental problems

Annotation: *The article is devoted to the analysis of foreign experience of decision analysis application in solving environmental problems. Multi-criteria decision analysis methods approved in various countries are considered.*

Keywords: *decision analysis, environment, multi-criteria decision analysis, mathematical methods.*

Анализ решений как научное направление стал развиваться с начала 90-х годов XX века по инициативе RAND Corporation. За последние 30–40 лет анализ решений превратился в один из самых востребованных инструментов разработки стратегий ведущих западных компаний. С начала 90-х годов появилось несколько инструментальных средств, реализующих анализ решений. Среди них – @Risk, Precision Tree, DPL, Crystal ball и др.[9]

С начала XXI века это научное направление активно применяется для решения проблем окружающей среды. Основная часть работ

по анализу решений принадлежит зарубежным ученым. В России ему было посвящено лишь несколько статей [2]. Особое внимание в них уделялось такому подходу, как многокритериальный анализ решений. Поэтому представляется актуальным проанализировать некоторые из этих работ для лучшего понимания и выработки рекомендаций по применению названного научного подхода.

Проблемы окружающей среды требуют принятия сложных решений, основанных на знании различных наук, в т.ч. естественных наук, социологии, политологии и этики. Лица, принимающие подобные решения, (ЛПР) для научного обоснования решений должны опираться на множественные эксперименты, математические модели и информационные технологии, позволяющие оценить экологические риски и риски для здоровья человека, связанные со стрессовыми факторами окружающей среды, а также меру воздействия стратегий снижения риска [1]. Однако применение подобных инструментов становится все более сложным по трем причинам. Во-первых, существует множество рисков, информации по которым слишком мало для их точной оценки. Во-вторых, для многих традиционных факторов риска могут существовать различные способы борьбы с ними, не всегда совместимые друг с другом. В-третьих, заинтересованные стороны, имеющие интерес в конкретных действиях, получают расширенный доступ ко всей имеющейся информации и могут использовать неопределенность данных для обоснования определенных, выгодных им действий.

Принимать научно обоснованные решения в условиях вышеперечисленных проблем позволяет такое научное направление, как многокритериальный анализ решений (МКАР). Данное направление является субнаправлением классического анализа решений, созданным для принятия обоснованных решений в условиях существования более чем одного критерия принятия решений. МКАР обладает систематизированной методологией, позволяющей объединить имеющуюся информацию по рискам с данными по затратам и выгодам и мнением заинтересованных сторон. МКАР позволяет выявить и перевести в количественную меру мнения ЛПР и заинтересованных сторон относительно множества факторов риска, выраженных в качественной форме, что позволяет провести сравнение альтернативных вариантов действий. В рамках МКАР существует множество методов, использующих различные методики сбора входных данных, формы их представления, алгоритмы работы с ними и способы интерпрета-

ции результатов, позволяющих осуществить научно обоснованное принятие решений.

Методы МКАР успешно применялись для выбора оптимальной стратегии рекультивации загрязненных земель, уменьшения количества загрязняющих веществ, поступающих в водные экосистемы, оптимизации использования водных и прибрежных ресурсов и управления другими ресурсами. Исследователи пришли к выводу, что методы МКАР обеспечивают значительное улучшение процесса принятия решений, связанных с защитой окружающей среды, и увеличивают общественное признание стратегии борьбы с загрязнением окружающей среды [10].

Согласно классификации И. Линькова, методы МКАР делятся на три категории: методы МПТП (многопризнаковая теория полезности), методы ранжирования и методы АИ (анализа иерархий). Эти методы используют ряд общих математических инструментов, таких как балльные оценки альтернативных вариантов по каждому критерию, их произведение с весами критериев и вычисление суммарной балльной оценки альтернативных вариантов. Однако методы существенно различаются в таких деталях, как способы получения балльных оценок и алгоритмы работы с ними, что подразумевает различные требования к входной информации и отличающуюся интерпретацию [3, 4, 5].

В рамках методов МКАР в качестве входных данных обычно требуются следующие составляющие:

- балльные оценки имеющихся альтернативных вариантов и исходов случайных событий по каждому критерию, отражающие приоритетность каждого варианта с точки зрения ЛПР и важность каждого исхода;
- вес каждого критерия, позволяющий осуществлять нормировку и балансировку критериев между собой согласно приоритета каждого критерия с точки зрения ЛПР.

Основной подход заключается в определении суммарной балльной оценки каждого варианта на основе вычисления линейной взвешенной суммы баллов по имеющимся критериям [6].

Использование достижений многопризнаковой теории полезности в рамках МКАР позволяет трансформировать полученные балльные оценки в функции полезности. Это дает возможность строить более сложные и точные модели принятия решений, используемые в методах МПТП (многопризнаковой теории полезности). В случае,

если у ЛПР имеется обоснованное отношение к риску, и он ясно представляет себе балансировку критериев, то методы МПТП облегчают рациональное принятие решений, поскольку альтернативный вариант с наивысшей ожидаемой полезностью будет согласно аксиомам теории принятия решений также наиболее предпочтительным альтернативным вариантом.

Методы ранжирования включают в себя два основных метода: МСУПРО (метод структурного упорядочения по предпочтениям для расширенной оценки) и МИВРС (метод исключения и выбора, выражающий реальное состояние), связанных с оценкой приоритета различных предпочтений ЛПР. Диапазон возможных баллов различных альтернативных вариантов рассматривается по каждому критерию в отдельности. Таким образом, балльная оценка варианта по определенному критерию является функцией, определяющей способность данного варианта конкурировать с набором других вариантов по данному критерию. Затем, с использованием весов различных критериев, определяется общая привлекательность каждого варианта, интерпретируемая как уровень доверия. Ряд модифицированных методов ранжирования использует нечеткие интервалы для определения баллов и весов, а также вероятностный алгоритм работы с входными данными. В отличие от точных методов МПТП, методы ранжирования не нацелены на принятие единственно верного решения, а скорее направлены на возможность ведения обоснованной дискуссии между заинтересованными сторонами.

Методы АИ (анализа иерархий), также как и их модификация — методы АСТ (анализа сетевого трафика), являются семейством методов, использующих парные сравнения критериев, целью которых является ответ на вопрос «Насколько один критерий важнее другого?». Данные методы считаются простыми и могут быть достаточно гибкими при вовлечении в процесс принятия решений различных заинтересованных сторон. АИ и АСТ могут быть применены даже в случае неполного или непоследовательного набора входных данных путем использования матричной алгебры (подразумевающей определение собственных значений или аналогичные вычислительные методы) для оценки баллов и весов и определения мер согласованности. Как и в случае с другими методами МКАР, АИ определяет суммарную балльную оценку для каждого альтернативного варианта. В ряде случаев теоретически возможна ситуация, когда варианты меняют свой по-

рядок предпочтительности для ЛПР в зависимости от того, как структурированы другие аспекты проблемы.

Вышеперечисленные методы МКАР были успешно апробированы в различных странах мира при решении проблем окружающей среды. Страны и области применения данных методов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Апробация методов МКАР

Метод	Область применения	Финансирующее агентство	Страна
МСУПРО	Управление отходами	Совет по естественным наукам и инженерным исследованиям	Канада
	Приоритизация оценки воздействия на окружающую среду в Иордании	Стаффордширский университет	Великобритания
МИВРС	Землеустройство: разработка карты земель, пригодных для жилья	Швейцарский национальный фонд исследований	Швейцария
	Оценка влияния автомагистралей на окружающую среду	Дублинский технологический институт	Ирландия
МПТП	Выбор управленческой альтернативы для реки Миссури	Университет Миссури	США
	Дистанционное экстренное управление после Чернобыльской аварии	Европейская комиссия	Украина
АИ	Оценка социально-экономического воздействия строительного проекта	Институт прикладных исследований им. Индиры Ганди	Индия
	Управление природным парком	Лесная служба Министерства сельского хозяйства США	США

За последние 10 лет в научной печати опубликовано свыше 700 статей, посвященных различным аспектам анализа решений. Это подтверждает нарастающий интерес ученых различных стран к данной научной области. Но с нашей точки зрения, в этих статьях до сих пор нет единства в терминологии, что затрудняет восприятие изложенных в них научных результатов. Кроме того, распространения инструментальных методов анализа, применяющих анализ решений для разработки стратегий компаний, для обоснования государственной политики в области окружающей среды, во многих странах, в частности в Российской Федерации, явно недостаточно. Это ограничивает

применение этих методов и подходов для осуществления государственной политики во многих областях экономики и в области защиты окружающей среды.

Список литературы

1. Дорохина Е.Ю., Харченко С.Г. О влиянии антропогенного метаболизма на окружающую среду // *Качество и жизнь*. 2017. № 4 (16). С. 62–66.
2. Харченко С.Г., Дорохина Е.Ю. Есть ли в России нормативная база управления риском? // *Экология и промышленность России*. 2011. № 4. С. 58–61.
3. Ivy B. Huang, Jeffrey Keisler, Igor Linkov, Multi-criteria decision analysis in environmental sciences: Ten years of applications and trends. *Science of the Total Environment* 409 (2011) 3578–3594.
4. Gregory A. Kiker, Todd S. Bridges, Arun Varghese, Thomas P. Seager, and Igor Linkov. Application of Multicriteria Decision Analysis in Environmental Decision Making. *Integrated Environmental Assessment and Management – Volume 1, Number 2*. PP. 95–108.
5. Linkov I., Satterstrom F.K., Kiker G., Batchelor C., Bridges T., Ferguson E. From comparative risk assessment to multi-criteria decision analysis and adaptive management: Recent developments and applications. *Environment International* 32 (2006) 1072–1093.
6. Keeney RL, Raiffa H. *Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs*. New York: John Wiley & Sons; 1976.
7. Howard, R. *Decision Analysis: Applied Decision Theory*, 2008.
8. Abbas Ali E., Howard Ronald A. *Foundations of Decision Analysis*, Global Edition, Pearson, New York, USA, 2016. 832 p.
9. *Advances in Decision Analysis from Foundations to Applications*. Edited by Ward Edwards, Ralph F. Miles, Jr., and Detlof von Winterfeldt. Cambridge University Press, 2007. 623 pp.
10. North D.W. Risk analysis: where have we been? Where are we going? *Risk Anal.*, 1990, 10, 197–198.

References

1. Dorokhina E.Yu., Kharchenko S.G. O vliyaniy antropogennogo metabolizma na okruzhayushchuyu sredu // *Kachestvo i zhizn'*. 2017. № 4 (16). S. 62–66.
2. Kharchenko S.G., Dorohina E.Yu. Est' li v Rossii normativnaya baza upravleniya riskom? // *Ehkologiya i promyshlennost' Rossii*. 2011. № 4. S. 58–61.
3. Ivy B. Huang, Jeffrey Keisler, Igor Linkov, Multi-criteria decision analysis in environmental sciences: Ten years of applications and trends. *Science of the Total Environment* 409 (2011) 3578–3594.
4. Gregory A. Kiker, Todd S. Bridges, Arun Varghese, Thomas P. Seager, and Igor Linkov. Application of Multicriteria Decision Analysis in Environmental Decision Making. *Integrated Environmental Assessment and Management*. Volume 1, Number 2. PP. 95–108.
5. Linkov I., Satterstrom F.K., Kiker G., Batchelor C., Bridges T., Ferguson E.. From comparative risk assessment to multi-criteria decision analysis and adaptive

- management: Recent developments and applications. *Environment International* 32 (2006) 1072–1093.
6. Keeney RL, Raiffa H. *Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs*. New York: John Wiley & Sons; 1976.
 7. Howard, R. *Decision Analysis: Applied Decision Theory*, 2008.
 8. Abbas Ali E., Howard Ronald A. *Foundations of Decision Analysis*, Global Edition, Pearson, New York, USA, 2016. 832 pp.
 9. *Advances in Decision Analysis from Foundations to Applications*. Edited by Ward Edwards, Ralph F. Miles, Jr., and Detlof von Winterfeldt. Cambridge University Press, 2007. 623 pp.
 10. North D.W. Risk analysis: where have we been? Where are we going? *Risk Anal.*, 1990, 10, 197–198.

С. С. Широков

*Аспирант,
tatjank@yandex.ru*

*Кафедра менеджмента и информационных технологий в экономике,
филиал в г. Смоленске,
Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
г. Смоленск, Российская Федерация*

Повышение эффективности региональных машиностроительных комплексов с использованием инструментов антикризисного управления

Аннотация: *В статье разработана модель повышения эффективности региональных машиностроительных комплексов с использованием инструментов антикризисного управления. Предложена концепция «хвостов и голов», в соответствии с которой наилучший результат в области восстановления платежеспособности и финансовой устойчивости машиностроительного предприятия будет обеспечен при реализации инноваций на первоначальной и конечной стадиях кризисной ситуации.*

Ключевые слова: *региональный машиностроительный комплекс, антикризисное управление, инновации.*

S. S. Shirokov

*Postgraduate student,
tatjank@yandex.ru*

*Department of management and IT-technologies in the economy,
Smolensk Branch, National Research University MPEI,
Smolensk, Russian Federation*

Improving the efficiency of regional machine-building complexes using crisis management tools

Annotation: *In the article the model for improving the effectiveness of regional machine-building complexes using crisis management tools was developed. The concept of «tails and heads» was proposed, according to which the best result in the field of restoring solvency and financial stability of a machine-building enterprise will be ensured when innovations are implemented at the initial and final stages of a crisis situation.*

Keywords: *regional machine-building complex, crisis management, innovations.*

Современная экономическая среда отличается достаточно неблагоприятными внешними социально-экономическими условиями

функционирования отечественных машиностроительных предприятий, связанными с ухудшением отношений с другими государствами и, как следствие, с высокой степенью неопределенности и изменчивости рынков, а также рядом текущих проблем российской экономики. Это в определенной степени стимулирует проявление и развитие проблемных ситуаций во внутренней среде предприятий региональных машиностроительных комплексов, что приводит к увеличению числа кризисных явлений на российских предприятиях.

В тоже время увеличение числа промышленных предприятий, находящихся на различных стадиях кризиса, в свою очередь, оказывает негативное влияние на социально-экономическое развитие регионов и страны в целом. При этом в большинстве случаев в качестве возможных решений, направленных на преодоление кризисных ситуаций, рассматриваются решения, связанные с уменьшением затрат при реализации тех или иных бизнес-процессов, сокращением численности сотрудников, а также прекращением всех инвестиционных и инновационных проектов, ориентированных на развитие указанных предприятий. Однако решения данного типа, как правило, не обеспечивают переход предприятий на траекторию эффективного развития и, соответственно, не позволяют выйти из кризисной ситуации, что в результате приводит к их банкротству¹. Как показывает практика, большинство процедур банкротства заканчивается не восстановлением платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия, а конкурсным производством, сопряженным с ликвидацией соответствующего предприятия и реализацией его активов.

В данной ситуации в качестве ключевого инструмента, способного повысить экономическую эффективность предприятий, необходимо рассматривать инновации². Отметим, что поскольку для ин-

¹ Юденков А.В., Дли М.И., Круглов В.В. Математическое программирование в экономике. Москва, 2010. 233 с.; Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69.

² Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Контроллинг локальных инноваций авиастроительного предприятия // Контроллинг. 2009. № 30. С. 32–36; Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191; Дли М.И., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования региональных инновационных процессов // Инновационная деятельность. 2011. № 3 (16). С. 75–83.

новационных проектов характерна высокая степень риска, а реализация процессов, связанных с внедрением инноваций, требует от предприятия наличия определенных инновационных и инвестиционных ресурсов, найти которые довольно сложно в кризисной ситуации, в большинстве случаев вовлечение предприятий, находящихся в кризисе, в инновационную деятельность, представляется невозможным или сопряжено с определенными трудностями. В связи с этим актуальность приобретают задачи формирования региональной системы антикризисного управления, основанной на применении инструментов, ориентированных на осуществление поддержки органами власти субъектов РФ инновационных процессов предприятий региональных машиностроительных комплексов, находящихся на различных стадиях кризиса, и координации деятельности всех субъектов инновационной среды региона.

Указанная поддержка может быть реализована посредством создания координационного центра по антикризисному управлению с помощью инноваций, а также формирования соответствующей нормативной правовой базы и системы связей между промышленными предприятиями региона, организациями инновационной инфраструктуры и другими субъектами региональной инновационной среды. Основные задачи, реализуемые координационным центром по антикризисному управлению, могут быть связаны с определением предприятий, находящихся в предкризисном состоянии или на различных стадиях банкротства, подбором инноваций, использование которых может обеспечить выход данных предприятий из кризиса, координацией и мониторингом действий, связанных с их внедрением.

Ввиду наличия определенной специфики отдельных стадий кризисной ситуации, что находит отражение в характеристиках ресурсного потенциала предприятий и целях, которые преследуют арбитражные управляющие при проведении проверки их деятельности, эффективность применения инновационных разработок и технологий на той или иной стадии будет различной. В общем случае можно выделить такие стадии развития кризисной ситуации, как «предкризисное состояние», для которого характерно снижение значений финансово-экономических показателей и возникновение ситуации финансовой неустойчивости, а также процедуры банкротства, к которым относятся «наблюдение», «финансовое оздоровление», «внешнее управление», «конкурсное производство». В целом в рамках каждой из

указанных стадий развития кризисной ситуации в качестве инструмента преодоления кризисных явлений могут быть использованы решения, связанные с реализацией организационных, технологических или продуктовых инноваций.

В тоже время наибольший эффект, прежде всего, для кредиторов, можно получить в результате использования инноваций в качестве инструмента финансового оздоровления на этапе классифицируемом, как «предкризисное состояние», а также на стадии конкурсного производства. В связи с этим можно предложить концепцию «хвостов и голов», в соответствии с которой наилучший результат в области преодоления кризиса и восстановления платежеспособности и финансовой устойчивости машиностроительного предприятия будет обеспечен при реализации инновационных решений на первоначальной и конечной стадиях кризисной ситуации. На рисунке 1 приведена модель повышения эффективности региональных машиностроительных комплексов с использованием инструментов антикризисного управления.

Так, на стадии «предкризисное состояние» актуальными представляются инновационные решения, позволяющие при минимальных затратах повысить эффективность использования имеющегося ресурсного потенциала предприятия. Выбор конкретных инновационных решений целесообразно осуществлять с учетом инновационного и материально-технического потенциала соответствующего предприятия машиностроительного комплекса, а также возможности реализации отдельных этапов инновационного процесса на основе привлечения инновационного потенциала организаций региональной инновационной инфраструктуры. Также на данном этапе может быть рассмотрена возможность создания малых инновационных предприятий совместно с другими предприятиями машиностроительного комплекса региона, которые способны дополнить инновационный и иные виды потенциала предприятия, находящегося в предкризисной ситуации³.

³ Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70; Дли М.И., Какатунова Т.В., Скуратова Н.А. Интеллектуальная система управления сложными объектами с использованием нечетких когнитивных карт // Научное обозрение. 2013. № 9. С. 491–495; Палюх Б.В., Дли М.И., Какатунова Т.В., Багузова О.В. Интеллектуальная система поддержки принятия решений по управлению сложными объектами с использованием динамических нечетких когнитивных карт // Программные продукты и системы. 2013. № 4. С. 29.

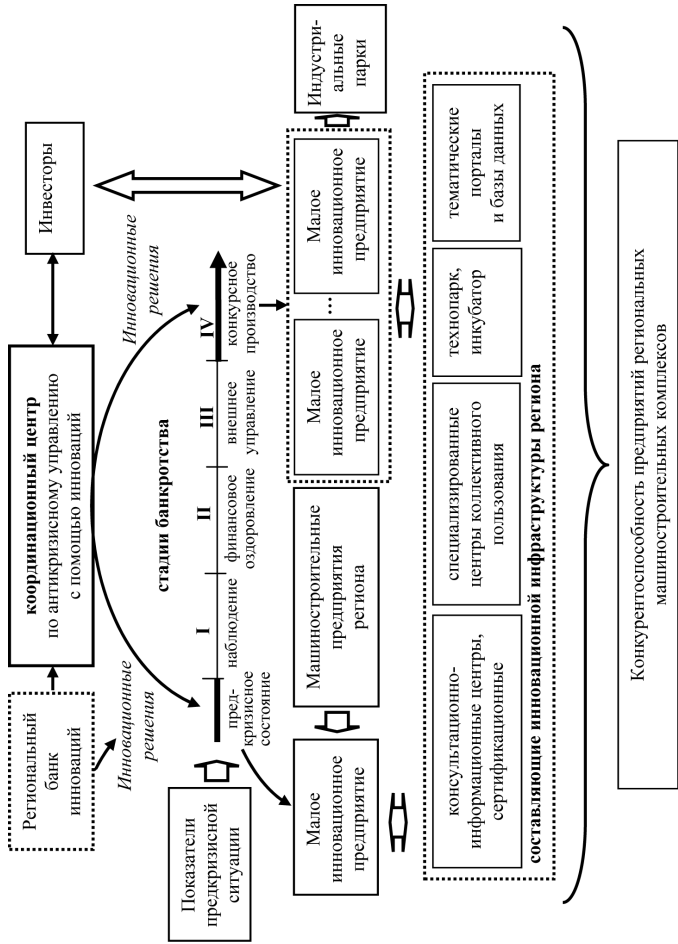


Рис. 1. Модель повышения эффективности региональных машиностроительных комплексов с использованием инструментов антикризисного управления

Реализация указанных решений под контролем и при взаимодействии с региональным координационным центром по антикризисному управлению позволит не только сократить количество предприятий, применительно к которым будут реализованы процедуры банкротства, но и повысить эффективность использования инновационного потенциала региона в целом.

Рассматривая этап «конкурсное производство», связанный с признанием предприятия банкротом и удовлетворением требований кредиторов за счет распределения его активов, отметим, что инвесторы, ранее вложившие собственные средства в развитие данного предприятия, заинтересованы в получении наибольшего эффекта, что невозможно при реализации имущества должника традиционным для этой ситуации образом.

Как представляется, рациональное использование имущества должника на основе его вовлечения в инновационный процесс позволит не только вернуть кредиторам инвестиционные вложения, но и получить дополнительный доход. При этом имеющееся имущество (материальные и нематериальные активы), предприятия, находящегося на стадии банкротства «конкурсное производство», может быть использовано как по частям, так и при объединении в отдельные группы в результате сдачи его в аренду, а также формирования на его основе малых инновационных предприятий. При создании малых инновационных предприятий реализация отдельных этапов инновационного процесса может осуществляться при взаимодействии с организациями инновационной инфраструктуры⁴.

Указанный подход особенно актуален для предприятий региональных машиностроительных комплексов. Отметим, что, во-первых, для предприятий машиностроительных комплексов, как правило, характерны большие циклы разработки инновационной продукции, т.е. машиностроительное предприятие, как социально-экономическая система, является крайне инерционной структурой. Поэтому, если данные предприятия уже вошли в стадию банкротства, то 98% из них

⁴ Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82; Дли М.И., Михайлов С.А., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования процессов энергосбережения на региональном уровне // Путеводитель предпринимателя. 2010. № 8. С. 41–50.

заканчивают конкурсным производством. Исключение составляют только стратегические предприятия, относящиеся к оборонно-промышленному комплексу, или социально-значимые предприятия. Во-вторых, машиностроительные предприятия обладают серьезным производственным потенциалом, поэтому с точки зрения развития экономики при конкурсном производстве лучше его не уничтожать, а использовать в рамках этого комплекса. В-третьих, оборудование в области машиностроения можно разделить на общепроизводственное, которое может использоваться в разных отраслях (например, токарные, фрезерные станки), и специфическое оборудование, применяемое только в отдельных отраслях (например, гальванические линии, термопластавтоматы). Поэтому реализовать целиком это оборудование часто затруднительно, а значит целесообразно создавать малые инновационные предприятия в соответствии с назначением оборудования и не осуществлять его демонтаж. В данной ситуации можно рассмотреть возможность формирования на основе имеющегося оборудования индустриальных парков, бизнес-инкубаторов и технопарков. Особенно актуальными представляются подобные решения, если в регионе отсутствуют аналогичные предприятия, которые могли бы приобрести данное оборудование по частям. При этом можно выделить ряд эффектов, которые могут быть получены различными участниками рассматриваемых процессов. Так, кредиторы получают возможность быстрее вернуть свои средства, ранее вложенные в соответствующее предприятие, в том числе используя возможности вхождения в капитал формируемых малых инновационных предприятий. Для региона вовлечение имущества предприятий-должников в инновационную деятельность будет означать рост занятости населения, а также увеличение налоговых поступлений в бюджет. Предприятия машиностроительного комплекса в результате реализации указанных решений могут повысить эффективность своих производственно-технологических цепочек на основе кооперации с малыми инновационными предприятиями. При формировании малых инновационных предприятий могут быть использованы все возможности их поддержки, например, в виде привлечения федерального финансирования, а также различных программ поддержки индустриальных парков, при создании которых в настоящее время практически не используется производственно-технологический потенциал регионов. Так, необходимо отметить сформированные в Смоленской

области индустриальный парк «Феникс», индустриальный парк Сафоново и другие.

Ключевая роль при выборе антикризисных инноваций, направленных на преодоление кризисной ситуации, и принятии решения о создании малых инновационных предприятий отводится назначенным антикризисным управляющим, осуществляющим тесное взаимодействие с сотрудниками регионального координационного центра по антикризисному управлению. При этом особую важность приобретает задача своевременного определения наметившейся тенденции, способной привести к существенному ухудшению финансового состояния предприятия. В настоящее время существуют различные подходы к оценке финансового состояния предприятия и определению стадии развития кризисной ситуации. Так, основные показатели для анализа финансового состояния предприятия, являющегося должником, были представлены в Постановлении Правительства РФ «Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа» (от 25.06.2003 г. № 367). Также можно отметить систему показателей для оценки финансового анализа предприятия, включающую показатели платежеспособности, финансовой устойчивости, эффективности использования оборотного капитала, доходности и финансового результата, эффективности использования трудовых ресурсов и другие ⁵.

В целом вовлечение активов должника в инновационный процесс позволит не только получить дополнительный эффект от вложенных ранее инвестиций в его развитие, но и осуществить его финансовое оздоровление, что благоприятным образом может сказаться на социально-экономическом развитии всего региона.

Список литературы

1. Юденков А.В., Дли М.И., Круглов В.В. Математическое программирование в экономике. Москва, 2010. 233 с.
2. Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 66–69.
3. Дли М.И., Какатунова Т.В., Литвинчук Ю.Я. Контроллинг локальных инноваций авиастроительного предприятия // Контроллинг. 2009. № 30. С. 32–36.

⁵ Пак В.Н. Антикризисное управление. – Екатеринбург, 2010. 266 с.

4. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191.
5. Дли М.И., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования региональных инновационных процессов // Инновационная деятельность. 2011. № 3 (16). С. 75–83.
6. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70.
7. Дли М.И., Какатунова Т.В., Скуратова Н.А. Интеллектуальная система управления сложными объектами с использованием нечетких когнитивных карт // Научное обозрение. 2013. № 9. С. 491–495.
8. Палюх Б.В., Дли М.И., Какатунова Т.В., Багузова О.В. Интеллектуальная система поддержки принятия решений по управлению сложными объектами с использованием динамических нечетких когнитивных карт // Программные продукты и системы. 2013. № 4. С. 29.
9. Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.
10. Дли М.И., Михайлов С.А., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования процессов энергосбережения на региональном уровне // Путеводитель предпринимателя. 2010. № 8. С. 41–50.
11. Пак В.Н. Антикризисное управление. Екатеринбург, 2010. 266 с.

References

1. Yudenkov A.V., Dli M.I., Kruglov V.V. Matematicheskoe programmirovaniye v ekonomike. Moskva, 2010. 233 s.
2. Dli M.I., Krolin A.A. Rol' i mesto innovatsii v realizatsii programm energosberezheniya v ekonomike // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2012. № 14. S. 66–69.
3. Dli M.I., Kakatunova T.V., Litvinchuk Yu.Ya. Kontrolling lokal'nykh innovatsii aviastroitel'nogo predpriyatiya // Kontrolling. 2009. № 30. S. 32–36.
4. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Sovremennyye tekhnologii rasprostraneniya innovatsii v promyshlennosti severnykh regionov Rossii // Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poryadka. 2017. № 3 (54). S. 179–191.
5. Dli M.I., Kakatunova T.V. Funktsional'nyye kognitivnyye karty dlya modelirovaniya regional'nykh innovatsionnykh protsessov // Innovatsionnaya deyatel'nost'. 2011. № 3 (16). S. 75–83.
6. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Analiz effektivnosti innovatsionnoy deyatel'nosti regional'nykh promyshlennykh kompleksov severo-zapadnogo federal'nogo okruga Rossii // Sever i rynek: formirovaniye ekonomicheskogo poryadka. 2013. № 4 (35). S. 66–70.

7. Dli M.I., Kakatunova T.V., Skuratova N.A. Intellektual'naya sistema upravleniya slozhnymi ob'ektami s ispol'zovaniem nechetkikh kognitivnykh kart // Nauchnoe obozrenie. 2013. № 9. S. 491–495.
8. Palyukh B.V., Dli M.I., Kakatunova T.V., Baguzova O.V. Intellektual'naya sistema podderzhki prinyatiya reshenii po upravleniyu slozhnymi ob'ektami s ispol'zovaniem dinamicheskikh nechetkikh kognitivnykh kart // Programmnye produkty i sistemy. 2013. № 4. S. 29.
9. Dli M.I., Kakatunova T.V., Khalin V.G. Samorazvivayushchayasya virtual'naya infrastruktura podderzhki innovatsii v regional'nykh promyshlennykh kompleksakh // Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2015. № 4. S. 79–82.
10. Dli M.I., Mikhailov S.A., Kakatunova T.V. Funktsional'nye kognitivnye karty dlya modelirovaniya protsessov energosberezheniya na regional'nom urovne // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2010. № 8. S. 41–50.
11. Pak V.N. Antikrizisnoe upravlenie. Ekaterinburg, 2010. 266 s.

Часть III. СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Е. Ю. Меркулова

*Доктор экономических наук, профессор,
merkatmb@mail.ru*

*Тамбовский государственный технический университет,
г. Тамбов, Российская Федерация*

В. И. Меньщикова

*Кандидат экономических наук, доцент,
menshikova@list.ru*

*Тамбовский государственный технический университет,
г. Тамбов, Российская Федерация*

С. П. Спиридонов

*Доктор экономических наук, доцент,
spiridonov_sp@bk.rumailto:warum72@mail.ru*

*Тамбовский государственный технический университет,
г. Тамбов, Российская Федерация*

Доступность жилищно-коммунальных услуг как индикатор качества жизни населения муниципального образования

Аннотация: В статье раскрыто значение термина «доступность» применительно к жилищно-коммунальным услугам. Дана характеристика физической, экономической и информационной доступности жилищно-коммунальных услуг для населения. Представлен анализ физической, экономической и информационной доступности жилищно-коммунальных услуг для населения как одного из индикаторов качества жизни населения. На материалах муниципального образования представлены выводы о доступности жилищно-коммунальных услуг для населения города Тамбов. Сделан вывод о важности исследования показателя доступности жилищно-коммунальных услуг для населения как одного из важнейших индикаторов качества жизни в муниципалитете.

Ключевые слова: качество жизни, доступность жилищно-коммунальных услуг, индикатор, муниципальное образование.

Благодарности: Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ и Тамбовской области в рамках научного проекта 18-410-680010 p_a.

E.Yu. Merkulova,

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
merkatmb@mail.ru*

*Tambov State Technical University,
Tambov, Russian Federation*

V. I. Menshchikova,

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
menshikova@list.ru*

*Tambov State Technical University,
Tambov, Russian Federation*

S. P. Spiridonov,

*Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
spiridonov_sp@bk.rumailto:warum72@mail.ru*

*Tambov State Technical University,
Tambov, Russian Federation*

Availability of housing and communal services as an indicator of the quality of life of the population of the municipality

Annotation: *The article reveals the meaning of the term «accessibility» in relation to housing and communal services. The characteristic of physical, economic and information accessibility of housing and communal services for the population is given. The analysis of the physical, economic and information accessibility of housing and communal services for the population as one of the indicators of the quality of life of the population is presented. The materials of the municipality present conclusions on the availability of housing and communal services for the population of the city of Tambov. The conclusion is made about the importance of the study of the indicator of affordability of housing and communal services for the population as one of the most important indicators of the quality of life in the municipality.*

Keywords: *quality of life, availability of housing and communal services, indicator, municipality.*

Acknowledgments: The article was made with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research and the Tambov Region in the framework of a research project 18-410-680010 p_a.

Проблемы измерения качества жизни населения неоднократно поднимались отечественными и зарубежными учеными. Существует достаточно большое количество методик, а также отдельных показателей, позволяющих оценить те или иные аспекты качества жизни

населения. Одним из таких показателей служит доступность жилищно-коммунальных услуг для населения. Отметим, что включение показателя доступности жилищно-коммунальных услуг для населения в методики оценки качества жизни обусловлено ролью сферы жилищно-коммунального хозяйства в экономике страны и развитии человеческого капитала.

Впервые понятие «доступность» применительно к жилищно-коммунальным услугам появилось в законодательстве РФ 2004 г. с принятием Федерального закона от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». В соответствии с данным законом доступность жилищно-коммунальных услуг для населения понимается как «доступность приобретения и оплаты потребителями соответствующих услуг организаций коммунального комплекса с учетом цен (тарифов) для потребителей и надбавок к ценам (тарифам) для потребителей» [3].

Из этого определения следует, что доступность жилищно-коммунальных услуг для населения может быть физической (возможность присоединения к коммунальным сетям и потребления качественных жилищно-коммунальных услуг) и экономической (возможность населения оплатить потребленные жилищно-коммунальные услуги). Кроме того, целесообразно выделить информационную составляющую доступности жилищно-коммунальных услуг, понимаемую как доступность информации нормативно-правового характера о правах потребителей, номенклатуре, периодичности и качестве услуг (особенно актуально в части услуг по содержанию, обслуживанию и ремонту жилого фонда и оборудования), а также организациях, оказывающих данные услуги, расписании их работы и способе оплаты услуг. Сюда же, следует отнести возможность оформить необходимые заявки и оплатить услуги через личный кабинет на сайте организации в сети Интернет, а также доступность оплаты через платежные терминалы, банкоматы и отделения различных банков и почтовые отделения.

Для оценки физической доступности жилищно-коммунальных услуг рассмотрим «Итоги комплексного наблюдения условий жизни населения» проведенного Тамбовстатом [2].

Так, по результатам опроса населения в г. Тамбове не испытывают стесненности при проживании 42% опрошенного населения, испытывают определенную стесненность – 32,6%, а большую стесненность испытывают 25,5% населения. Оценивая качество жилищных

условий 20% жителей, проживающих в многоквартирных домах, указали на недостаток тепла, 33,5% — на избыток влажности и сырость, 55,1% — на проблемы из-за плохой шумоизоляции. В целом 41,4% этих жителей считает свои условия проживания отличными, 25,0% — хорошими, 31,8% — удовлетворительными и 28,8% — плохими. Оценивая состояние лифтов, мусоропроводов и состояние подъездов и лестничных клеток 22,3% жителей многоквартирных домов считают, что они находятся в неудовлетворительном состоянии.

Жители г. Тамбова полностью обеспечены централизованным водопроводом, но при этом 31,6% указали, что при подаче холодной воды время от времени случаются перебои, а 67,6% опрошенных указали на отсутствие перебоев в подаче воды. Чаще на перебои в подаче воды жалуются жильцы многоквартирных домов (61,2% опрошенных). Качество подаваемой воды не устраивает 32,7% населения г. Тамбова, только 4,4% отмечают хорошее качество воды. Аналогичные оценки получены и по обеспеченности горячим водоснабжением: 21,9% указали на постоянные перебои, 62,6% на отдельные случаи с подачей горячей воды и 15,5% респондентов отметили, что перебоев практически нет.

В г. Тамбове наблюдается 100% использование сетевого газа, при этом 97% населения указали на регулярность проверок газового оборудования в течение года, более года не проводилась проверка газового оборудования у 3% опрошенных. Из числа домохозяйств, пользующихся сетевым газом — 100% указали на наличие газовых плит.

При 100% обеспеченности жителей многоквартирных домов централизованными источниками отопления, к дополнительным источникам отопления (бойлеры, конвекторы, тепловые вентиляторы, системы «теплый пол») используют 34,7% опрошенных.

Оценивая качество подачи электроэнергии в жилые дома 96,3% населения г. Тамбова указали на отсутствие проблем с подачей электроэнергии, 3,7% населения указавших на наличие проблем с подачей электроэнергии, причины видят с проблемами централизованной подачи электроэнергии.

В целом 91,9% опрошенных в возрасте старше 15 лет довольны условиями проживания в г. Тамбове, не нравятся условия проживания 0,8% респондентов (причем 75% из них не довольны организацией работы жилищно-коммунальных служб) и 7,3% не определились с мнением по данному вопросу.

Рассматривая экономическую доступность жилищно-коммунальных услуг, можно представить следующие результаты обследования доступности жилищно-коммунальных услуг населения г. Тамбова. Принимая во внимание доходы всех членов домохозяйства только 27,3% опрошенного населения имеет возможность справиться с непредвиденными расходами по ремонту жилья (вставить стекла, отремонтировать сантехнику, ликвидировать протечки крыши и т.д.). При этом регулярно оплачивают жилищно-коммунальные услуги – 98,6% опрошенных. Из числа домохозяйств, оплачивающих жилищно-коммунальные услуги, указали, что из-за недостатка денежных средств имели одну задолженность – 12,2% респондентов, больше двух задолженностей 4,1% и не имели долгов 83,7% опрошенных.

В таблице 1 представлены индикаторы доступности для населения коммунальных услуг г. Тамбова за 2013–2017 гг.

Таблица 1

**Индикаторы доступности для населения коммунальных услуг
г. Тамбова за 2013–2017 гг.**

Показатели	2013	2014	2015	2016	2017
Численность постоянного населения (на конец года) человек	28 4972	28 8895	288 414	290 365	293 661
Размер среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников крупных и средних организаций (по чистым видам экономической деятельности), рублей	22 680,4	24 993,9	26 297,8	27 380,1	28 933,8
Число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, человек	6322	6291	7622	9484	9100
Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на конец года, человек	91 040	90 982	93 658	11 6875	123 288
Средний размер социальной поддержки на одного пользователя, рублей	467	575	525	528,1	501,3
Доля семей, получающих субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, в общем количестве семей в городе, %	5,0	4,3	5,0	5,2	5,9

Источник: составлено авторами по данным Тамбовстата.

Анализ изменения тарифов на коммунальные услуги за период с 2013 по 2017 гг. показал, что тарифы на электроэнергию выросли в

1,23 раза, на тепло 1,21 раза, на воду в 1,14 раза, на природный газ в 1,1 раза, на водоотведение 1,28 раза. За этот же период среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников выросла 1,275 раза. Отставание темпов роста заработной платы от темпа роста тарифов привело к увеличению количества семей, получающих субсидии на оплату жилых помещений и коммунальных услуг с 6322 человек до 9100 человек, то есть прирост семей с низкими среднедушевыми доходами вырос на 43,9%. Общая численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на конец 2017 г. составила 123 288 человек, что составляет 42% от общего числа жителей г. Тамбова. Средний размер социальной поддержки на одного пользователя составил 501,3 рубля, что на 26,8 рубля меньше, чем в 2016 г. Доля семей, получающих субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, в общем количестве семей в городе в 2017 г. составила 5,9% — это максимальный результат за последние пять лет.

Рассматривая информационную составляющую оценки доступности оплаты жилищно-коммунальных услуг через сеть Интернет 62,3% опрошенных ответили, что умеют пользоваться персональным компьютером, при этом 5,6% опрошенных оплачивают жилищно-коммунальные услуги через платежные системы онлайн-банков в сети Интернет. Положительно оценили полноту и своевременность полученных услуг на сайтах государственных учреждений 9,1% пользователей.

Для оценки доступности для населения жилищно-коммунальных услуг на период 2018—2028 гг. составим прогноз среднего размера квитанции на оплату коммунальных услуг по г. Тамбову для различных типов квартир (табл. 2).

Таблица 2

Прогноз среднего размера квитанции на оплату коммунальных услуг по г. Тамбову на 2018—2028 гг.

Период прогноза	1-комнатная квартира, общей пл. 33 кв. м, кол-во проживающих 1 человек	2-комнатная квартира, общей пл. 54 кв. м, кол-во проживающих 3 человека	3-комнатная квартира, общей пл. 68 кв. м, кол-во проживающих 4 человека
на 31.12.2018	3648,04	7180,19	9215,22
на 31.12.2019	3724,65	7330,98	9408,74
на 31.12.2020	3802,87	7484,93	9606,32
на 31.12.2021	3882,73	7642,11	9808,06
на 31.12.2022	3964,27	7802,60	10014,02

Продолжение таблицы 2

Период прогноза	1-комнатная квартира, общей пл. 33 кв. м, кол-во проживающих 1 человек	2-комнатная квартира, общей пл. 54 кв. м, кол-во проживающих 3 человека	3-комнатная квартира, общей пл. 68 кв. м, кол-во проживающих 4 человека
на 31.12.2023	4047,52	7966,45	10224,32
на 31.12.2024	4132,51	8133,75	10439,03
на 31.12.2025	4219,30	8304,55	10658,25
на 31.12.2026	4307,90	8478,95	10882,07
на 31.12.2027	4398,37	8657,01	11110,60
на 31.12.2028	4490,73	8838,80	11343,92

Источник: составлено авторами на основе опроса жителей г. Тамбова.

В основе прогнозных расчетов лежит полученный стабильный темп прироста, обоснованный в анализе изменения тарифов на жилищно-коммунальные услуги. Заложенный среднегодовой темп роста среднего размера квитанции ниже предполагаемого роста среднедушевых доходов населения г. Тамбова.

Прирост среднедушевых доходов населения ожидается за счет реализации Национального проекта по производительности труда [1], одной из задач которого является рост реальной заработной платы работников, а также изменение пенсионного возраста населения. Повышение возраста позволит повысить доходы населения, так как средний размер пенсий составляет в среднем 34% от среднего размера заработной платы, то следует ожидать прироста доходов у женщин в возрасте от 55 до 60 лет и мужчин в возрасте от 60 до 65 лет. Так же ожидается индексирование пенсий и заработных плат работников бюджетной сферы.

Таким образом, исследование доступности для населения жилищно-коммунальных услуг является неотъемлемой частью оценки качества жизни населения. При этом важно помнить, что экономическая доступность жилищно-коммунальных услуг должна соотноситься с реальными денежными доходами населения. Только в этом случае может идти речь об обеспечении качества жизни населения.

Список литературы

1. Паспорт приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержка занятости». Утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 августа 2017 г. № 9). URL: <http://government.ru/news/29354/>.

2. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области. URL: http://tmb.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tmb/ru/statistics/standards_of_life/.
3. Федеральный закон от 30.12.2004г. № 210-ФЗ (ред. от 26.07.2017 г.) «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

Список литературы

1. Paspport prioritetnoi programmy «Povyshenie proizvoditel'nosti truda i podderzhka zanyatosti». Utv. prezidiumom Soveta pri Prezidente RF po strategicheskomu razvitiyu i prioritetnym proektam (protokol ot 30 avgusta 2017 g. № 9). URL: <http://government.ru/news/29354/>.
2. Ofitsial'nyi sait Territorial'nogo organa Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki po Tambovskoi oblasti. URL: http://tmb.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tmb/ru/statistics/standards_of_life/.
3. Federal'nyi zakon ot 30.12.2004g. № 210-FZ (red. ot 26.07.2017 g.) «Ob osnovakh regulirovaniya tarifov organizatsii kommunal'nogo kompleksa».

Научно-практическое издание

Серия

«Ученые записки Российской академии предпринимательства»

**РОЛЬ И МЕСТО
ЦИВИЛИЗОВАННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ**

**Том 17 № 4
2018**

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой
коммуникации **ПИ № 77 – 17478 от 18 февраля 2004 года.**

Подписано в печать 24.12.2018
Формат бумаги 60x90 ¹/₁₆, Гарнитура «Newton7С, TextBookС»
Объем 21,39 усл. печ. л. Тираж 1000 экз.
Издательство Агентство печати «Наука и образование»
109544 г. Москва, ул. Малая Андроньевская, д. 15.
(499) 678-03-30, www.rusacad.ru, info@rusacad.ru