

Редакционная коллегия

Агапов В.С. – д-р психол. наук, проф.
Азоев Г.Л. – д-р экон. наук, проф.
Базылевич Т.Ф. – д-р психол. наук, проф.
Баишмаков В.И. – д-р социол. наук, проф.
Воронин В.Н. – д-р психол. наук, проф.
Грошев И.В. – д-р экон. наук,
д-р психол. наук, проф.
Ефимова М.Р. – д-р экон. наук, проф.
Ионцева М.В. – д-р психол. наук, проф.
Кибакин М.В. – д-р социол. наук, проф.
Клейнер Г.Б. – д-р экон. наук, проф.,
чл.-корр. РАН
Князев В.Н. – д-р психол. наук, проф.
Красовский Ю.Д. – д-р социол. наук, проф.
Крупнов А.И. – д-р психол. наук, проф.
Крыштановская О.В. – д-р социол. наук, проф.
Кузнецов Н.В. – д-р экон. наук, проф.
Митрофанова Е.А. – д-р экон. наук, проф.
Новиков В.Г. – д-р социол. наук, проф.
Пацула А.В. – д-р социол. наук, проф.
Райченко А.В. – д-р экон. наук, проф.
Сергиенко С.К. – д-р психол. наук, проф.
Симонович Н.Е. – д-р психол. наук, проф.
Соболевская О.В. – д-р мед. наук, проф.
Тихонова Е.В. – д-р социол. наук, проф.
Фетисов Э.Н. – д-р социол. наук, проф.
Филиппов А.В. – д-р психол. наук, проф.
Фомин П.А. – д-р экон. наук, проф.
Фролов С.С. – д-р социол. наук, проф.
Черепов В.М. – д-р мед. наук, проф.
Чудновский А.Д. – д-р экон. наук, проф.
Эриашвили Н.Д. – д-р экон. наук, канд. юр. наук,
канд. ист. наук, проф.

Журнал входит в Перечень ВАК рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по направлениям: 08.00.01 – Экономическая теория (экономические науки), 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки), 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит (экономические науки), 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика (экономические науки), 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки), 08.00.14 – Мировая экономика (экономические науки), 19.00.01 – Общая психология, психология личности, история психологии (психологические науки), 19.00.05 – Социальная психология (психологические науки), 22.00.01 – Теория, методология и история социологии (социологические науки), 22.00.03 – Экономическая социология и демография (социологические науки), 22.00.04 – Социальная структура, социальные институты и процессы (социологические науки), 22.00.05 – Политическая социология (социологические науки), 22.00.06 – Социология культуры (социологические науки), 22.00.08 – Социология управления (социологические науки).

Editorial board

Agapov V.S. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Azoev G.L. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Bazylevich T.F. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Bashmakov V.I. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Voronin V.N. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Groshev I.V. – Doctor of Economic Sciences,
Doctor of Psychological Sciences, prof.
Efimova M.R. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Iontseva M.V. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Kibakin M.V. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Kleiner G.B. – Doctor of Economic Sciences, prof.,
corresponding member of RAS
Knyazev V.N. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Krasovskii Yu.D. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Krupnov A.I. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Kryshstanovskaya O.V. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Kuznetsov N.V. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Mitrofanova E.A. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Novikov V.G. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Patsula A.V. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Raichenko A.V. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Sergienko S.K. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Simonovich N.E. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Sobolevskaya O.V. – Doctor of Medical Sciences, prof.
Tikhonova E.V. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Fetisov E.N. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Filippov A.V. – Doctor of Psychological Sciences, prof.
Fomin P.A. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Frolov S.S. – Doctor of Sociological Sciences, prof.
Cherepov V.M. – Doctor of Medical Sciences, prof.
Chudnovskii A.D. – Doctor of Economic Sciences, prof.
Eriashvili N.D. – Doctor of Economic Sciences,
Candidate of Juridical Sciences, Candidate
of Historical Sciences, prof.

The journal is included in the list of Higher Attestation Commission of peer-reviewed scientific publications, in which should be published basic scientific results of dissertations on competition of a scientific degree of candidate of sciences and on competition of a scientific degree of doctor of sciences in the field: 08.00.01 – Economic theory (economic sciences), 08.00.05 – Economics and management of the national economy (by branches and fields of activity) (economic sciences), 08.00.10 – Finance, money circulation and credit (economic sciences), 08.00.12 – Accounting, statistics (economic sciences), 08.00.13 – Mathematical and instrumental methods of economics (economic sciences), 08.00.14 – World Economy (Economics), 19.00.01 – General psychology, personality psychology, history of psychology (psychological sciences), 19.00.05 – Social psychology (psychological sciences), 22.00.01 – Theory, methodology and history of sociology (sociological sciences), 22.00.03 – Economic sociology and demography (sociological sciences), 22.00.04 – Social structure, social institutions and processes (sociological sciences), 22.00.05 – Political sociology (sociological sciences), 22.00.06 – Sociology of culture (sociological sciences), 22.00.08 – Sociology of management (sociological sciences).

Статьи доступны по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная, согласно которой возможно неограниченное распространение и воспроизведение этих статей на любых носителях при условии указания автора и ссылки на исходную публикацию статьи в данном журнале в соответствии с правилами научного цитирования



Главный редактор

И.В. Грошев

Ответственный за выпуск

Л.Н. Алексеева

Редактор

Ю.С. Никитина

Редактор перевода

А.В. Меньшиков

**Выпускающий редактор
и компьютерная верстка**

Е.А. Малыгина

Технический редактор

О.А. Дегтярёва

Дизайн обложки

Л.Н. Алексеева

Зарегистрирован в Роскомнадзоре,
свидетельство ПИ № ФС77-1361 от 10.12.1999 г.
В запись о регистрации внесены изменения,
регистрационный номер ПИ № ФС 77-76215 от 12.07.2019 г.

Подписной индекс в электронном каталоге
ОАО Агентство «Роспечать» – 42517
<http://press.rosr.ru/publications/view/42517/>

ЛР № 020715 от 02.02.1998 г.
Подп. в печ. 26.12.2019 г.
Формат 60×90/8
Объем 25,75 печ. л.
Бумага офисная
Печать цифровая
Тираж 1000 экз.
(первый завод 100 экз.)
Заказ № 1364

Издательство: Издательский дом ГУУ
(Государственный университет управления)

Издается в авторской редакции

Ответственность за сведения,
представленные в издании, несут авторы

Все публикуемые статьи прошли
обязательную процедуру рецензирования

Адрес редакции:
109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99,
главный учебный корпус, кабинеты 346 и 345А.
Тел.: +7 (495) 377-90-05
E-mail: ic@guu.ru
Сайт: <http://www.vestnik.guu.ru>

Articles are available under a Creative Commons «Attribution» International 4.0 public license, according to which, unlimited distribution and reproduction of these articles is possible in any medium, specified the author's name and references to the original article publication in this journal in accordance with the rules of scientific citation



Editor-in-Chief

I.V. Groshev

Responsible for issue

L.N. Alekseeva

Editor

Yu.S. Nikitina

Translation editor

A.V. Menshikov

**Executive editor
and desktop publishing**

E.A. Malygina

Technical editor

O.A. Degtyareva

Cover design

L.N. Alekseeva

Registered in the Roskomnadzor
Certificate PI № FS77-1361 from 10.12.1999
Changes have been made to the registration record
Registration number PI № FS 77-76215 from 12.07.2019

Subscription index in the electronic catalog
of JSC Agency «Rospechat» – 42517
<http://press.rosr.ru/publications/view/42517/>

LR № 020715 from 02.02.1998
Signed to print 26.12.2019
Format 60×90/8
Size 25,75 printed sheets
Offset paper
Digital printing
Circulation 1000 copies
(the first factory 100 copies)
Print order № 1364

Publishing: Publishing house
of the State University of Management

Published in author's edition

The authors are responsible for the information
presented in the publication

All published articles have undergone
a mandatory review procedure

Editor's office:
109542, Russia, Moscow, Ryazanskii Prospekt, 99, State University
of Management, the main academic building, office 346 and 345A.
Tel.: +7 (495) 377-90-05
E-mail: ic@guu.ru
<http://www.vestnik.guu.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Алиев А.А.	
Оценка монетарной политики стран БРИКС	5
Галазова М.В.	
Программное бюджетирование как инструмент управления муниципальными финансами	11
Зиннурова Ю.А., Широнина Е.М.	
Теоретические аспекты развития кадрового потенциала	17
Кандрашина Е.А., Зотова А.С.	
Проблема контроля при осуществлении организационных изменений в вузах	23
Хомушку В.К., Кара-Сал М.Р.	
Внешний государственный финансовый контроль в Республике Тыва. Приоритеты при планировании контрольной деятельности	31

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

Брахими Ю., Иванов И.Н.	
Развитие информационно-коммуникационных технологий как основа цифровой трансформации и обработки информации в системах пространственного слежения	38
Гавва Р.В., Ложкомоева Е.Н., Нечаева Т.В.	
Применение инструментов инновационного маркетинга в образовательной деятельности учреждений высшего образования	43
Гайша О.Д.	
Кластеры в национальных инновационных системах	49
Денисова А.И.	
Моделирование рисков разработки и реализации инфраструктурного проекта на основе методов сетевого планирования	56
Хэ Мэнин	
Изменение организационной культуры предприятия как преодоление сопротивления цифровой трансформации	66

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Камара П.	
Влияние искусственного интеллекта на трудовую занятость на примере транспортной отрасли Франции	71
Крамаров С.О., Пелихов Н.В., Сахарова Л.В., Храмов В.В.	
Модификация модели Леонтьева для описания региональных промышленных кластеров	78
Сугарова И.В.	
Межбюджетные отношения и варианты возможности решения проблем дотационности бюджетов	87

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Алферьев Д.А., Кремин А.Е.	
Многоцелевая оптимизация программы выпуска продукции	92
Бардина И.В.	
События после отчетной даты: контрольные показатели существенности для бухгалтерского учета	102
Вазагов В.М., Мирошниченко М.Б.	
Концептуальные аспекты и прикладные средства структурных преобразований российской экономики в условиях внешних ограничений	107
Медведева О.Е., Артеменков А.И.	
Теоретические основы экономических измерений стоимости в условиях глобальных технологических сдвигов и кризисов. Новейшая методологическая база (часть 1)	112
Мозговая О.О., Шеваль Ю.В.	
Установление сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков методом сравнения аналогов: снижение или рост	119
Опекунов В.А., Аллаhverдова М.Д.	
Исследование существующей системы долевого участия физических лиц в строительстве объектов жилой недвижимости и перспективы ее развития	126
Сафиуллин М.Р., Абдукаева А.А., Ельшин Л.А.	
Оценка и анализ цифровой трансформации региональных экономических систем Российской Федерации: методические подходы и их апробация	133
Сериков С.Г.	
Выявление специфики общественного воспроизводства Амурской области с помощью производственной функции Кобба – Дугласа	144

CONTENTS

CURRENT ISSUES OF MANAGEMENT

Aliev A.A.	
Assessment of the BRICS monetary policy	5
Galazova M.V.	
Program budgeting as a tool of municipal finance management	11
Zinnurova Yu.A., Shironina E.M.	
Theoretical aspects of human resources capacity development	17
Kandrashina E.A., Zotova A.S.	
The problem of control while implementing organizational changes at the universities	23
Khomushku V.K., Kara-Sal M.R.	
External state financial control in the Republic of Tuva. Priorities in planning control activities	31

STRATEGIES AND INNOVATIONS

Brahimi Yu., Ivanov I.N.	
The development of information and communication technologies as the basis for digital transformation and information processing in spatial tracking systems	38
Gavva R.V., Lozhkomoeva E.N., Nechaeva T.V.	
Application of innovative marketing tools in educational activities of higher education institutions	43
Gaisha O.D.	
Clusters in national innovation systems	49
Denisova A.I.	
Modeling the risks of developing and implementing the infrastructure project based on network planning methods	56
He Menin	
Change of organizational culture of the enterprise as overcoming of digital transformation resistance	66

DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND REGIONAL MANAGEMENT

Kamara P.	
Influence of artificial intelligence on employment on the example of transport industry of France	71
Kramarov S.O., Pelikhov N.V., Sakharova L.V. Khramov V.V.	
Modification of the Leontiev model for description of regional economic clusters	78
Sugarova I.V.	
Interbudgetary relations and options for solving the problems of budget subsidies	87

ECONOMICS: PROBLEMS, SOLUTIONS AND PROSPECTS

Alferev D.A., Kremin A.E.	
Multi-purpose optimization of the product release program	92
Bardina I.V.	
Events after the reporting date: benchmarks materiality for accounting	102
Vazagov V.M., Miroshnichenko M.B.	
Conceptual aspects and applied means of structural transformations of the Russian economy in terms of external constraints	107
Medvedeva O.E., Artemenkov A.I.	
Theoretical bases of economic measurements of value in the conditions of global technological shifts and crises. Newest methodological basis (part 1)	112
Mozgovaya O.O., Sheval Yu.V.	
The establishment of sales markups of guaranteeing electricity suppliers by method of comparison of analogues: decrease or increase	119
Opekunov V.A., Allahverdova M.D.	
Study of the existing system of equity construction involving individuals investment in real estate and its development prospects	126
Safiullin M.R., Abdukaeva A.A., Elshin L.A.	
Assessment and analysis of digital transformation of regional economic systems of the Russian Federation: methodological approaches and their approbation	133
Serikov S.G.	
Detection of the specificity of public reproduction of the Amur region with the help of the Cobb – Douglas production function	144

СОДЕРЖАНИЕ

Ци Жунчао

Корпоративная социальная ответственность как неотъемлемая часть эффективной деятельности организации	154
--	-----

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

Грызунова Н.В.

Структурный продукт как инструмент управления проблемной задолженностью	159
---	-----

Екимова К.В., Галазова С.С., Мануйленко В.В.

Основные направления взаимосвязи финансовой науки и финансовой культуры	167
---	-----

Миленков А.В.

Влияние финансово-банковского сектора на социально-экономическое развитие регионов	173
--	-----

Симонян А.Р.

Анализ состояния кредитных потребительских кооперативов в Российской Федерации	181
--	-----

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

Ефанова Л.Д., Федорова К.А.

Демографическая политика Франции	189
--	-----

Лавров И.А.

Катализаторы и ингибиторы политической карьеры в России	193
---	-----

Лялин А.М., Персианов В.А., Королевская В.И.

Научно-методические и духовно-нравственные ориентиры в подготовке управленческих кадров в Государственном университете управления (часть 1)	200
---	-----

CONTENTS

Zi Gunchao

Corporate social responsibility as an integral part of effective activity of organization	154
---	-----

FINANCES AND BANKING

Gryzunova N.V.

Structural product as a tool for managing problem debt	159
--	-----

Ekimova K.V., Galasova S.S., Manuylenko V.V.

The main directions of interrelation between financial science and financial culture	167
--	-----

Milenkov A.V.

The influence of the financial & banking sector on the socio-economic development of the regions	173
--	-----

Simonyan A.R.

Analysis of the state of credit consumer cooperatives in the Russian Federation	181
---	-----

SOCIAL TECHNOLOGIES AND PROCESSES

Efanova L.D., Fedorova K.A.

Demographic policy of France	189
------------------------------------	-----

Lavrov I.A.

Catalysts and inhibitors of political career in Russia	193
--	-----

Ljalin A.M., Persianov V.A., Korolevskaja V.I.

Scientific and methodological, spiritual and moral guidelines in management training in the State University of Management (part 1)	200
---	-----

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 336.711

JEL E5

DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-5-10

Алиев Аяз Аладдин оглы

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО

«Российский экономический

университет имени Г. В. Плеханова»,

г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-1476-9702

e-mail: mr.aliev.aa@mail.ru

ОЦЕНКА МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ СТРАН БРИКС

Аннотация. Для получения обобщенной оценки монетарной политики на примере стран БРИКС исследована совокупность теоретических, практических и методологических вопросов определения экономического состояния государства, основанная на использовании показателей устойчивости, динамических и качественных показателей развития государства. Используются инструменты нечетких множеств, экспертной оценки, графического анализа, а также инструменты вычисления общих интегральных показателей на основе выбранных показателей, отражающих ее состояние. Методология будет интересна органам государственной власти, инвестиционным фондам и инвесторам. Результаты исследования можно использовать при принятии решений инвестиционного характера, проведении экономического анализа стран. Практическая значимость полученных результатов состоит в обобщенной оценке и возможности оценить экономическое развитие страны с учетом монетарной политики стран в рамках стран БРИКС.

Ключевые слова: монетарная политика, денежно-кредитная политика, экономическое развитие, страны БРИКС, интегральная оценка.

Цитирование: Алиев А.А. Оценка монетарной политики стран БРИКС//Вестник университета. 2019. № 12. С. 5–10.

ASSESSMENT OF THE BRICS MONETARY POLICY

Abstract. A set of theoretical, practical and methodological issues of determining the economic status of the state, based on the use of indicators of stability, dynamic and qualitative indicators of state development has been examined for obtaining a generalized assessment of monetary policy on the example of the BRICS countries. The fuzzy set tools, peer review, graphic analysis, and tools for calculating common integral indicators, based on selected indicators, reflecting its state, have been used. The methodology will be interesting to state authorities, investment funds and investors. The results of the study can be used in investment decisions and economic analysis of countries. The practical significance of the obtained results consists in a generalized assessment and an opportunity to evaluate the economic development of the country, taking into account the monetary policy of the BRICS countries.

Keywords: monetary policy, monetary policy, economic development, BRICS countries, integrated assessment.

For citation: Aliev A.A. Assessment of the BRICS monetary policy (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 5–10. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-5-10

Монетарная (денежно-кредитная) политика любой страны является комплексным понятием и характеризуется системой показателей, отражающих наличие средств, возможности страны и ее населения.

На основе анализа научной литературы по проблеме оценки монетарной политики и экономического развития стран разработана система показателей, характеризующих устойчивость, динамичность развитие экономики и качественные аспекты развития страны [2; 3; 6; 7; 8; 11].

Система оценки учитывает оценку по отдельным укрупненным группам показателей экономического развития государств.

© Алиев А.А., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Для оценки критерия устойчивости кредитно-денежной политики стран используются следующие показатели:

- дефицит бюджета. Он характеризует превышение объема расходов и обязательств над объемом доходов. Чем меньше этот показатель, тем более устойчива экономика страны;
- золотовалютные запасы – один из активов Центрального банка страны, которым обеспечены его обязательства. Чем выше золотовалютные запасы государства, тем надежнее обеспечены его обязательства и тем инвестиционно привлекательнее позиционируется страна на международной арене;
- государственный долг – обязательства страны перед физическими и юридическими лицами, иностранными государствами и международными организациями. Чем меньше этот показатель, тем более устойчива экономика страны. При этом существуют уровни государственного долга, долг свыше которого может оттолкнуть инвестиции в страну [3; 7; 8].

Динамические показатели характеризуют макроэкономическое развитие хозяйства страны. В рамках исследования в их группу включены следующие показатели:

- ВВП – показатель общей рыночной стоимости всех готовых товаров и услуг, произведенных на территории страны в течение года. Является одним из базовых критериев при оценке экономического потенциала страны, экономической и денежно-кредитной политики и стратегического развития;
- ВВП на душу населения – индикатор характеризующий, состояние экономики страны относительно количества ее граждан. Чем выше данный индикатор, тем развитее страна, выше покупательская способность населения и инвестиционная привлекательность экономики страны для инвесторов;
- инвестиции в основной капитал – показатель совокупных затрат, направляемых на создание, воспроизводство и приобретение основных фондов. Данный критерий определяется как двигатель роста экономики страны [2].

В третью группу показателей экономического развития государства входят качественные показатели:

- коэффициент Джини – показатель, отражающий степень неравномерного распределения доходов населения страны. Неравномерность распределения доходов является одной из общих проблем для всех государств. Оценка экономической неравномерности распределения доходов населения является одной из основных задач экономической политики и служит основой для реализации государственной политики в области денежно-кредитного регулирования;
- индекс развития человеческого потенциала – комбинированный показатель, характеризующий развитие человеческого потенциала. В основе показателя лежат следующие критерии: уровень жизни, грамотность, уровень образования. Эти критерии закладываются правительствами стран в долгосрочную стратегию социально-экономического и денежно-кредитного регулирования;
- паритет покупательной способности – показатель, позволяющий сравнить потенциалы отдельных государств и различных регионов мира в единой системе оценки в разрезе покупательской силы валют стран.

Таким образом, показатели устойчивости монетарной политики стран позволяют определить такие состояния в экономике страны, как вероятность наступления кризисных явлений и неэффективность проводимой финансовой политики, оценить эффективность монетарной политики правительств. Чтобы узнать долги государства, а также их способность обеспечить свои обязательства, имеет смысл использовать показатели государственного долга и золотовалютных запасов страны. Исходя из значимости для оценки эффективности и степени развития экономики страны таким показателям присваивается более высокий ранг. В группе динамических показателей по важности самый высокий ранг приходится на ВВП, так как это наиболее значимый показатель для страны [9]. Далее – ВВП на душу населения. Показатель инвестиций в основной капитал получает наименьший ранг в данной группе показателей. В группе качественных показателей коэффициент Джини и индекс развития человеческого потенциала – наиболее значимые из трех показателей в данной группе. Индекс развития человеческого потенциала представляет комплексную оценку населения, а коэффициент Джини – неравенство распределения доходов. При анализе монетарной политики наибольший интерес представляет коэффициент Джини, а затем уже индекс развития человеческого потенциала, как более общие сведения о стране. Паритет покупательной способности в этой группе располагается на последнем месте [5; 10]. Исходя из вышеописанных обоснований макропараметров они были разграничены по убыванию степени влияния на результирующий параметр и их веса в общем показателе, а также проведено ранжирование от 1 до 3 ранга внутри каждой группы показателей, в совокупности характеризующих финансовое состояние предприятий. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Система показателей оценки монетарной политики
и экономического развития и их ранга внутри каждой группы**

Составляющая системы оценки монетарной политики	Ранг	Показатель	Ранг
Устойчивость	1	Дефицит бюджета	1
		Золотовалютные резервы	3
		Государственный долг	2
Динамические	2	ВВП	1
		ВВП на душу населения	2
		Инвестиции в основной капитал	3
Качественные	3	Коэффициент Джини	1
		Индекс развития человеческого потенциала	2
		Паритет покупательной способности	3

Составлено автором по материалам исследования

В условиях, когда в экономической науке отсутствуют возможности точного распределения критериев по степени значимости в системе оценки, применяются инструменты других сфер науки. Из теории нечетких множеств воспользуемся критерием Фишберна, основные положения которого основываются на убывании весового критерия по сравнению с последующим [1]. Количественная характеристика каждого критерия определяется по формуле (1):

$$R_i = (2(N-i+1)) / ((N+1) \cdot N), \quad (1)$$

где i – порядковый номер показателя, R_i – удельное значение каждого i -го показателя, N – общее число показателей [12].

Применив соотношение (1) на примере выявленных показателей, мы определили результаты ранжирования коэффициентов и их весовые значения (табл. 2).

Таблица 2

Результаты ранжирования коэффициентов по методу Фишберна

Система показателей	Подгруппы Показателей	Ранг в системе	Весовой критерий (r_i)	Ранг внутри групп	Весовой критерий внутри группы (r_i)
Устойчивость	Дефицит бюджета	1	0,5	1	0,5
	Золотовалютные резервы			3	0,167
	Государственный долг			2	0,333
Динамические	ВВП	2	0,167	1	0,5
	ВВП на душу населения			2	0,333
	Инвестиции в основной капитал			3	0,167
Качественные	Коэффициент Джини	3	0,333	1	0,5
	Индекс развития человеческого потенциала			2	0,333
	Паритет покупательной способности			3	0,167

Составлено автором по материалам исследования

В рамках интегральной оценки используется формула с учетом весового критерия:

$$Ifp = \sum ((\sum R_{ij} \cdot N_{ij}) \cdot \sum (R_{ij} \cdot NF_{ij})) \quad (2)$$

На основе значений удельных весов, полученных для каждого показателя, были определены значения интегрального показателя монетарной политики для каждого отдельного периода по странам БРИКС (табл. 3).

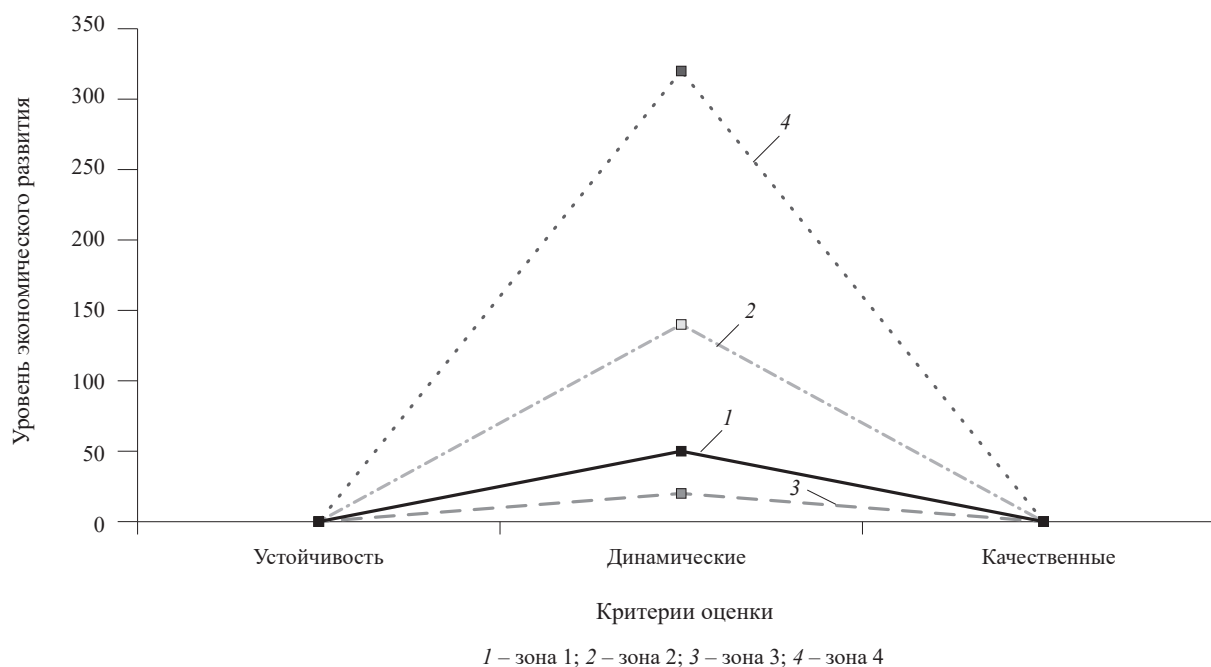
Таблица 3

**Интегральные оценки монетарной политики стран БРИКС
с учетом удельного веса по правилу Фишберна**

Страна	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Бразилия	3,31	3,17	3,66
Индия	2,53	2,55	2,17
Китай	5,58	5,59	5,81
Россия	2,01	2,84	2,95
ЮАР	3,39	3,44	3,85

Составлено автором по материалам исследования

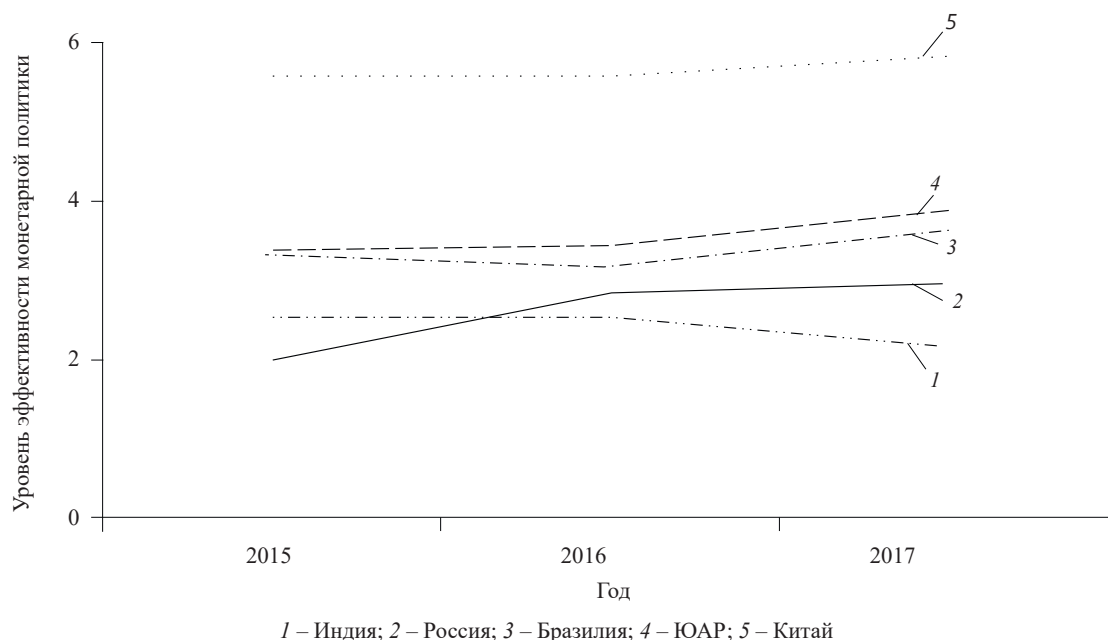
Исходя из полученных максимальных и минимальных значений интегрального показателя монетарной политики образуются зоны, характеризующие степень экономического развития и эффективность монетарной политики стран (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Зоны экономического развития и эффективности монетарной политики стран

Для графического отображения полученных данных воспользуемся данными таблицы 3. По результатам формирования зон экономического развития страны была сформирована зона опережающего экономического развития. Было выявлено, что Китай и Бразилия являются странами, входящими в зону опережающего экономического развития (интервал 5-6) (см. рис. 2) [4].



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Интегральные оценки монетарной политики стран БРИКС

По результатам оценки монетарной и социально-экономической политики стран БРИКС за 2015-2017 гг. выявлено, что Китай и ЮАР имеют наиболее эффективную монетарную и социально-экономическую политику. Монетарная политика России, Индии и Бразилии менее эффективна, и их социально-экономическое развитие больше может быть подвержено влиянию внешних шоков, чем других стран.

Лидерство Китая основано на высоких значениях таких показателей, как:

- объем золотовалютных резервов. По данным статистики, Китай входит в пятерку стран по показателю золотовалютных резервов, уступая Российской Федерации, США, Германии и Италии;
- низкие значения показателя государственного долга по отношению к ВВП. Умеренные значения данного показателя характеризуют инвестиционную привлекательность для инвесторов и, как следствие, рост инвестиций в основной капитал;
- размер ВВП. Китай – вторая страна в мире после США по показателю ВВП (номинальный) и первая по ВВП (по паритету покупательной способности);
- индекс развития человеческого потенциала. По этому критерию Китай занимает в мировом рейтинге 86 позицию, однако среди анализируемых стран он является лидером наряду с Россией и Бразилией.

Хорошие позиции Южной-Африканской Республики основаны на том, что одним из низких значений показателя она имеет дефицит бюджета, а также у нее один из высоких показателей коэффициента Джини.

Библиографический список

1. Алиев, А. А. Методология формирования индекса финансового потенциала инновационного развития нефтегазовой отрасли России//Российское предпринимательство. – 2017. – Т. 18. – №2. – С. 147-160.
2. Бекарева, С. В., Кравченко, Н. А., Мельтенисова, Е. Н. Монетарная политика центральных банков стран БРИКС в глобальном финансовом пространстве//Мир экономики и управления. – 2018. – Т. 18. – № 3. – С. 5-17.
3. Богатова, И. Э. Анализ влияния монетарной политики в США, зоне Евро и Китая на денежно-кредитную политику России//Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2017. – № 6. – С. 134-141.
4. Екимова, К. В., Савельева, И. П., Цало, И. М. Оценка влияния изменений конъюнктуры мировых рынков на региональные процессы//Экономика региона. – 2016. – Т. 12. – № 3. – С. 670-683.
5. Кавицкая, И. Л. Анатомия трансмиссии нетрадиционной монетарной политики//Journal of Economic Regulation. – 2019. – Т. 10. – № 1. – С. 39-49.

6. Молденхауэр, Н. А. Решение проблем денежно-кредитной политики на базе новой системы по управлению монетарной политикой//Общество: политика, экономика, право. – 2015. – № 2. – С. 14-21.
7. Пестова, А. А. Об оценке эффектов монетарной политики в России: Роль пространства шоков и изменений режимов политики//Вопросы экономики. – 2018. – № 2. – С. 33-55.
8. Решетова, А. В. Влияние монетарной политики ФРС США на экономическую безопасность России через валютный курс//Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 2 (103). – С. 87-90.
9. Тиунова, М. Г. Влияние монетарной политики на динамику российского финансового рынка//Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25. – № 3 (783). – С. 618-635.
10. Харитончик, А. И. Воздействие монетарной политики на цены в развивающихся странах//Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2019. – № 1 (132). – С. 102-110.
11. Хафизов, Ш. И. Монетарная политика как разновидность стабилизационной политики государства в современных условиях//Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2014. – № 2/10-2 (152). – С. 107-111.
12. Pietarinen, A. V. Games as Formal Tools versus Games as Explanations in Logic and Science//Foundations of Science. – 2003. – № 8. – Pp. 317-364.

References

1. Aliev A. A. Metodologiya formirovaniya indeksa finansovogo potentsiala innovatsionnogo razvitiya neftegazovoi otrasli Rossii [*The methodology of forming the index of financial potential of innovative development of Russian oil and gas industry*], Rossiiskoe predprinimatel'stvo [*Russian Journal of Entrepreneurship*], 2017, Vol. 18, I. 2, pp. 147-160.
2. Bekareva S. V., Kravchenko N. A., Mel'tenisova E. N. Monetarnaya politika tsentral'nykh bankov stran BRIKS v global'nom finansovom prostranstve [*Monetary policy of the central banks of the BRICS countries in the global financial space*], Mir ekonomiki i upravleniya [*World of Economics and Management*], 2018, Vol. 18, I. 3, pp. 5-17.
3. Bogatova I. E. Analiz vliyaniya monetarnoi politiki v SShA, zone Evro i Kitaya na denezhno-kreditnyuyu politiku Rossii [*Analysis of the impact of monetary policy in the United States, the Euro zone and China on the monetary policy of Russia*], Vestnik Instituta Ekonomiki Rossiiskoi Akademii Nauk [*The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*], 2017, I. 6, pp. 134-141.
4. Ekimova K. V., Savel'eva I. P., Tsalo I. M. Otsenka vliyaniya izmenenii kon'yunktury mirovykh rynkov na regional'nye protsessy [*Assessment of the impact of changes in world market conditions on regional processes*], Ekonomika regiona [*Economy of Region*], 2016, Vol. 12, I. 3, pp. 670-683.
5. Kavitskaya I. L. Anatomiya transmissii netraditsionnoi monetarnoi politiki [*Transmission anatomy of unconventional monetary policy*], Journal of Economic Regulation, 2019, Vol. 10, I. 1, pp. 39-49.
6. Moldenkhauser N. A. Reshenie problem denezhno-kreditnoi politiki na baze novoi sistemy po upravleniyu monetarnoi politikoi [*Solving monetary policy issues based on the new monetary policy management system*], Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo [*Society: Politics, Economics, Law*], 2015, I. 2, pp. 14-21.
7. Pestova A. A. Ob otsenke effektiv monetarnoi politiki v Rossii: Rol' prostranstva shokov i izmenenii rezhimov politiki [*On assessing the effects of monetary policy in Russia: The role of the space of shocks and changes in policy regimes*], Voprosy ekonomiki, 2018, I. 2, pp. 33-55.
8. Reshetova A. V. Vliyanie monetarnoi politiki FRS SShA na ekonomicheskuyu bezopasnost' Rossii cherez valyutnyi kurs [*The influence of the monetary policy of the US Federal Reserve System on the economic security of Russia through the exchange rate*], Ekonomika i predprinimatel'stvo [*Journal of Economy and Entrepreneurship*], 2019, I. 2 (103), pp. 87-90.
9. Tiunova M. G. Vliyanie monetarnoi politiki na dinamiku rossiiskogo finansovogo rynka [*The impact of monetary policy on the dynamics of the Russian financial market*], Finansy i kredit [*Finance and Credit*], 2019, Vol. 25, I. 3 (783), pp. 618-635.
10. Kharitonchik A. I. Vozdeystvie monetarnoi politiki na tseny v razvivayushchikh stranakh [*The impact of monetary policy on prices in developing countries*], Vestnik Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta, 2019, I. 1 (132), pp. 102-110.
11. Khafizov Sh. I. Monetarnaya politika kak raznovidnost' stabilizatsionnoi politiki gosudarstva v sovremennykh usloviyakh [*Monetary policy as a kind of stabilization policy of the state in modern conditions*], Vestnik Tadjikskogo natsional'nogo universiteta. Seriya sotsial'no-ekonomicheskikh i obshchestvennykh nauk [*Bulletin of the Tajik National University. Series of Socio-Economic and Social Sciences*], 2014, I. 2/10-2 (152), pp. 107-111.
12. Pietarinen A. V. Games as Formal Tools versus Games as Explanations in Logic and Science, Foundations of Science, 2003, I. 8, pp. 317-364.

Галазова Марина Викторовна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Северо-Осетинский государственный
университет имени Коста Левановича
Хетагурова», г. Владикавказ,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-2224-7605
e-mail: galazovam@mail.ru

ПРОГРАММНОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ФИНАНСАМИ

Аннотация. Статья посвящена анализу особенностей применения программного бюджетирования в муниципальных образованиях, а также выявлению проблем при его применении. Важнейшим условием поддержания стабильного социально-экономического развития муниципального образования является эффективное управление муниципальными финансами. Система управления муниципальными финансами должна быть направлена на их эффективное использование в рамках задач бюджетной политики. Современным инструментом эффективного управления муниципальными финансами может выступать программное бюджетирование. В работе проведен анализ структуры расходной части бюджетов муниципальных образований Республики Северная Осетия – Алания в рамках программных мероприятий и непрограммных направлений деятельности. Предложены методы повышения эффективности применения программного бюджетирования.

Ключевые слова: бюджет, бюджетирование, планирование, доходы, расходы, муниципальные программы, муниципальные финансы, целевые программы.

Цитирование: Галазова М.В. Программное бюджетирование как инструмент управления муниципальными финансами // Вестник университета. 2019. № 12. С. 11–16.

PROGRAM BUDGETING AS A TOOL OF MUNICIPAL FINANCE MANAGEMENT

Abstract. The article has been devoted to the analysis of features of application of program budgeting in municipalities, and also to identification of problems at its application. One of the important conditions for maintaining stable socio-economic development of the municipality is the effective management of municipal finances. The system of management of municipal finances should be aimed at their effective use in the framework of budget policy objectives. Software budgeting can be a modern tool for effective management of municipal finances. The structure of the expenditure part of the budgets of municipalities of the Republic of North Ossetia – Alania in the framework of program activities and non-program activities has been analyzed in the paper. Methods of increasing the effectiveness of program budgeting have been proposed.

Keywords: budget, budgeting, planning, revenues, expenditures, municipal programs, municipal finances, target programs.

For citation: Galazova M.V. Program budgeting as a tool of municipal finance management (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 11–16. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-11-16

Galazova Marina
Candidate of Economic Sciences,
North Ossetian State University named
after Kosta Levonovich Khetagurov,
Vladikavkaz, Russia
ORCID: 0000-0003-2224-7605
e-mail: galazovam@mail.ru

Динамичные преобразования в отечественной экономике, смещение вектора развития и роста на сбалансированное выравнивание территориальных диспропорций меняют акценты значимости и содержательности базовых категорий бюджетного процесса. На поле научного и методического дискурса актуализируются методы, механизмы и инструментарий управления муниципальными финансами, базисной методологической основой которого выступает программное финансирование.

Современный научный и практический подход от программного финансирования содержательно переносит акценты актуальности от программно-целевого планирования к программному бюджетированию, либо активно внедряемому и развиваемому в последние годы.

По мнению М. П. Афанасьева и Б. И. Алехина, «программное бюджетирование представляет собой методологию планирования, исполнения и контроля за исполнением бюджета, обеспечивающую взаимосвязь



процесса распределения государственных расходов с результатами от реализации программ, разрабатываемых на основе стратегических целей, с учетом приоритетов государственной политики, общественной значимости ожидаемых и конечных результатов использования бюджетных средств» [6, с. 6].

В трудах О. В. Малиновской и И. П. Скобелевой раскрывается эволюция процесса бюджетирования, особенности и отличительные характеристики программного бюджетирования, которое, по их мнению, «отличается от традиционного тем, что все или почти все расходы включены в программы и каждая программа своей целью имеет тот или иной итог деятельности ведомства, выраженный в конкретных результатах его деятельности» [10, с. 3].

В. Д. Лукина подразумевает под программным бюджетированием эффективный инструмент программно-целевого подхода к проектированию бюджета [8]. Е. Б. Дьякова и Т. В. Струкова считают, что «программно-целевое планирование и управление – это инструмент бюджетирования, ориентированного на результат» [7, с. 158].

Экономист С. Н. Макарова высказывает мнение, что «программное бюджетирование представляет собой регламентированный законодательством процесс управления формированием и использованием централизованных фондов денежных средств на основе программно-целевого метода» [9, с. 13].

Различные подходы к определению понятия программного бюджетирования, многогранные и достаточно высоко эффективные аспекты применимости говорят, с одной стороны, об актуальности данной проблематики, но с другой – и о том, что содержательно не до конца раскрыт категорийный аппарат, нуждается в дальнейшей проработке и совершенствовании применяемый механизм и инструменты его реализации в системе управления финансами [1].

Содержание программного бюджетирования на практике заключается в четком разграничении бюджетных расходов между конкретными мероприятиями в рамках каждой государственной (муниципальной) программы (подпрограммы), что в конечном итоге содействует достижению поставленных государственных целей и задач. Результаты реализации этих программ анализируются и оцениваются на основе определенных индикаторов (показателей эффективности) [2].

При реализации механизма программно-целевого бюджетирования значимым нововведением стал переход к долгосрочному шестилетнему бюджету. Очевидным положительным эффектом данной трансформации является повышение результативности бюджетных решений за счет увеличения периода планирования. Расширение горизонта планирования бюджетных доходов и расходов создает более устойчивый, прозрачный и предсказуемый бюджетный процесс.

Программно-целевое бюджетирование длительно и широко применяется во многих зарубежных странах. В России внедрение принципов программного финансирования в систему управления государственными и муниципальными финансами началось лишь с 2013 г. введением в бюджетное законодательство таких понятий, как «государственные (муниципальные) программы». А с принятием федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» государственные (муниципальные) программы стали не только документами бюджетного, но и стратегического планирования [3].

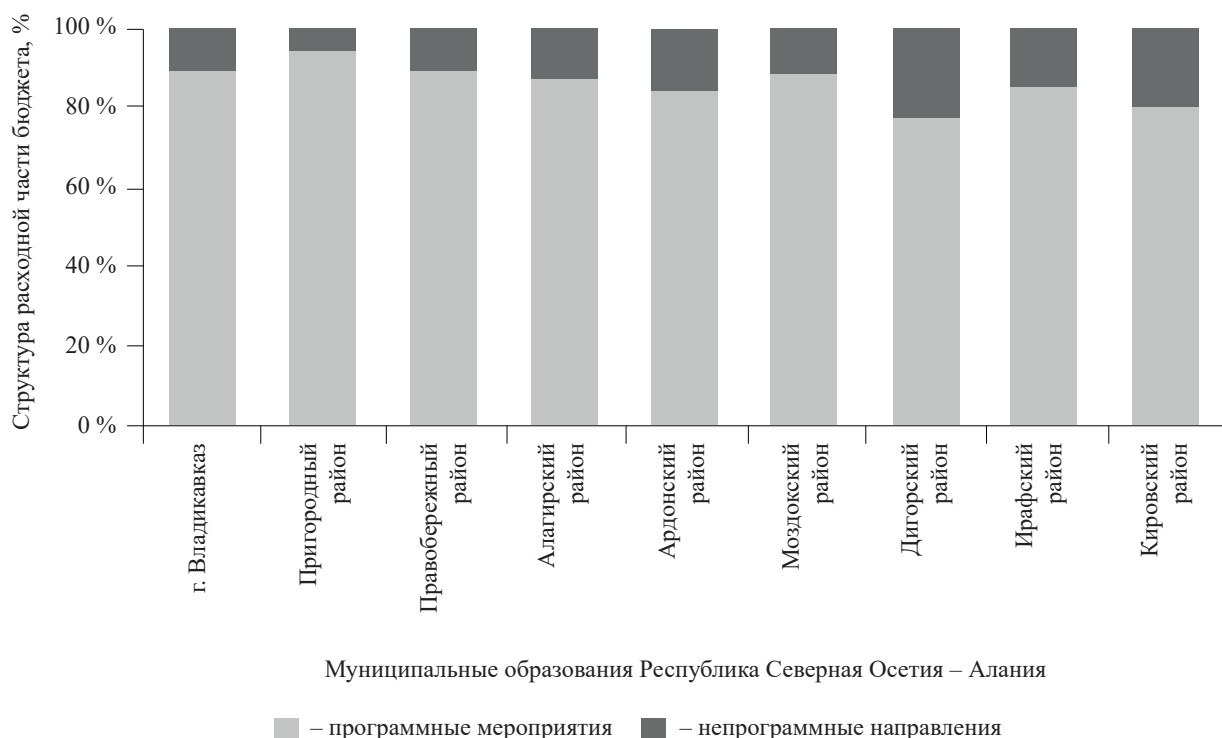
Определенным преимуществом действующего механизма программного бюджетирования является обеспечение прямой зависимости между бюджетными ресурсами и результатами их использования, между стратегическим и бюджетным планированием. Применение современного механизма программного бюджетирования уже демонстрирует положительную динамику в выравнивании экономического состояния российских муниципальных территорий. В рамках целей и задач программного развития предусмотрено совершенствование процесса общественного контроля за формированием и использованием бюджетных средств. Применение программного бюджетирования предполагает использование возможностей роста эффекта мультипликатора при ограниченных бюджетных ресурсах за счет дополнительного привлечения внебюджетных источников финансирования, собственных средств заинтересованных государственных и коммерческих предприятий, банковского займа и других привлеченных средств отечественных и иностранных инвесторов.

В Республике Северная Осетия – Алания насчитывается 111 муниципальных образований, из них 8 муниципальных районов, 1 городской округ, 5 городских поселений и 97 сельских поселений.

Основным инструментом программного бюджетирования в муниципальных образованиях Республики Северная Осетия – Алания являются муниципальные программы, определяющие цели и задачи муниципальной политики в определенной сфере. Разработка и мониторинг муниципальных целевых программ осуществляется

в соответствии с Порядками разработки и мониторинга исполнения муниципальных программ и ведомственных целевых программ соответствующих муниципальных образований [5]. Муниципальные программы наряду с государственными программами федерального и регионального уровня становятся инструментом реализации программного бюджета. Соблюдение требований разработки и реализации муниципальных программ позволяет повысить их эффективность и предотвратить нецелесообразное расходование бюджетных средств.

Анализ структуры расходов бюджетов муниципальных образований Республики Северная Осетия – Алания свидетельствует о крайней неравномерности их распределения и, соответственно, итоговой эффективности.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Структура расходов бюджетов муниципальных образований Республики Северная Осетия – Алания за 2018 г.

Согласно представленному рисунку 1, наибольшую долю программных мероприятий в структуре расходов содержит бюджет Пригородного района 94 %, наименьшую долю Дигорский район – 78 %. Лидерами по разработке муниципальных программ (табл. 1) являются Моздокский район (19 программ) и Алагирский район (17 программ). Наименьшее количество муниципальных программ действовало в Пригородном, Правобережном, Ардонском и Кировском районах.

Таблица 1

**Количество муниципальных программ в муниципальных образованиях
Республики Северная Осетия – Алания в 2018 г.**

Муниципальное образование	Количество муниципальных программ
г. Владикавказ	13
Пригородный район	11
Правобережный район	11
Алагирский район	17
Ардонский район	11
Моздокский район	19

Муниципальное образование	Количество муниципальных программ
Дигорский район	15
Ирафский район	16
Кировский район	11

Составлено автором по материалам исследования

Министерством финансов Республики Северная Осетия – Алания разработан и утвержден Порядок проведения оценки качества управления муниципальными финансами в Республике Северная Осетия – Алания, в соответствии с которым проводится мониторинг положительных и негативных тенденций в управлении муниципальными финансами для принятия мер по улучшению качества организации и осуществления бюджетного процесса, обеспечению его прозрачности, повышению эффективности управления бюджетными средствами [4].

Одним из результатов оценки качества организации и осуществления бюджетного процесса муниципальных образований является основанная на системе ряда индикаторов оптимальность управления расходами местных бюджетов, характеризующаяся как в целом, так и по отдельным статьям муниципальных финансов. Одним из таких индикаторов является удельный вес расходов, формируемых в рамках муниципальных программ, в общем объеме расходов, который, согласно методике оценки, не должен превышать 3 %.

По результатам произведенной оценки качества управления муниципальными финансами в Республике Северная Осетия – Алания за 2017 г. всем 9 муниципальным образованиям республики присвоена III степень качества – муниципальные образования с ненадлежащим качеством управления муниципальными финансами.

Несмотря на совершенствование программного бюджетирования, при составлении и реализации государственных (муниципальных) программ российские регионы сталкиваются с проблемами низкого качества стратегического и бюджетного планирования, отсутствия единой методики оценки эффективности реализации муниципальных программ, формальным надзором за ходом их реализации, несоответствием сроков обработки и предоставления статистических данных, отсутствием автоматизированных информационных систем мониторинга государственных программ, низким уровнем освоения бюджетных средств, предусмотренных на финансирование программных мероприятий [11].

При составлении муниципальных бюджетов по-прежнему преобладает ведомственный подход планирования расходов, государственные программы не полностью внедрены в бюджетный процесс, сохраняется первичность расходов по отношению к целям, задачам и ожидаемым результатам муниципальных программ [11].

Наиболее актуальными остаются вопросы, связанные с повышением эффективности бюджетных расходов и ограниченностью применения оценки их эффективности. Так, несмотря на определенные позитивные изменения в сфере организации планирования и исполнения бюджета, применение методов программного бюджетирования, остается недостаточно увязанным с процессом планирования бюджетных ассигнований. Отсутствует глубокий всесторонний анализ сложившейся практики применения муниципальных заданий в целях дальнейшего совершенствования данного механизма. Сохраняются условия и стимулы для неоправданного увеличения бюджетных расходов при наличии низкой мотивации к формированию приоритетов и оптимизации бюджетных расходов. Бюджетное планирование остается слабо увязанным со стратегическим планированием.

На наш взгляд, более массовое внедрение программного бюджетирования даст положительный эффект, в случае рациональной организации процесса разработки и реализации муниципальных программ. Необходимо расширять и совершенствовать инструментарий программного бюджетирования, классификации риски в целевых программах, проработав методически оценку рисков при планировании и реализации целевых программ.

Библиографический список

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 г. № 145-ФЗ (ред. от 04.11.2019 г., с изм. от 12.11.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 15.11.2019).

2. Федеральные целевые программы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/FcpList/Full/2018?yover=2019> (дата обращения: 15.11.2019).
3. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ (ред. от 31.12.2017) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841 (дата обращения: 15.11.2019).
4. Приказ Министерства финансов РСО-Алания от 27.04.2017 г. № 101 «Об утверждении Порядка проведения оценки качества управления муниципальными финансами в Республике Северная Осетия – Алания»//Официальный сайт Министерства финансов Республики Северная Осетия – Алания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.alania.gov.ru/documents/237> (дата обращения: 15.11.2019).
5. Постановление АМС г. Владикавказа от 23.05.2016 г. «Об утверждении порядка разработки и мониторинга исполнения муниципальных программ и ведомственных целевых программ г. Владикавказа»//Официальный сайт Муниципального образования г. Владикавказ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vladikavkaz-osetia.ru/ams/rasporazheniya_postanovleniya/npa/base_info.php?cid=434&PAGEN_1= (дата обращения: 15.11.2019).
6. Афанасьев, М. П., Алехин, Б. И., Кравченко, А. И., Крадинов, П. Г. Программный бюджет: цели, классификация и принципы построения//Академия бюджета и казначейства Минфина России. Финансовый журнал. – 2010. – № 3. – С. 5-18.
7. Дьякова, Е. Б., Струкова, Т. В. О совершенствовании бюджетного финансирования целевых программ//Вестник ВГУ. – 2012. – № 2. – С. 158-164.
8. Лукина, В. Д. Программно-целевой метод бюджетного планирования и перспективы его развития//Социальная политика и социология. – 2010. – № 6 (60). – С. 107-112.
9. Макарова, С. Н. Теоретические аспекты программного бюджетирования в сфере государственных и муниципальных финансов//Финансы и кредит. – 2013. – № 48 (576). – С. 7-14.
10. Малиновская, О. В., Скобелева, И. П. Основы становления программного бюджетирования в России//Финансы и кредит. – 2013. – № 35 (563). – С. 2-13.
11. Чулков, А. С. Проблемы применения программно-целевого бюджетирования в регионах Российской Федерации и пути их решения//Финансы и кредит. – 2016. – № 34 (706). – С. 26-36.

References

1. Byudzhetni kodeks Rossiiskoi Federatsii ot 31.07.1998 g. № 145-FZ (red. ot 04.11.2019 g. s izm. ot 12.11.2019) [*Budget Code of the Russian Federation dated July 31, 1998 (ed. dated November 4, 2019 as amended of November 12, 2019) № 145-FZ*], SPS “KonsultantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (accessed 15.11.2019).
2. Federal’nye tselevye programmy Rossii [*Federal target programs of Russia*]. Available at: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/FcpList/Full/2018?yover=2019> (accessed 15.11.2019).
3. Federal’nyi zakon “O strategicheskoy planirovani v Rossiiskoi Federatsii” ot 28.06.2014 g. № 172-FZ (red ot 31.12.2017) [*Federal Law “On strategic planning in the Russian Federation” dated June 28, 2014 № 172 (Ed. dated December 31, 2017)*], SPS “KonsultantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841 (accessed 15.11.2019).
4. Prikaz Ministerstva finansov RSO-Alaniya ot 27.04.2017 № 101 “Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya otsenki kachestva upravleniya munitsipal’nykh finansami v Respublike Severnaya Osetiya – Alaniya” [*Order of the Ministry of Finance of the Republic of North Ossetia – Alania № 101 dated April 27, 2017 “On approval of the procedure for assessing the quality of municipal finance management in the Republic of North Ossetia – Alania”*], Ofitsial’nyi sait Ministerstva finansov Respubliki Severnaya Osetiya – Alaniya [*Official website of the Ministry of Finance of the Republic of North Ossetia – Alania*]. Available at: <http://minfin.alania.gov.ru/documents/237> (accessed 15.11.2019).
5. Postanovlenie AMS g. Vladikavkaza ot 23.05.2016 g. “Ob utverzhdenii poryadka razrabotki i monitoringa ispolneniya munitsipal’nykh programm i vedomstvennykh tselevykh programm g. Vladikavkaza” [*Resolution of the AMS of Vladikavkaz dated May 23, 2016 “On approval of the procedure for the development and monitoring of the implementation of municipal programs and departmental target programs of Vladikavkaz”*], Ofitsial’nyi sait Munitsipal’nogo obrazovaniya g. Vladikavkaz [*Official website of the Municipality of Vladikavkaz*]. Available at: http://vladikavkaz-osetia.ru/ams/rasporazheniya_postanovleniya/npa/base_info.php?cid=434&PAGEN_1= (accessed 15.11.2019).
6. Afanas’ev M. P., Alekhin B. I., Kravchenko A. I., Kradinov P. G. Programmnyi byudzhel: tseli, klassifikatsiya i printsipy postroeniya. [*Program budget: goals, classification and principles of construction*], Akademiya byudzheta i kaznacheistva Minfina Rossii. Finansovyi zhurnal [*Academy of Budget and Treasury of the Ministry of Finance of Russia. Financial Journal*], 2010, I. 3, pp. 5-18.

7. D'yakova E. B, Strukova T. V. O sovershenstvovanii byudzhetnogo finansirovaniya tselevykh programm [*On improving the budgetary financing of target programs*], Vestnik VGU [*Proceedings of Voronezh State University*], 2012, I. 2, pp. 158-164.
8. Lukina V. D. Programmno-tsevoi metod byudzhetnogo planirovaniya i perspektivy ego razvitiya [*Program-target method of budget planning and prospects of its development*], Sotsial'naya politika i sotsiologiya, 2010, I. 6 (60), pp. 107-112.
9. Makarova S. N. Teoreticheskie aspekty programmno-go byudzhetrovaniya v sfere gosudarstvennykh i munitsipal'nykh finansov [*Theoretical aspects of program budgeting in the sphere of state and municipal Finance*], Finansy i kredit [*Finance and Credit*], 2013, I. 48 (576), pp. 7-14.
10. Malinovskaya O. V., Skobeleva I. P. Osnovy stanovleniya programmno-go byudzhetrovaniya v Rossii [*Fundamentals of formation of program budgeting in Russia*], Finansy i kredit [*Finance and Credit*], 2013, I. 35 (563), pp. 2-13.
11. Chulkov A. S. Problemy primeneniya programmno-tselevogo byudzhetrovaniya v regionakh Rossiiskoi Federatsii i puti ikh resheniya [*Performance-based budgeting in the regions of the Russian Federation: Issues and solutions*], Finansy i kredit [*Finance and credit*], 2016, I. 34 (706), pp. 26-36.

Зиннурова Юлия Алексеевна

студент магистратуры, ФГБОУ ВО
«Пермский национальный исследова-
тельский политехнический университет»,
г. Пермь, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-0585-2443

e-mail: stepanova.yulia-95@yandex.ru

Широнина Елена Михайловна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Пермский
национальный исследовательский
политехнический университет», г. Пермь,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-5625-956X

e-mail: ElenaShironina@yandex.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

Аннотация. Кадровый потенциал в научных исследованиях рассматривают через отождествление кадрового и трудового потенциала путем выявления общих черт или разграничение понятий кадрового и трудового потенциала. В контексте управления организацией важно учитывать направленность управленческих решений. Это обусловило авторскую классификацию элементов кадрового потенциала по трем блокам: ориентация на дело (уровень знаний, умений, навыков компетентности и компетенции, общефизическое развитие, дисциплина), ориентация на власть (половозрастные характеристики, социально-профессиональный статус, организаторские способности и лидерские качества), ориентация на отношения с людьми (коммуникативные навыки, эмоциональная культура и эмоциональные способности, корпоративная идентичность). Разработка программ развития кадрового потенциала на основе рассмотрения этих блоков имеет направленность на обеспечение стратегической согласованности.

Ключевые слова: кадровый потенциал, трудовой потенциал, элементы кадрового потенциала, компетенция, компетентность, направленность управленческих решений.

Цитирование: Зиннурова Ю.А., Широнина Е.М. Теоретические аспекты развития кадрового потенциала // Вестник университета. 2019. № 12. С. 17–22.

THEORETICAL ASPECTS OF HUMAN RESOURCES CAPACITY DEVELOPMENT

Abstract. Human resources capacity in research is considered through the identification of HR capacity and labor potential by identifying common features or differentiating the concepts of HR capacity and labor potential. In the context of organization management, it is important to take into account direction of managerial decisions. This circumstance has determined the author's classification of elements of HR capacity in three blocks: business orientation (level of knowledge, competence and competency skills, physical development, discipline), power orientation (age and gender, social and professional status, organizational skills and leadership), people orientation (communication skills, emotional culture and emotional abilities, corporate identity). HR capacity development programs based on consideration of these blocks has the focus on ensuring strategic coherence.

Keywords: human resources capacity, labor potential, elements of human resources capacity, competence, competency, management decision direction.

For citation: Zinnurova Yu.A., Shironina E.M. Theoretical aspects of human resources capacity development (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 17–22. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-17-22

Персонал предприятия является одним из ключевых ресурсов, эффективное использование которого определяет результаты работы хозяйствующих субъектов. Управление трудовыми ресурсами предприятия не ограничивается штатной расстановкой, организацией и мотивацией труда, а предполагает выявление и развитие кадрового потенциала.

Актуальность развития кадрового потенциала определяется той ролью, которую персонал играет в достижении целей современных организаций. Личностные характеристики, трудовые, интеллектуальные, лидерские способности сотрудников при грамотном использовании позволяют качественно решать текущие задачи, направленные на укрепление финансовой устойчивости и конкурентоспособности предприятия. Кроме того, именно сотрудники предприятия: руководители и ведущие специалисты, принимают активное



участие в разработке и реализации стратегии развития предприятия, обеспечивают анализ текущей ситуации, конкретизацию проблем и варианты решений. Все это определяет растущую популярность исследования кадрового потенциала.

Анализ научной литературы показывает, что в научном сообществе нет единого понимания кадрового потенциала. Можно выделить два подхода, в рамках которых рассматривается сущность кадрового потенциала.

Первый подход основан на сопоставлении кадрового и трудового потенциала, выявлении общих черт. Он прослеживается в работах Б. М. Генкина, А. Я. Кибанова, Г. И. Коноплевой и других авторов. Так, например, Б. М. Генкин определяет трудовой потенциал как способности человека к приобретению жизненного опыта, использованию полученных знаний, выстраиванию эффективных отношений с другими людьми в процессе трудовой деятельности [5]. А. Я. Кибанов считает, что трудовой потенциал характеризует способности и возможности человека к трудовой деятельности, основанные на физических и духовных качествах [9]. Г. И. Коноплева и А. С. Борщенко считают, что отличительной чертой трудового потенциала от, например, человеческого или интеллектуального, является то, что он формируется в процессе труда. Именно трудовая деятельность оказывает влияние на развитие способностей и качеств сотрудника, создает условия для использования знаний, навыков, проявления уникальных черт личности [10].

Второй подход, разделяемый и нами, разграничивает понятия кадрового и трудового потенциала. Проанализировав ряд определений трудового и кадрового потенциала, Т. А. Зарубина делает вывод о том, что отличия данных понятий в сфере применения. Так, трудовой потенциал применим для изучения макроэкономических процессов, анализа трудового поведения на уровне отрасли, города, региона, страны; кадровый потенциал чаще всего рассматривают применительно к конкретному предприятию и связывают с индивидуальными особенностями и чертами личности персонала [6]. Схожая позиция представлена в работе О. Б. Бадмацыреновой. Опираясь на результаты анализа определений трудового и кадрового потенциала, О. Б. Бадмацыренова считает, что трудовой потенциал является более широким понятием, включающим не только сотрудников предприятия, но и совместителей, неквалифицированных и внештатных работников [3]. Г. Ю. Барковская подчеркивает, что если трудовой потенциал рассматривается с позиции способности трудовыми ресурсами накапливать и генерировать знания, а также способности их воспроизводить под влиянием социально-экономических факторов, то кадровый потенциал выступает той частью трудового потенциала, которая обладает объемом специальных знаний, навыков и компетенций, которые соответствуют определенному роду деятельности [4].

Общим для всех подходов к пониманию кадрового потенциала является перечень элементов, задействование которых и обеспечивает развитие потенциала. Кадровый потенциал включает следующие элементы:

- психофизические свойства личности: состояние здоровья, уровень работоспособности, тип нервной системы и другие характеристики, зависящие от физиологических и психических факторов;
- социально-демографические характеристики, такие как пол, возраст, семейное положение, социальный статус;
- квалификационные характеристики, основанные на уровне образования, опыте и стаже работы, а также профессионализме сотрудника;
- индивидуальные качества личности: интеллектуальные способности, такие как аналитическое мышление, способность к разработке, обоснованию и принятию управленческих решений, система внутренних побуждающих к трудовой деятельности мотивов, лидерские качества, организаторские способности [10].

Многокомпонентная структура кадрового потенциала влияет на разработку программ развития. Первое направление развития кадрового потенциала ориентировано на использование и укрепление психофизических свойств личности сотрудников, что предполагает, прежде всего, использование и развитие здоровьесберегающих технологий (охрана труда, техника безопасности, эргономика рабочего места), обеспечение оптимальных условий труда. Также важным элементом развития кадрового потенциала является повышение психологической устойчивости персонала к изменениям.

Второе направление развития кадрового потенциала задействует социально-демографические характеристики. Здесь реализуются программы карьерного роста, направленные на повышение социального статуса сотрудников, внедряется система стимулирования, при которой уровень оплаты труда напрямую зависит от вклада сотрудника в достижение целей организации.

Третье направление нацелено на повышение уровня квалификации персонала. Более высокая квалификация обеспечит рост производительности труда, будет способствовать решению сложных организационных задач. В рамках данного направления развитие кадрового потенциала включает дополнительное профессиональное образование, стажировки и обучение на рабочем месте, в том числе в рамках программ формирования кадрового резерва, а также создание и развитие новых, необходимых в работе навыков и умений.

Четвертое направление ориентировано на развитие индивидуальных качеств личности, выявление индивидуальных мотивов к трудовой деятельности, конкретизирование задач развития, определение возможностей использования потенциала отдельных сотрудников для достижения организационных целей.

Для целенаправленного распределения персонала для дифференцированного избирательного подхода к интересам сотрудников, возможностям или условиям А. И. Пригожин предложил использовать следующие признаки, которые также, на наш взгляд, стоит учитывать при выделении элементов кадрового потенциала:

- толстоструктурные, или очевидные, определяемые наглядно (половозрастные, территориальные, профессиональные и т. д.);
- тонкоструктурные, или неявные, которые характеризуют разные группы сознания (по психологическим особенностям, ценностным ориентациям, трудовой и общественной активности и т. д.) [12].

Для выделения элементов кадрового потенциала также, по нашему мнению, стоит принимать во внимание направленность управленческих решений. В. К. Тарасов предложил выделять три основные координаты в пространстве управленческих решений: дело, власть и отношения с людьми (табл. 1) [14].

Таблица 1

Направленность управленческих решений

Группа управленческих решений	Направленность
Ориентация на дело	Совершить дело быстрее, наилучшим образом и с наименьшими затратами
Ориентация на власть	Получить или укрепить власть, завоевать более значимую социальную позицию, получить важную для этого информацию
Ориентация на отношения с людьми	Улучшить отношения с близкими, с «близкими близких», получить их симпатии, любовь, доверие или избежать презрения, ненависти, излишнего страха, зависти

Составлено авторами по материалам источника [14]

Мы предлагаем выделение и классификацию элементов кадрового потенциала по направленности управленческих решений с учетом очевидных и неявных значимых признаков персонала (см. рис. 1).

Первая группа элементов характеризуется как «ориентация на дело». Кадровый потенциал в данном случае определяется квалификационными параметрами (уровень знаний, умений, навыков, компетенции и компетентность), показателями общефизического развития (выносливость, состояние здоровья, уровень физических, психических, интеллектуальных способностей) и соблюдением дисциплины.

Знания, умения, навыки являются личностным образованием и не ограничиваются профессиональным окружением, являясь базисом для развития компетенций и компетентностей.

На наш взгляд, здесь стоит подробнее остановиться на вопросе, что есть компетенция и что есть компетентность, так как существует два взгляда на соотношение этих понятий:

- отождествление, когда данные понятия используются как синонимы;
- дифференциация, когда понятие «компетентность» наделяется самостоятельным содержанием.

Л. Спенсер и С. Спенсер под компетенцией понимают базовое качество индивидуума, которое имеет причинное отношение к эффективному и/или наилучшему выполнению работы или решению других вопросов. Базовое качество означает, что компетенция является устойчивой частью человеческой личности и может предопределять поведение человека во многих ситуациях. Причинное отношение означает, что компетенция предопределяет или вызывает определенное поведение и исполнение [13].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Элементы кадрового потенциала

И. А. Зимняя под компетенцией понимает некоторые внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования (знания, представления, алгоритмы действий, системы ценностей и отношений и т. п.), которые раскрываются в компетентностях человека как актуальных, деятельностных проявлений [8].

С. Е. Шишов, напротив, отмечает, что компетентность выступает в качестве результата научения (обученности), в то время как компетенция – это компетентность в действии [7].

В. Ш. Каганов под компетенцией понимает набор взаимосвязанных способностей, знаний, умений и навыков, которыми должны обладать сотрудники для эффективного выполнения определенного класса профессиональных функций. Под компетентностью им понимается набор ценностей и целей, способностей, умений и личностных качеств, обеспечивающих успешное выполнение профессиональных задач [8].

Т. Н. Алексеева предложила определение компетентности работника как совокупности знаний, умений, навыков, свойств личности и способностей, влияющих на успешность исполнения сотрудниками своих профессиональных ролей согласно модели компетенций, измеримой, развиваемой и сопоставимой с целью выявления отличий между эффективным и менее эффективным выполнением работы [1].

Э. Ф. Зеер и Э. Э. Сыманюк под профессиональной компетентностью понимают совокупность профессиональных знаний, умений, а также способы выполнения профессиональной деятельности [7].

В контексте управления организацией нам представляется важным рассматривать компетентность как способность решать поставленные задачи и достигать необходимого результата, сформированную в результате обучения и обусловленную уровнем знаний, умений и навыков. Компетенцию мы рассматриваем как способность действовать определенным образом при выполнении профессиональной деятельности, демонстрируя задаваемые организацией стандарты поведения. И если понятие «компетентность», по нашему мнению, связано непосредственно с индивидуумом, то понятие «компетенция» связано с характером выполняемых обязанностей, полномочиями, обязанностями и зоной ответственности сотрудника.

Вторая группа элементов кадрового потенциала «ориентация на власть» характеризуется такими параметрами кадрового потенциала, как социально-демографические характеристики (пол, возраст), социально-профессиональный статус (место в организационной иерархии, престижность должности, престижность профессии), а также организаторские способности и стремление к лидерству.

Гендерные и возрастные факторы могут ограничивать профессиональное развитие.

Существующие в обществе гендерные стереотипы могут ограничивать профессиональное развитие. Многие исследователи считают, что женщина должна быть вдвое лучше мужчины, чтобы добиться вдвое меньшего [7].

Возрастные изменения являются важной детерминантой профессионального становления личности. В. В. Давыдов писал, что каждому возрасту, как своеобразному и качественно специфическому периоду жизни человека, соответствует определенный тип ведущей деятельности; его изменения характеризуют смену возрастных периодов. Ведущая деятельность развивается нелинейно, существуют различные варианты ее становления, что приводит к появлению альтернативных траекторий профессионального развития, которые одного приводят, как указывает Э. Ф. Зеер, к самореализации, другого – к постепенному угасанию профессиональных функций, а третьего – к саморазрушению личности [7].

Под организаторскими способностями мы понимаем способности, связанные с организацией совместной деятельности людей, предполагающей достижение заранее определенного результата. Близкими организаторским способностям, но не тождественными, выступают лидерские качества. Мы дифференцируем эти категории следующим образом: организаторские способности располагаются, по нашему мнению, в пространстве ответа на вопрос «как?», лидерские качества – «почему?» и «зачем?». Лидерские качества базируются на развитии, в первую очередь, самомотивации, во вторую очередь, мотивации сотрудников к результативному труду [11]. При этом мы придерживаемся социально-технологического подхода В. К. Тарасова, который рассматривает социально значимое поведение и лидера, и ведомого, выделяя различные виды этого поведения [14].

Третья группа элементов кадрового потенциала «ориентация на людей» характеризуется выраженными коммуникативными навыками, эмоциональными способностями и эмоциональной культурой, наличием корпоративной идентичности.

Под коммуникативными навыками мы понимаем способность человека устанавливать контакт с другими людьми, достаточно верно интерпретировать их речь, поведение и адекватно отвечать. Коммуникативные навыки базируются на эмоциональных способностях и эмоциональной культуре.

Эмоциональные способности – способности человека к пониманию и управлению эмоциями. Эмоциональная культура – принятие ответственности за свои эмоциональные реакции [2].

Под корпоративной идентичностью здесь мы подразумеваем отождествление человеком или группой людей себя как части организации с признанием ее философии, норм и правил поведения.

Выделяемые блоки (ориентация на дело, ориентация на власть, ориентация на отношения с людьми) указывают направления развития кадрового потенциала.

Итак, мы убедились, что единый подход к пониманию кадрового потенциала в научном сообществе не оформился. Можно выделить два подхода:

- отождествление кадрового и трудового потенциала путем выявления общих черт;
- разграничение понятий кадрового и трудового потенциала.

В структуре кадрового потенциала рассматриваются психофизические свойства личности, социально-демографические и квалификационные характеристики, индивидуальные качества личности. В контексте управления организацией важным представляется учитывать направленность управленческих решений, что обусловило авторскую классификацию элементов кадрового потенциала по трем блокам: ориентация на дело, ориентация на власть, ориентация на отношения с людьми. Разработка программ развития кадрового потенциала с учетом рассмотрения этих трех блоков имеет направленность на обеспечение стратегической согласованности.

Библиографический список

1. Алексеева, Т. Е. Оценка эффективности организационного обучения управленческого персонала на промышленном предприятии в условиях развития менеджмента знаний: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Кострома, 2009. – 20 с.
2. Андреева, И. Н. Эмоциональный интеллект в структуре индивидуальности//Философия и социальные науки. – 2010. – № 3. – С. 8-12.
3. Бадмацыренова, О. Б. Управление кадровым потенциалом организаций: теоретико-социологическая интерпретация понятий//Общество: социология, психология, педагогика. – 2018. – № 3. – С. 21-25.
4. Барковская, Г. Ю. Механизм формирования и развития профессиональных компетенций в рамках научно-образовательного кластера (на примере здравоохранения): дис. ... канд. экон. наук. – Ростов-на-Дону, 2018. – 204 с.

5. Генкин, Б. М., Никитина, И. А. Управление человеческими ресурсами: учебник. – М.: Норма: Инфра-М, 2013. – 464 с.
6. Зарубина, Т. А. «Кадровый потенциал» и «трудовой потенциал»: различия в определении понятий//Аллея науки. – 2017. – № 8 (1). – С. 218-221.
7. Зеер, Э. Ф., Сыманюк, Э. Э. Психология профессиональных деструкций: учебное пособие для вузов. – М.: Академический проспект; Екатеринбург: Деловая книга, 2005. – 240 с.
8. Каганов, В. Ш. Корпоративное обучение как фактор обеспечения конкурентоспособности российских предпринимательских структур: дис. ... докт. экон. наук. – М., 2018. – 386 с.
9. Кибанов, А. Я., Дуракова, И. Б. Управление персоналом организации: стратегия, маркетинг, интернационализация: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2013. – 301 с.
10. Коноплёва, Г. И., Борщенко, А. С. Понятие кадрового потенциала и стратегия его развития//Альманах современной науки и образования. – 2014. – № 2 (81). – С. 86-88.
11. Лебедева, Н. Ю., Широнина, Е. М. Мотивация персонала как фактор развития динамических способностей предприятия// Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 12-3 (77). – С. 737-740.
12. Пригожин, А. И. Методы развития организаций. – М.: МЦФЭР, 2003. – 864 с.
13. Спенсер, Л., Спенсер, С. Компетенции на работе. Модели максимальной эффективности. – М.: Гиппо, 2010. – 384 с.
14. Тарасов, В. К. Технология лидерства. – М.: Добрая книга, 2017. – 240 с.

References

1. Alekseeva T. E. Otsenka effektivnosti organizatsionnogo obucheniya upravlencheskogo personala na promyshlennom predpriyatii v usloviyakh razvitiya menedzhmenta znaniy [*Evaluation of the effectiveness of organizational training of management personnel in an industrial enterprise in the development of knowledge management*], avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk, Kostroma, 2009, 20 p.
2. Andreeva I. N. Emotsionalnyi intellekt v strukture individual'nosti [*Emotional intelligence in the structure of individuality*], Filosofiya i sotsial'nye nauki [*The Journal of Philosophy and Social Science*], 2010, I. 3, pp. 8-12.
3. Badmatsyrenova O. B. Upravlenie kadrovym potentsialom organizatsii: teoretiko-sotsiologicheskaya interpretatsiya ponyatii [*Management of personnel potential of organizations: theoretical and sociological interpretation of concepts*], Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika [*Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*], 2018, I. 3, pp. 21-25.
4. Barkovskaya G. Yu. Mekhanizm formirovaniya i razvitiya professional'nykh kompetentsii v ramkakh nauchno-obrazovatel'nogo klastera (na primere zdavookhraneniya) [*The mechanism of formation and development of professional competences in the framework of the scientific and educational cluster (for example, health)*], dis. ... kand. ekon. nauk, Rostov-na-Donu, 2018, 204 p.
5. Genkin B. M., Nikitina I. A. Upravlenie chelovecheskimi resursami [*Human resource management*], Moscow, Norma, Infra-M, 2013, 464 p.
6. Zarubina T. A. "Kadrovyy potentsial" i "trudovoi potentsial": razlichiya v opredelenii ponyatii [*"Human resources" and "labor potential": differences in the definition of concepts*], Alleya nauki, 2017, I. 8 (1), pp. 218-221.
7. Zeer E. F., Symanyuk E. E. Psikhologiya professional'nykh destrukttsii: uchebnoe posobie dlya vuzov [*Psychology of professional destructions: a textbook for universities*], Moscow, Akademicheskii prospekt; Ekaterinburg, Delovaya kniga, 2005, 240 p.
8. Kaganov V. Sh. Korporativnoe obuchenie kak faktor obespecheniya konkurentosposobnosti rossiiskikh predprinimatel'skikh struktur [*Corporate training as a factor in ensuring the competitiveness of Russian business structures*], dis. ... dokt. ekon. nauk. Moscow, 2018, 386 p.
9. Kibanov A. Ya., Durakova I. B. Upravlenie personalom organizatsii: strategiya, marketing, internatsionalizatsiya: uchebnoe posobie [*Human resource management organization: strategy, marketing, internationalization: a training manual*], Moscow, Infra-M, 2013, 301 p.
10. Konopleva G. I., Borshchenko A. S. Ponyatie kadrovogo potentsiala i strategiya ego razvitiya [*The concept of human resources and its development strategy*], Almanakh sovremennoi nauki i obrazovaniya, 2014, I. 2 (81), pp. 86-88.
11. Lebedeva N. Yu., Shironina E. M. Motivatsiya personala kak faktor razvitiya dinamicheskikh sposobnostei predpriyatiya [*Staff motivation as a factor in the development of enterprises dynamic capabilities*], Ekonomika i predprinimatel'stvo [*Journal of Economy and Entrepreneurship*], 2016, I. 12-3 (77), pp. 737-740.
12. Prigozhin A. I. Metody razvitiya organizatsii [*Organization development methods*], Moscow, MTSFER, 2003, 864 p.
13. Spencer L., Spencer S. Kompetentsii na rabote. Modeli maksimal'noi effektivnosti [*Competence at work. Models for superior performance*], Moscow, Gippo, 2010, 384 p.
14. Tarasov V. K. Tekhnologii liderstva [*Leadership technology*], Moscow, Dobraya kniga, 2017, 240 p.

**Кандрашина Елена
Александровна**

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО
«Самарский государственный
экономический университет»,
г. Самара, Российская Федерация
e-mail: el.ka2003@mail.ru

Зотова Анна Сергеевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Самарский государственный
экономический университет»,
г. Самара, Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-5644-0249
e-mail: azotova@mail.ru

ПРОБЛЕМА КОНТРОЛЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ВУЗАХ

Аннотация. Рассмотрен характер образовательных услуг высшего образования и выделен ряд факторов, которые необходимо принимать во внимание при оценке результативности и эффективности изменений с точки зрения различных стейкхолдеров с учетом механизма согласования интересов. Одним из результатов исследования является классификация форм контроля в зависимости от степени реализации интересов стейкхолдеров. Также проведен анализ существующих методов оценки эффективности организационных изменений с точки зрения их применимости к организационным изменениям в вузах. Сделан вывод о том, что способность организации достигать поставленных целей зависит от степени взаимной интеграции и согласованности всех элементов рассмотренного комплексного механизма управления изменениями в университете.

Ключевые слова: организационные изменения, эффективность, контроль, механизм согласования интересов, оценка результативности, внешние эффекты.

Цитирование: Кандрашина Е.А., Зотова А.С. Проблема контроля при осуществлении организационных изменений в вузах//Вестник университета. 2019. № 12. С. 23–30.

THE PROBLEM OF CONTROL WHILE IMPLEMENTING ORGANIZATIONAL CHANGES AT THE UNIVERSITIES

Abstract. The nature of educational services of higher education has been considered and a number of factors, that need to be taken into account when assessing the productivity and effectiveness of changes from the point of view of different stakeholders, taking into account the mechanism of coordination of interests, has been considered. One of the results of the study is the classification of forms of control depending on the degree of realization of the stakeholders' interests. The analysis of existing methods for assessing the effectiveness of organizational changes in terms of their applicability to organizational changes in universities also has been made. It has been concluded, that the organization's ability to achieve its goals depends on the degree of mutual integration and consistency of all elements of the considered comprehensive change management mechanism at the university.

Keywords: organizational changes, effectiveness, control, mechanism of interests' coordination, evaluation of efficiency, external effects.

For citation: Kandrashina E.A., Zotova A.S. The problem of control while implementing organizational changes at the universities (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 23–30. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-23-30

Процесс управления организационными изменениями содержит в себе два этапа оценки результативности этих изменений: во время их осуществления и по завершению [6].

В конечном итоге имеет смысл придерживаться классического представления о необходимости осуществления контроля на различных стадиях реализации проекта: предварительном контроле, текущем и последующем.

Результативность изменений, как способность организации достигать цели, во многом зависит от степени интеграции и согласованности отдельных элементов механизма управления изменениями.

Благодарности. Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации № 26.940.2017/ПЧ, проект «Управление изменениями в системе высшего образования на основе концепции устойчивого развития и согласования интересов».

Acknowledgements. The study was carried out within the framework of the state task of the Ministry of education and science of the Russian Federation No. 26.940.2017 / PCH, the project “Managing changes in the higher education system based on the concept of sustainable development and coordination of interests”.

© Кандрашина Е.А., Зотова А.С., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Высшее образование представляет собой специфическую экономическую деятельность, направленную на реализацию экономических интересов широкого круга контактных аудиторий. Эти интересы определяют – прямо или опосредованно – цели, содержание и результаты деятельности организаций высшего образования. Поэтому необходимо оценивать степень приемлемости результатов проводимых организационных изменений не только с позиций самой организации, но и с позиций тех контактных аудиторий, чьи интересы обусловили проведение этих изменений, а также всех прочих, чьи интересы потенциально могут быть затронуты.

Таким образом, эффективное проведение изменений в системе высшего образования должно учитывать механизм согласования интересов при проведении изменений в высшем образовании. Если контроль за результативностью изменений, строится на показателях, оценивающих потенциал вуза в его готовности к изменениям и повышению его конкурентоспособности в межвузовском пространстве и среди абитуриентов, он во многом предполагает участие контактных аудиторий на этапе выработки стратегических и текущих планов, а также в разработке целевых ориентиров и видения университета и является обязательным для эффективного функционирования вуза. Результативность изменений контролируется как на микроуровне (уровень университета), так и в системе внешней среды университета, жестко фиксирующей степень свободы в принятии решений всех участников рыночных взаимодействий, и находит свое отражение на мезо- и макроуровне.

Рассмотрим результаты проведенного исследования.

На первом этапе исследования был отмечен дуальный характер образовательных услуг высшего образования и выделен ряд факторов, которые необходимо учесть при оценке эффективности инвестиционных решений в сторону получения высшего образования как со стороны бюджета, так и частных инвесторов:

- результат формируется как на микро-, так и на макроуровне, при этом результат на макроуровне и количественно, и качественно не является простой суммой результатов, получаемых на микроуровне, что определяется дуальным характером самой услуги, а также существованием внешних эффектов;
- результат необходимо оценивать как с точки зрения экономического, так и социального эффекта;
- горизонт формирования результатов носит долгосрочный характер.

Выделенные факторы необходимо учитывать и при оценке результативности и эффективности мероприятий, связанных с проведением организационных изменений в системе высшего образования в целом (системных изменений) и в деятельности отдельных организаций высшего образования (содержательные изменения).

Развитие современных концепций управления, таких как управление, ориентированное на создание стоимости (англ. value based management, VBM), управление цепочками создания ценности М. Портера, управление цепочками поставок (англ. supply chain management, SCM) и далее – предпринимательскими сетями отошло от послевоенного подхода к организации как к закрытой системе. Функционирование открытой системы предполагает ее взаимодействие с внешней средой; закрытой системе этого не требуется. В классическом и послевоенном научном менеджменте для оценки эффективности организационных изменений широко использовались методы количественного анализа в силу классического подхода в изучении организации как закрытой системы, в которой отсутствуют внешние взаимодействия. Это значительно упрощало проблему оценки эффективности деятельности организации. Очевидно, что в действительности каждая организация является открытой системой, а игнорирование факторов внешней среды может стать одной из причин ее фиаско. Такой подход лег в основу стратегического управления организацией.

В данном случае, чтобы оценить успешность организационных изменений, следует принять во внимание, что управление организационными изменениями – процесс целенаправленного воздействия на деятельность организации, выдвигающий на первый план результат, получаемый во внешней среде. Ради него организация мобилизует все свои ресурсы. Главенство результата, достигаемого во внешней среде, рассматривает именно реакцию внешней среды как основание для окончательной, итоговой оценки результативности организационных изменений. Те организационные изменения, результатом которых будет усиление конкурентной позиции организации в ее среде функционирования, и будут считаться наиболее успешными.

Однако задача осуществления контроля за эффективностью осуществляется прежде всего на микроуровне, то есть контроль за эффективностью изменений реализуется в основном на уровне университета. Услуга по предоставлению высшего образования – это услуга платного характера в силу прямого указания законодательства Российской Федерации. Существуют кардинальные различия в механизме реализации оказания услуг в системе высшего образования: интересы общества реализуются через механизм

бюджетного финансирования (в настоящее время в Российской Федерации используются механизмы госзадания и субсидий, обсуждается переход к госзаказу), интересы частных лиц – с помощью механизма финансирования на основе договора с привлечением средств физических и юридических лиц. Категория «бесплатности» услуги для конкретного потребителя достаточно условна, так как в конечном счете услуга оказывается в рамках госзадания на конкурсной основе, и работы по оказанию услуги оплачиваются университету за счет средств бюджета.

Таким образом, в формировании эффективной системы высшего образования с точки зрения рационального использования как выделенных бюджетных ресурсов, так и «договорных» в первую очередь заинтересован сам университет.

Контроль – категория правовая (деятельность специально созданных контролирующих органов по отслеживанию соблюдения законодательства всеми экономическими субъектами) и управленческая (неотъемлемый элемент управления и на макро-, и на микроуровне с целью обеспечения целесообразности и эффективности операций). Соответственно форм контроля в зависимости от оснований, на которых он может осуществляться достаточно количество. В целях данного исследования авторы рассмотрели существующие формы контроля с позиций реализации интересов различных групп стейкхолдеров и их уровня заинтересованности в результатах деятельности вузов и степени влияния на интересы самих вузов. Результаты структурирования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Классификация форм контроля в зависимости от степени реализации интересов стейкхолдеров

Формы контроля		Стейкхолдеры с высокой степенью взаимозависимости	Стейкхолдеры со средней степенью взаимозависимости	Стейкхолдеры с низкой степенью взаимозависимости
По периоду проведения	Стратегический	Руководство вуза	Государство; государственные и негосударственные фонды	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества
	Тактический	Домохозяйства; работодатели; вузы-партнеры; вузы-конкуренты	-	Региональная инновационная инфраструктура; выпускники; средние школы
	Оперативный	-	Сотрудники	-
По форме	Финансовый	Руководство вуза	Государство; государственные и негосударственные фонды	-
	Административный	Руководство вуза	Государство; государственные и негосударственные фонды	-
По функциональным подсистемам	Инновационная и предпринимательская деятельность	Вузы-партнеры; вузы-конкуренты	Сотрудники	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; выпускники; средние школы
	НИР	Работодатели; вузы-партнеры	Государство; государственные и негосударственные фонды	Региональная инновационная инфраструктура
	Процесс оказания образовательной услуги	Домохозяйства; работодатели	Государство; государственные и негосударственные фонды	Средние школы

Формы контроля		Стейкхолдеры с высокой степенью взаимозависимости	Стейкхолдеры со средней степенью взаимозависимости	Стейкхолдеры с низкой степенью взаимозависимости
По масштабу	Всеобщий	Руководство вуза	Государство	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; выпускники; средние школы
	Коллегиальный	Работодатели; вузы-партнеры; Вузы-конкуренты;	Государственные и негосударственные фонды	-
	Индивидуальный	Домохозяйства	Сотрудники	-
По периоду проведения	Предварительный	Домохозяйства; работодатели; руководство вуза	Государственные и негосударственные фонды; сотрудники	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; средние школы
	Текущий	Вузы-партнеры; вузы-конкуренты; руководство вуза	Сотрудники	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; региональная инновационная инфраструктура
	Заключительный	Домохозяйства Работодатели Руководство вуза	Государственные и негосударственные фонды	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; выпускники; средние школы
По направлению на сферу организации	Внешний	Домохозяйства; работодатели; руководство вуза; вузы-партнеры; вузы-конкуренты	Государственные и негосударственные фонды	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; выпускники; средние школы; региональная инновационная инфраструктура
	Внутренний	Руководство вуза	Сотрудники	-
По способу получения и обработки информации	Статистический	Домохозяйства; работодатели; руководство вуза; вузы-партнеры; вузы-конкуренты	Государственные и негосударственные фонды	СМИ; общественные организации; профессиональные сообщества; средние школы; региональная инновационная инфраструктура
	Расчетно-аналитический	Руководство вуза	Сотрудники	выпускники
	Регистрационный	-	Государство	-

Составлено авторами по материалам исследования

Система оценки результативности организационных изменений на уровне концепции не отражает набора физических показателей, формирование набора показателей, как средства измерения достигнутых результатов, отражается на следующем физическом уровне системы [1].

В зависимости от степени адаптивности вузов к изменяющимся условиям функционирования, которая определяется такими характеристиками, как необходимость, способность, готовность к изменениям под влиянием множества объективных и субъективных факторов, организационные изменения могут иметь разные уровни. Характер причин, обуславливающих изменения, определяет их разную направленность. В конечном счете это приводит к разному содержанию организационных изменений, что требует дифференцированного подхода к управлению их проведением.

Задачи осуществления своевременных динамических изменений в системе высшего образования достигаются через факторный анализ тех условий, которые влияют на процесс организационных изменений и отражения этих факторов в разноуровневой системе показателей эффективности проводимых изменений.

Первый уровень в данной системе показателей – микроуровень – это уровень показателей устойчивого развития университета.

В современной науке существуют различные методы оценки эффективности изменений с учетом достижения целей.

Методы оптимизации включают методы оптимизации задач большой размерности, методы многокритериальной оптимизации, методы системной оптимизации. С. Н. Суворов в своей работе в качестве особенностей данной группы методов выделяет:

- наличие неформальной цели оптимизации (например, рост успеха организации на рынке);
- существование возможности измерить качество достижения цели количественно, т. е. наличие критериев оптимизации;
- наличие ограничительных условий, которые не позволяют достичь критериального максимума;
- наличие предмета оптимизации, т. е. определенных управленческих решений, которые сначала определяются на проектом этапе и в процессе функционирования системы принимаются в ходе процесса управления в режиме реального времени;
- наличие большого количества альтернатив, соответствующих всем ограничительным условиям, так как должна присутствовать свобода выбора из числа альтернатив, для того чтобы задача оптимизации имела содержательный смысл;
- знание теоретических методов, облегчающих выбор вариантов управленческих решений [7].

Основной плюс методов оптимизации состоит в том, что результативность решения в них зависит не только от оценки ситуации в ретроспективе, но и от прогнозов на будущее развитие. Недостаток методов оптимизации в том, что принцип формализации параметров оценки, который лежит в их основе, дает значительную погрешность, а в большом количестве случаев данные методы вообще неприменимы (в случае с такими существенными характеристиками устойчивого развития вуза, как имидж и наличие бренда, которые не поддаются формализации).

Особое место среди традиционных методов оценки эффективности организации деятельности компании занимает модель конкурирующих критериев. Эта модель строится на основе выделения интегрального показателя общей эффективности путем анализа нескольких групп критериев: группа критериев, характеризующая качество управления (способность менеджмента планировать, управленческая квалификация и т. д.); группа критериев, определяющая эффективность управления персоналом; общеорганизационные критерии, характеризующие насколько организация адаптивна к изменениям. У метода конкурирующих критериев есть несколько разновидностей: метод сужения числа альтернатив, модель выявления факторов неэффективности К. Камерона, модель Е. Морина, модель М. Нэша, модель Дж. Томпсона, модель управления по слабым сигналам.

Все перечисленные модели в своей основе имеют отбор ключевых критериев эффективности организации с применением методов функционально-стоимостного анализа или метода Дельфи (опрос экспертов). Эти модели демонстрируют неформализованный подход к оценке, что затрудняет их использование в данном исследовании. Результаты исследования на первом этапе выявили потребность в формализованном методическом аппарате согласованного управления в силу того, что ключевые решения принимаются в центре принятия решений и обязательны к исполнению для всех участников, входящих в состав системы высшего образования (в России таким центром выступает Министерство науки и высшего образования Российской Федерации).

Следующая группа методов (методы имитационного моделирования, метод теории игр, методы теории организационных структур, математические модели экономического взаимодействия) была разработана для оценки в условиях максимально полной информации о бизнес-среде, в них отсутствуют обобщенные системы оценки, что не позволяет использовать многокритериальную оценку в большинстве этих методик.

Методы ситуационного анализа оценивают как внешние, так и внутренние факторы среды, и за основу оценки берется конкурентная позиция организации. Таким образом, эффективность альтернатив устойчивого развития оценивается через выбор стратегии, имеющей оптимальный учет и реализацию возможностей организации, а также учет имеющихся и потенциальных угроз. Эта зависимость данных моделей от факторов внешней среды затрудняет их использование для вузов, так как открытый характер системы образования обуславливает требование инвариантности моделей согласования интересов и действий по изменениям состава и структуры системы высшего образования.

Кроме того, основным недостатком данных моделей является ограниченность целей организации двумя-четырьмя целями, что ограничивает набор альтернатив устойчивого развития, соответственно, данные модели дают только ориентировочную установку на устойчивое развитие. К группе методов финансово-экономической оценки можно отнести методы, основанные на концепции управления стоимостью компании:

- на расчете рентабельности активов и затрат, использующие в своей основе относительные оценки: ROE, ROA, EPS;

- на использовании в качестве критериев величины денежных потоков: NPV, PI, IRR;

- на концепции создания стоимости: CVA, EVA, BSC.

С учетом того факта, что все образовательные организации, в соответствии с законом, являются некоммерческими, то есть собственники не могут претендовать на распределение прибыли (хотя ее получение в принципе возможно, опять же, в соответствии с законодательством), использование показателей стоимости бизнеса представляется некорректным.

Сведение показателей устойчивого развития университета только к финансово-экономической оценке также невозможно в силу, во-первых, дуального характера предоставления образовательных услуг, продуцирующих как частные внешние эффекты (для потребителей в виде физлиц), так и публичные внешние эффекты (влияющие на общество в целом). Во-вторых, как уже отмечалось, результат деятельности высших образовательных учреждений формируется на микро- и макроуровне, где результат и количественно, и качественно отличается от суммы результатов, получаемых на микроуровне и подлежит оценке в координатах не только экономического, но и социального эффекта.

Однако анализ источников, посвященных данной проблеме, показал, что однозначные методы оценки степени эффективности проводимых изменений отсутствуют. Большинство фундаментальных работ в области управления изменениями (Г. Хэмел, К. Фрайлингер, В. Барнет и Г. Кэрролл, Дж. Коттер) акцентируют внимание на организационных аспектах контроля, вычленив особо кадровую составляющую [3; 8; 9; 10].

Планируя изменения в вузе, необходимо принимать во внимание, что эффективность этих изменений – не только достижение целевых показателей качества оказания образовательных услуг и количества научных разработок (выраженных в финансовых и качественных показателях), но и возможность создания новшеств и эффективность коммуникаций с контактными аудиториями.

Важным методическим подходом к осуществлению контроля при непрерывном улучшении процессов выступает разработка сбалансированной системы показателей деятельности организации (англ. organizational balanced scorecard, OBSC). Классическое представление этой системы охватывает миссию, видение, основные моральные ценности, критические факторы успеха, цели, показатели деятельности, задачи и меры по улучшению организации (в учет берутся четыре области деятельности организации: финансовая сфера, клиенты, организация бизнес-процессов и сфера передачи знаний и обучения) [11].

Идеологически опираясь на указанный подход, представим методические основы построения системы контроля при осуществлении организационных изменений в вузах.

Одна из методик в качестве критерия оценки результатов проводимых изменений предполагает выбор характеристик устойчивого развития университета [2]. Система таких характеристик включает в себя три подсистемы показателей: потенциальных возможностей осуществления инноваций, кадрового потенциала и потенциала информационной обеспеченности менеджмента.

Потенциал инновационной активности. Авторы исследования оценивают инновационную деятельность организации не только с точки зрения процесса дизайна и диффузии инноваций, но и готовности принять новшества и в дальнейшем их эффективного использования.

Основу предлагаемой оценки инновационной активности организации составляют показатели, определяющие эффективность инновационной деятельности. В ходе исследования установлено, что по выбору факторов и показателей, влияющих на развитие инновационной деятельности, существуют различные точки зрения, и единой методики не существует, при этом список показателей должен исходить из реалий экономического развития. Итогом авторы методики обосновывают выбор показателей, характеризующих ресурсы, которые организация использует в инновационной деятельности. Таким образом, оценка потенциала инновационной деятельности проводится путем оценивания затрат на проектирование и дизайн инноваций, включая затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

Кадровый потенциал отражает, насколько процесс оказания образовательной услуги обеспечен человеческими ресурсами, а также уровень квалификации персонала, участвующего в создании и распространении инновационного образовательного продукта или инновационной образовательной технологии.

С точки зрения авторов методики в оценку кадрового потенциала было бы целесообразно включить показатели, отражающие сопротивления изменениям в организации. Методика состоит из показателей двух уровней:

- показатели квалификационного состава кадровых ресурсов университета, их соответствие передовым образовательным технологиям и дальнейшим перспективам развития университета;
- удовлетворенность сотрудников и уровень их лояльности к организации (показатели, характеризующие потенциал сопротивления изменениям).

Потенциал информационной обеспеченности менеджмента. Авторами проведен анализ источников, посвященных данной проблеме, и результаты показали, что единый подход к оценке информационной обеспеченности руководителей и специалистов отсутствует. Во-первых, качество информационного обеспечения не может быть оценено в полной мере из-за наличия большого количества разноплановых показателей. Каждая управленческая процедура оценивается своим специфическим набором показателей, так как различные по содержанию и назначению процедуры управления требуют различных подходов к качеству информационного продукта [5]. Во-вторых, задача усложняется тем, что количественная оценка критерия также представляется мало возможной.

Как было отмечено выше, эффективное проведение изменений в системе высшего образования должно учитывать механизм согласования интересов при проведении изменений в высшем образовании. Данный механизм имеет кроме рыночной составляющей и административный компонент. Если результативность изменений на микроуровне можно оценить показателями, оценивающими потенциал вуза в его готовности к изменениям и повышению конкурентоспособности в межвузовском пространстве и среди абитуриентов (все это элементы рыночного механизма согласования интересов), то административный механизм, как система, жестко фиксирующая степень свободы в принятии решений всех участников рыночных взаимодействий, находит свое отражение на мезо- и макроуровне.

Считаем корректным в качестве заключения привести тезис О. В. Лавровой о том, что, «с одной стороны, наиболее распространенные в настоящее время механистические организационные структуры управления недостаточно удовлетворяют требованиям гибкости и адаптивности, но, с другой стороны, они соответствуют существующей системе управления и организационной культуре российских организаций. Попытки внедрения адаптивных организационных структур управления встречают сопротивление, влекут за собой множество трудностей и проблем в перераспределении ресурсов, ответственности, а также координации и контроле» [4]. Эта проблема в полной мере является характерной для большинства современных российских организаций высшего образования.

Библиографический список

1. Варфаловская, В. В. Формирование системы оценки результативности организационных изменений // Молодой ученый. – 2012. – № 8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/43/5215/> (дата обращения: 08.10.2019).
2. Зотова, А. С. Совершенствование процессов управления формированием и развитием корпоративных информационных систем промышленных предприятий: дис. ... канд. экон. наук. – Самара, 2012. – 183 с.

3. Коттер, Дж. П. Впереди перемен. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 256 с.
4. Лаврова, Е. В. Объективные законы непрерывных организационных изменений//Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=16873> (дата обращения: 08.10.2019).
5. Мазурин, А. Корпоративные информационные системы в России: вчера, сегодня, завтра//Компьютер-пресс. – 2009. – № 1. – С. 26-31.
6. Могилевский, В. Д. Методология систем: вербальный подход. – М.: Экономика, 1999. – 251 с.
7. Сидоров, С. Н. Сбалансированная экономическая оценка эффективности стратегии развития промышленных предприятий: дис. ... канд. экон. наук. – Казань, 2004. – 187 с.
8. Хэмел, Г. Стратегическая гибкость. – Санкт-Петербург: Питер, 2005. – 384 с.
9. Фрайлингер, К. Управление изменениями в организации. – М.: Книгописная палата, 2002. – 264 с.
10. Barnet, W., Carroll, G. Modelling internal organizational change//Annual Review of Sociology. – 1995. – Vol. 21. – № 1. – Pp. 217-236.
11. Kaplan, R. S., Norton, D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. – Boston: Harvard Business School Press, 1996. – 321 p.

References

1. Varfalovskaya V. V. Formirovanie sistemy otsenki rezul'tativnosti organizatsionnykh izmenenii [*Forming the assessment system of organizational changes efficiency*], Molodoi uchenyi, 2012, I. 8. Available at: <https://moluch.ru/archive/43/5215/> (accessed 08.10.2019).
2. Zotova A. S. Sovershenstvovanie protsessov upravleniya formirovaniem i razvitiem korporativnykh informatsionnykh sistem promyshlennykh predpriyatii [*Enhancement of management process of forming corporate information systems and development of industrial enterprises*], dis. ... kand. ekon. nauk, Samara, 2012, 183 p.
3. Kotter J. P. Vperedi peremen [*A Force for Change*], Moscow, Olimp-Biznes, 2003, 256 p.
4. Lavrova E. V. Ob"ektivnye zakony nepreryvnykh organizatsionnykh izmenenii [*Objective laws of constant organizational changes*], Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [*Modern Problems of Science and Education*], 2014, I. 6. Available at: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=16873> (accessed 08.10.2019).
5. Mazurin A. Korporativnye informatsionnye sistemy v Rossii: vchera, segodnya, zavtra [*Corporate information systems in Russia: yesterday, today, tomorrow*], Komp'yuter-press [*Computer press*], 2009, I. 1, pp. 26-31.
6. Mogilevskii V. D. Metodologiya sistem: verbal'nyi podkhod [*The methodology of systems: verbal approach*], Moscow, Ekonomika, 1999, 251 p.
7. Sidorov S. N. Sbalansirovannaya ekonomicheskaya otsenka effektivnosti strategii razvitiya promyshlennykh predpriyatii [*Balanced economic assessment of development strategy efficiency of industrial enterprises*], dis. ... kand. ekon. nauk, Kazan', 2004, 187 p.
8. Hemel G. Strategicheskaya gibkost' [*Strategic flexibility*], St. Petersburg, Piter, 2005, 384 p.
9. Frailinger K. Upravlenie izmeneniyami v organizatsii [*Change management in the organization*], Moscow, Knigopisnaya palata, 2002, 264 p.
10. Barnet W., Carroll G. Modelling internal organizational change, Annual Review of Sociology, 1995, Vol. 21, I. 1, pp. 217-236.
11. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, Boston, Harvard Business School Press, 1996, 321 p.

Хомушку Василий**Каажайович**

аспирант, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», председатель Счетной палаты Республики Тыва, г. Кызыл, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-7516-1501**e-mail:** homushku@mail.ru**Кара-Сал Маргарита****Романовна**

аспирант, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», инспектор Счетной палаты Республики Тыва, г. Кызыл, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5768-9054**e-mail:** kara-sal.m@mail.ru

ВНЕШНИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА. ПРИОРИТЕТЫ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ КОНТРОЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Рассмотрены особенности и проблемы планирования внешнего государственного финансового контроля. Дана характеристика основных функциональных направлений деятельности и раскрыта сущность комплекса полномочий, осуществляемых Счетной палатой Республики Тыва. Подробно проанализирован законодательно утвержденный порядок планирования деятельности республиканских контрольно-счетных структур. Выявлены факторы, влияющие на процесс подготовки плановых документов, описана процедура разработки плана работы и выделены основные группы мероприятий в области финансового контроля и аудита Счетной палаты Республики Тыва. Отмечено, что одним из важных направлений деятельности главного контрольного органа является экспертно-аналитическая работа. Выявлены функции Счетной палаты как одного из важных участников процесса государственного стратегического планирования. По результатам анализа планирования деятельности контрольно-счетного органа определены основные причины и факторы, влияющие на эффективность деятельности. Сделан вывод о необходимости совершенствования процесса планирования деятельности главного органа внешнего государственного финансового контроля Республики Тыва.

Ключевые слова: государственный финансовый контроль, контрольно-счетные структуры, процедуры финансового аудита, принципы финансового аудита, эффективность государственных расходов, процедуры планирования, полномочия контрольно-счетных органов, экспертно-аналитическая деятельность.

Цитирование: Хомушку В.К., Кара-Сал М.Р. Внешний государственный финансовый контроль в Республике Тыва. Приоритеты при планировании контрольной деятельности // Вестник университета. 2019. № 12. С. 31–37.

Khomushku Vasilii

Postgraduate student, Plekhanov Russian University of Economics, Chairman of the Accounts chamber of the Republic of Tyva, Kyzyl, Russia

ORCID: 0000-0001-7516-1501**e-mail:** homushku@mail.ru**Kara-Sal Margarita**

Postgraduate student, Plekhanov Russian University of Economics, Inspector of the Accounts chamber of the Republic of Tyva, Kyzyl, Russia

ORCID: 0000-0001-5768-9054**e-mail:** kara-sal.m@mail.ru

EXTERNAL STATE FINANCIAL CONTROL IN THE REPUBLIC OF TUVA. PRIORITIES IN PLANNING CONTROL ACTIVITIES

Abstract. Features and problems of planning external state financial control have been considered. Characterization of key functional directions of activity has been given and the essence of the complex powers exercised by the accounting chamber of the Republic of Tuva has been revealed. Legislatively approved procedure for planning the activities of the Republican control and accounting structures has been analyzed in detail. Factors influencing the process of preparation of planning documents have been identified, the development of the work plan has been described and the main groups of activities in the area of financial control and audit of the accounts chamber of the Republic of Tuva have been highlighted. It has been noted, that one of the important activities of the main control body is expert and analytical work. Functions of the accounting chamber as one of the important participants in the process of state strategic planning have been revealed. According to the results of the analysis of planning of activity of control and accounting body, the main reasons and the factors influencing efficiency of activity have been defined. Conclusion has been made about the need to improve the planning process of the system of external state financial control of the Republic of Tuva.

Keywords: state financial control, control and accounting structures, procedures of financial audit, principles of financial audit, efficiency of state expenditures, planning procedures, powers of control and accounting bodies, expert and analytical activity.

For citation: Khomushku V.K., Kara-Sal M.R. External state financial control in the Republic of Tuva. Priorities in planning control activities (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 31–37. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-31-37



Весь бюджетный процесс от первой до заключительной стадии сопровождается финансовым контролем. «Контроль» – понятие вполне ясное и определенное: проверка соответствия сделанного предписанному, установление совпадений исполненного и нормативного, правильности действий, законности, выявление сходства выполненной работы с намеченной. Принцип подконтрольности бюджета и бюджетного процесса, который является одним из основных условий эффективного управления бюджетом, требует, чтобы бюджетные средства, как предмет планирования, составления и исполнения бюджета, находились под постоянным и тщательным государственным контролем [15].

Поправки, внесенные в Бюджетный кодекс Российской Федерации, заложившие фундамент современной российской системы государственного и муниципального контроля, изменили регуляторные процедуры его проведения. Указанным законом введены понятия «внешнего» и «внутреннего» государственного финансового контроля, а также регламентирован новый порядок разграничения ответственности структур государственного и муниципального контроля. Финансовый контроль традиционно трактуется как процесс, целенаправленно проводимая деятельность, а также комплекс проводимых мероприятий. Так, согласно Бюджетному кодексу Российской Федерации «внешний государственный (муниципальный) финансовый контроль в сфере бюджетных правоотношений является контрольной деятельностью соответственно Счетной палаты Российской Федерации, контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» [1].

Государственные структуры, занимающиеся контрольно-счетной деятельностью, имеют наиболее существенное значение в процессе организации и проведения процедур государственного финансового контроля. Наиболее важными полномочиями, которые они реализуют в рамках проверки соблюдения законодательных норм в бюджетной сфере, регламентированы целым рядом нормативных актов [1; 5; 7]. Сегодня постоянно действующим органом внешнего государственного финансового контроля в Республике Тыва является Счетная палата Республики Тыва, которая в рамках принятых законодательных актов реализует системный контроль за исполнением бюджета, проводит процедуры в рамках выполнения следующих направлений деятельности: экспертно-аналитической, контрольно-ревизионной, а также информационной.

Счетная палата Республики Тыва наделена целым рядом полномочий в бюджетной сфере. Рассмотрим некоторые из них.

1. Организация и проведение процедур аудита эффективности, предполагающих мониторинг результативности и эффективности (экономичности) освоения бюджетных ассигнований, поскольку определение эффективности расходования бюджетных ассигнований является одним из инструментов бюджетной политики [13].

2. Осуществление экспертной деятельности при подготовке заключений на проекты республиканских законов о бюджете, а также других нормативных документов в системе действующего бюджетного законодательства Российской Федерации, в том числе в части обоснованности установленных (запланированных) параметров, показателей и характеристик бюджетов соответствующих уровней.

3. Подготовка экспертных заключений на государственные программы.

4. Проведение аналитических и мониторинговых процедур в ходе бюджетного процесса, особенно в части разработки рекомендаций, направленных на ликвидацию выявленных при реализации бюджетных процедур отклонений (несоответствий) и улучшение законодательных процедур в бюджетной сфере.

5. Участие в пределах полномочий в мероприятиях, направленных на противодействие коррупции.

6. Формулировка практических предложений, направленных на повышение действенности деятельности главных администраторов бюджетных средств при проведении процедур финансового аудита, внедрение которых будет стимулировать увеличение объема финансирования различных типов мероприятий в рамках оценки эффективности использованных бюджетных ассигнований.

Оценка эффективности рассматривается как объективная и систематическая оценка эффективности проекта, программы или политики в целом на стадии внедрения или завершения, включая этапы его разработки, осуществления и получения результатов. Оценка направлена на определение существенности целей, степени их выполнения, а также на достижение экономической и социальной эффективности и устойчивого развития. Оценка эффективности должна предоставлять участникам процесса принятия решений надежную и необходимую информацию, включая полученный в ходе оценки опыт [11].

Важность финансового аудита обусловлена тем, что практическая реализация подобного подхода позволит решить важные задачи, в том числе направленные на достижение устойчивых темпов экономического роста.

Внедрение процедуры финансового аудита нацелено на повышение качества расчетов при обосновании объема бюджетных ассигнований, выделяемых из средств федерального бюджета, в частности, для реализации государственных программ, приоритетных проектов, а также мероприятий непрограммных направлений деятельности за счет поиска и оценки различных вариантов финансового обеспечения мероприятий. Следует отметить, что внедрение процедур финансового аудита будет способствовать росту инвестиций частного сектора, использованию передовых зарубежных практик при планировании и оценке бюджетных мероприятий, уменьшению доли государственного участия и замещению бюджетных инвестиций частными, снижению рисков недостижения или несвоевременного достижения ожидаемых результатов использования бюджетных средств [12].

Принципами финансового аудита в бюджетном процессе являются: поиск и оценка оптимальных механизмов финансового обеспечения запланированных мероприятий, таких как привлечение инвестиционных ресурсов на финансовом рынке, регуляторные решения и пр.; правильная оценка денежных потоков, генерируемых в ходе реализации различных видов проектов; распределение рисков, возникающих в процессе исполнения бюджетов всех уровней; максимизация рыночной стоимости государственного имущества; обеспечение конкурентного характера предоставления мер государственной поддержки; недопущение недобросовестной конкуренции.

В этой связи рекомендуется проводить финансовый аудит следующих видов (предусмотренных бюджетами разных уровней) мероприятий как включенных в проекты госпрограмм и приоритетных проектов, так и непрограммной части. Что касается проектов, предусматривающих осуществление капитальных вложений за счет бюджетных средств, то, по мнению авторов, финансовый аудит следует проводить с учетом обоснования инвестиций и результатов технологического и ценового аудита. Однако в отношении мероприятий по таким направлениям, как общегосударственные вопросы, национальная оборона, проведение процедур финансового аудита не представляется целесообразным. Информационное обеспечение процесса финансового аудита может предусматриваться посредством ведения реестра мероприятий.

В соответствии с действующим бюджетным законодательством контрольно-счетные органы имеют самостоятельность в формировании и утверждении планов работы, что позволяет наглядно продемонстрировать один из аспектов реализации принципа независимости системы государственного финансового контроля в Российской Федерации [5]. Не менее важным аспектом деятельности контрольно-проверяющих структур является внедрение технологий планирования.

Порядок планирования работы предусмотрен разработанным в рамках реализации положений Закона Республики Тыва от 25 июля 2011 г. № 783 ВХ-1 «О Счетной палате Республики Тыва», согласно которому Счетная палата Республики Тыва наделяется самостоятельностью в процессе проведения процедур контроля и финансового аудита как при подготовке, так и в ходе исполнения республиканского бюджета и территориального фонда обязательного медицинского страхования в рамках достижения приоритетных целей и задач экономической и бюджетной политики Республики Тыва [7].

Существует ряд правовых норм, содержащих обязательные для исполнения Счетной палатой требования при формировании планов работы. К таковым следует отнести следующие нормы бюджетного законодательства, возлагающие обязанности по проведению конкретных мероприятий.

1. Пунктом 3 части 4 статьи 136 Бюджетного кодекса Российской Федерации предусмотрено с периодичностью один раз в каждые 2 года осуществление экспертизы годового отчета об исполнении муниципальных бюджетов, степень дотационности которых или сумма налоговых доходов в разрезе дополнительных нормативов отчислений в объеме не более установленного расчетного размера межбюджетного трансферта на выравнивание бюджетной обеспеченности (части установленного размера дотации), замещенной установленными дополнительными нормативами перечислений в период двух (из последних трех) отчетных периодов (финансовый год) составила более 50 % от суммы собственных доходных поступлений муниципалитета [1].

2. Статьей 264.4 Бюджетного кодекса Российской Федерации регламентирована внешняя проверка годового отчета об исполнении бюджета субъекта Российской Федерации [1].

3. Пунктами 1 и 4 статьи 22 Федерального закона от 17 января 1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации», пунктом 3 части 1 статьи 7 Федерального закона от 28 декабря 2010 г. № 403-ФЗ «О Следственном комитете Российской Федерации» предусмотрены нормы, регламентирующие статус должностных лиц государственных органов, имеющих право давать обязательные для исполнения указания, в том числе

проведение проверок по поступившим в органы материалам и обращениям, ревизий, выделение работников, которые могут предоставить квалифицированное разъяснение по возникшим вопросам, а также обеспечение контрольных органов всеми необходимыми материалами, включая статистические данные [2; 3].

4. Нормы республиканских законов, регламентирующих деятельность палаты, в которых перечислены вопросы, подлежащие обязательному включению в план мероприятий. Например, по Закону Республики Тыва от 29 декабря 2004 г. № 1171 ВХ-1 «Об инвестиционной деятельности в Республике Тыва» Счетная палата должна проводить контрольные мероприятия в рамках аудита за целевым характером и эффективностью бюджетных ассигнований, направляемых на капитальные вложения из республиканского бюджета [8]. Кроме того, Законом Республики Тыва от 09.11.2001 г. № 1143 «Об управлении государственной собственностью Республики Тыва» на палату возложены полномочия по контролю за соблюдением установленного порядка управления и распоряжения имуществом, находящимся в государственной собственности Республики Тыва, в том числе охраняемыми результатами интеллектуальной деятельности и средствами индивидуализации, принадлежащими Республике Тыва, и поступлением в республиканский бюджет средств от распоряжения и управления республиканской собственностью [9].

В соответствии с законодательными актами разных уровней, посвященными внедрению инструментария стратегического планирования в государственный сектор, Счетная палата Республики Тыва является участником стратегического планирования и реализует возложенные на нее полномочия, касающиеся процесса стратегического планирования, в частности, предусмотрено осуществление Счетной палатой Республики Тыва контроля за реализацией документов стратегического планирования Республики Тыва в пределах своих полномочий [4; 8].

Таким образом, при составлении плана на очередной год с учетом правовых норм, содержащих обязательные для исполнения требования, Счетной палатой Республики Тыва учитываются следующие факторы.

1. Исполнение всех полномочий, регламентируемых законодательными актами, полнота реализации указанных полномочий является предметом прокурорского надзора.

2. Полнота выполнения поручений Верховного Хурала (парламента) Республики Тыва, предложений и запросов Главы-Председателя Правительства Республики Тыва.

3. Своевременное предоставление информации по требованиям органов следствия, прокуратуры и других правоохранительных структур (в законах о Прокуратуре, Следственном комитете, оперативно-розыскной деятельности содержатся положения, рассматриваемые ими как возможность использования в ходе проверок сотрудников контрольно-счетных структур [2; 3].

4. Осуществление совместных ревизионных и контрольных процедур с контрольно-счетными органами муниципальных образований, а также Уполномоченным по защите прав предпринимателей в Республике Тыва.

5. Приоритетные направления социально-экономического развития, реализация Указов Президента Российской Федерации, реализация инвестиционных проектов.

6. Результаты проведенных контрольных и экспертно-аналитических мероприятий за предыдущие периоды.

7. Планы других органов государственного финансового контроля.

8. Ограниченность трудовых, материальных и временных ресурсов.

Ряд полномочий, реализуемых Счетной палатой Республики Тыва, тесно взаимосвязаны именно с предварительным контролем:

- экспертиза качества подготовленных проектов бюджета республики, бюджета территориального фонда обязательного медицинского страхования, а также законодательных поправок о внесении изменений в эти нормативные акты;

- экспертиза государственных программ;

- экспертиза иных нормативных правовых актов бюджетного законодательства.

В связи с этим в период с 2014 по 2018 г. в структуре общего количества мероприятий количество экспертно-аналитических мероприятий увеличилось с 45 до 120, их удельный вес увеличился с 48 до 87 %. По результатам деятельности 2018 г. проведены 138 контрольных и экспертно-аналитических мероприятий, из которых экспертно-аналитические мероприятия составляют 87 %, а контрольные мероприятия составляют 13 %. Из общего количества экспертно-аналитических мероприятий 83,3 % относятся к предварительному контролю в рамках проведения экспертиз проектов поправок к законодательным актам, например, о республиканском бюджете

на очередной год, бюджете территориального фонда обязательного медицинского страхования Республики Тыва. Также проведены финансово-экономические экспертизы проектов государственных программ Республики Тыва.

Учитывая, что основная цель деятельности Счетной палаты состоит в организации и проведении контрольных процедур в части эффективности управления и распределения бюджетных средств для создания условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека, при определении приоритетов планирования деятельности необходимо:

- принимать в расчет задачи, сформулированные руководством страны в ходе разработки основных направлений бюджетной политики на очередной бюджетный цикл;
- сфокусировать деятельность на организации и проведении контрольных процедур по направлениям, на которые выделены наибольшие объемы бюджетных ассигнований, поскольку в современных условиях достаточно жестких бюджетных ограничений наблюдается рост общественных потребностей в рациональном и справедливом распределении налоговых платежей населения, составляющих основной фундамент формирования доходной части бюджетов разных уровней;
- сформулировать перечень предложений по совершенствованию плана работы Счетной палаты, направленных на увеличение доли мероприятий по осуществлению процедур аудита эффективности расходования бюджетных ассигнований в рамках приоритетных направлений в сфере государственного финансового контроля;
- инициировать деятельность в рамках осуществления полномочий палаты, направленную на проведение предварительных форм контроля, особенно в части осуществления финансово-экономической экспертизы проектов нормативных правовых актов;
- предусмотреть возможность проведения таких видов контрольных процедур, как комплексный, непрерывный и сквозной контроль; хода подготовки и реализации государственных программ, выступающих основными инструментами процесса государственного стратегического планирования в рамках достижения поставленных целей социально-экономического развития республики в целях улучшения уровня качества жизни населения [14].

Соответственно, темы контрольных и экспертно-аналитических мероприятий должны разрабатываться именно таким образом, чтобы они позволили эти задачи реализовать с максимальной результативностью.

В целях укрепления финансовой дисциплины и обеспечения исполнения бюджетного законодательства необходимо надлежащее информационное взаимодействие, всестороннее развитие сотрудничества между органами финансового контроля. Указом Главы Республики Тыва от 18 августа 2016 г. № 121 «О Межведомственном координационном совете по вопросам осуществления в Республике Тыва государственного финансового контроля» в целях обеспечения согласованности действий, координации деятельности и организации взаимодействия органов государственного финансового контроля при осуществлении контроля за исполнением республиканского бюджета, улучшения состояния финансовой дисциплины получателей бюджетных средств из республиканского бюджета создан Межведомственный координационный совет по вопросам осуществления в Республике Тыва государственного финансового контроля [10].

Одной из основных процедур обеспечения согласования действий и построения эффективного механизма взаимодействия республиканских структур при проведении государственного финансового контроля является разработка и утверждение согласованного сводного плана деятельности (проверок и ревизий) органов государственного финансового контроля Республики Тыва в целях исключения дублирования в осуществлении контрольной деятельности.

Библиографический список

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 г. № 145-ФЗ (ред. от 02.08.2019 г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2019) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 21.10.2019).
2. Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992 г. № 2202-1 (ред. от 26.07.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_262/ (дата обращения: 21.10.2019).
3. Федеральный закон «О Следственном комитете Российской Федерации» от 28.12.2010 г. № 403-ФЗ (ред. от 26.07.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108565/ (дата обращения: 21.10.2019).

4. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ (ред. от 31.12.2017 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (дата обращения: 21.10.2019).
5. Федеральный закон «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» от 07.02.2011 г. № 6-ФЗ (редакция от 27.12.2018 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110266/ (дата обращения: 21.10.2019).
6. Закон Республики Тыва «О Счетной палате Республики Тыва» от 25.07.2011 № 783 ВХ-1 (принят ВХ РТ 27.06.2011) (редакция от 13.06.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW434&n=13437#08411063050715955> (дата обращения: 21.10.2019).
7. Закон Республики Тыва «О стратегическом планировании в Республике Тыва» от 11.04.2016 г. № 160-ЗРТ (с изменениями на 30.12.2016 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/438875108> (дата обращения: 21.10.2019).
8. Закон Республики Тыва «Об инвестиционной деятельности в Республике Тыва» от 29.12.2004 г. № 1171 ВХ-1 (с изменениями на 29.11.2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/423978705> (дата обращения: 21.10.2019).
9. Закон Республики Тыва «Об управлении государственной собственностью Республики Тыва» от 09.11.2001 г. № 1143 (принят ВХ РТ 28.06.2001 г.) (с изменениями на 13.07.2016 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/802049600> (дата обращения 21.10.2019).
10. Указ Главы РТ «О Межведомственном координационном совете по вопросам осуществления в Республике Тыва государственного финансового контроля» от 18.08.2016 г. № 121 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/432994244> (дата обращения: 21.10.2019).
11. Артюхин, Р. Е. Казначейство России: от проверок к управлению рисками // Финансы. – 2017. – № 6. – С. 13-16.
12. Мигачев, Ю. И., Муравьев, И. А. Теоретико-правовые основы государственного контроля (административные и финансовые аспекты) // Актуальные вопросы российского права. – 2017. – № 3 (76). – С. 79-86.
13. Пятанова, В. И., Шаш, Н. Н. Развитие инструментария финансового менеджмента в российских университетах // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2018. – № 3 (99). – С. 123-131.
14. Цанунин, А. А., Волков, А. Ю. О принципах деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации // АНИ: экономика и управление. – 2016. – Т. 5. – № 3 (16). – С. 205-212.
15. Afanasiev, M. P., Shash, N. N. Program Budgeting: New Aspects of Efficiency // Information. – 2016. – Vol. 19. – № 10B. – Pp. 4839-4846.

References

1. Byudzhetniy kodeks Rossiiskoi Federatsii ot 31.07.1998 g. № 145-FZ (redaktsiya ot 02.08.2019) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.09.2019 g.) [*Budget Code of the Russian Federation dated July 31, 1998 № 145-FL (ed. on August 02, 2019) (with changes and additions, came into force from September 01, 2019)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (accessed 21.10.2019).
2. Federal’nyi zakon “O prokurature Rossiiskoi Federatsii” ot 17.01.1992 g. № 2202-1 (red. ot 26.07.2019 g.) [*The Federal Law “About Prosecutor’s office of the Russian Federation” dated January 17, 1992 № 2202-1 (ed. on July 26, 2019)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_262/ (accessed 21.10.2019).
3. Federal’nyi zakon “O sledstvennom komitete Rossiiskoi Federatsii” ot 28.12.2010 g. № 403-FZ (red. ot 26.07.2019 g.) [*Federal Law “On the Investigative Committee of the Russian Federation” dated December 28, 2010 № 403-FZ (ed. on July 26, 2019)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108565/ (accessed 21.10.2019).
4. Federal’nyi zakon “O strategicheskoy planirovaniy v Rossiiskoi Federatsii” ot 28.06.2014 g. № 172-FZ (red. ot 31.12.2017) [*Federal Law “On strategic planning in the Russian Federation” dated June 28, 2014 № 172-FL (ed. on December 31, 2017)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (accessed 21.10.2019).
5. Federal’nyi zakon “Ob obshchikh printsipakh organizatsii i deyatel’nosti kontrol’no-schetnykh organov sub’ektov Rossiiskoi Federatsii i munitsipal’nykh obrazovaniy” ot 07.02.2011 g. № 6-FZ (red. ot 27.12.2018 g.) [*Federal Law “About the General principles of the organization and activity of control and accounting bodies of subjects of the Russian Federation and municipalities” dated February 07, 2011 № 6-FZ (ed. on December 27, 2018)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110266/ (accessed 21.10.2019).

6. Закон Республики Тыва “О Счетной палате Республики Тыва” от 25.07.2011 г. № 783 VKh-1 (принят VKH RT 27.06.2011) (ред. от 13.06.2019 г.) [*Law of the Republic of Tyva “On the accounting chamber of the Republic of Tyva” dated July 25, 2011 № 783 VX-1 (adopted by the VX RT 27.06.2011) (ed. on June 13, 2019)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW434&n=13437#08411063050715955> (accessed 21.10.2019.)
7. Закон Республики Тыва “О стратегическом планировании в Республике Тыва” от 11.04.2016 г. № 160-ZRT (с изм. на 30.12.2016 г.) [*Law of the Republic of Tyva “On strategic planning in the Republic of Tyva” dated 11.04.2016 № 160-ZRT (as amended on December 30, 2016)*]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/438875108> (accessed 21.10.2019.)
8. Закон Республики Тыва от 29.12.2004 г. № 1171 VKh-1 “Об инвестиционной деятельности в Республике Тыва” (с изм. на 29.11.2018 г.) [*Law of the Republic of Tyva “On investment activity in the Republic of Tyva” dated December 29, 2004 № 1171 VX-1 (as amended on November 29, 2018)*]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/423978705> (accessed 21.10.2019.)
9. Закон Республики Тыва “Об управлении государственной собственности Республики Тыва” от 09.11.2001 г. № 1143 (принят VKh RT 28.06.2001 г.) (с изм. на 13.07.2016 г.) [*Law of Republic Tyva “On management of state property of the Republic of Tyva” dated November 09, 2001 № 1143 (adopted VKH RT on June 28, 2001) (with amendments on July 13, 2016)*]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/802049600> (accessed 21.10.2019.)
10. Указ Главы РТ “О Межведомственном координационном совете по вопросам осуществления в Республике Тыва государственного финансового контроля” от 18.08.2016 г. № 121 [*Decree of the head of the Republic of Tyva dated 18.08.2016 g. № 121 “On the Interdepartmental coordination Council for the implementation of state financial control in the Republic of Tyva”*]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/432994244> (accessed 21.10.2019.)
11. Artyukhin R. E. Kaznacheistvo Rossii: ot proverok k upravleniyu riskami [*Treasury of Russia: from verification to risk management*], Finansy [*Finance*], 2017, I. 6, pp. 13-16.
12. Migachev Yu. I., Murav’ev I. A. Teoretiko-pravovye osnovy gosudarstvennogo kontrolya (administrativnye i finansovye aspekty) [*Theoretical and legal bases of state control (administrative and financial aspects)*], Aktual’nye voprosy rossiiskogo prava [*Actual issues of Russian law*], 2017, I. 3 (76), pp. 79-86.
13. Pyatanova V. I., Shash N. N. Razvitie instrumentariya finansovogo menedzhmenta v rossiiskikh universitetakh [*The development of the tools of financial management in Russian universities*], Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova [*Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*], 2018, I. 3 (99), pp. 123-131.
14. Tsanunin A. A., Volkov A. Yu. O printsipakh deyatel’nosti kontrol’no-schetnykh organov sub’ektov Rossiiskoi Federatsii [*On principles governing the activities of control and accounts bodies of constituent entities of the Russian Federation*], Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie [*Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*], 2016, Vol. 5, I. 3 (16), pp. 205-212.
15. Afanasiev M. P., Shash N. N. Program Budgeting: New Aspects of Efficiency, Information, 2016, Vol. 19, I. 10B, pp. 4839-4846.

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

УДК 330.366

JEL Y80

DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-38-42

Брахими Юсеф

аспирант, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация

e-mail: brahimiyousef24@gmail.com

Иванов Игорь

Николаевич

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация

e-mail: ivanov-igor-nik@mail.ru

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ ПРОСТРАНСТВЕННОГО СЛЕЖЕНИЯ

Аннотация. В новых экономических условиях все субъекты экономики, стремящиеся к устойчивому функционированию, вынуждены проходить через процесс цифровой трансформации. В статье определено понятие «цифровые технологии», описано развитие информационно-коммуникационных технологий как основы цифровой трансформации и обработки информации в системах пространственного слежения. Сделаны прогнозы будущего развития цифровых технологий. Дана характеристика цифровым технологиям и разносторонне рассмотрено данное понятие с теоретической точки зрения. Со временем мы замечаем, что прогнозы реальны и отражают научную и прикладную реальность с большими результатами, чем планировалось. Технологии дополняют друг друга, например принцип науки и идеи. Акцентировано внимание на возможностях формирования цифровой экономики в стране. Представлена характеристика ключевых понятий нелинейных моделей инновационного процесса в цифровой экономике. Отдельное внимание уделено уровню развития информационно-коммуникационных технологий в российской экономике. Отмечены основные факторы, способствующие формированию цифровой экономики в России.

Ключевые слова: цифровые технологии, информационно-коммуникационные технологии, цифровая трансформация, системы пространственного слежения, цифровое производство, электронная коммерция.

Цитирование: Брахими Ю., Иванов И.Н. Развитие информационно-коммуникационных технологий как основа цифровой трансформации и обработки информации в системах пространственного слежения//Вестник университета. 2019. № 12. С. 38–42.

Brahimi Youcef

Postgraduate student, State
University of Management,
Moscow, Russia

e-mail: brahimiyousef24@gmail.com

Ivanov Igor

Doctor of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia

e-mail: ivanov-igor-nik@mail.ru

THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS THE BASIS FOR DIGITAL TRANSFORMATION AND INFORMATION PROCESSING IN SPATIAL TRACKING SYSTEMS

Abstract. All economic actors seeking sustainable functioning are forced to go through a process of digital transformation in the new economic conditions. The concept of “digital technology” has been defined, the development of information and communication technologies as the basis of digital transformation and information processing in spatial tracking systems has been described. The predictions of the future development of digital technology have been made. The characteristic of digital technologies has been given and this concept has been versatile considered from the theoretical point of view. Over time, we note that predictions are real and reflect on scientific and applied reality with greater results than planned. Technology complements one another, such as the principle of Science and ideas. The attention has been focused on the possibilities of formation of the digital economy in the country. The characteristic of the key concepts of non-linear models of the innovation process in the digital economy has been presented. Special attention has been paid to the level of development of information and communication technologies in the Russian economy. The main factors, contributing to the formation of the digital economy in Russia, have been noted.

Keywords: digital technologies, information and communication technologies, digital transformation, spatial tracking systems, digital production, electronic commerce.

For citation: Brahimi Yu., Ivanov I.N. The development of information and communication technologies as the basis for digital transformation and information processing in spatial tracking systems (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 38–42. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-38-42

© Брахими Ю., Иванов И.Н., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Цифровая экономика является составной частью экономики, где доминируют знания субъектов и нематериальное производство. Технический прогресс способствует удовлетворению больших потребностей человека, таких как программное обеспечение на компьютерах или приложения на телефонах, которые удовлетворяют физические и моральные потребности людей. Цифровизация сегодня касается всех областей экономики и жизни общества, однако цифровая экономика, достигаемая посредством цифровой трансформации, требует расширенного подхода к своему определению, чем простое внедрение и развитие цифровых технологий.

В настоящее время в России разрабатываются различные инновационные пути развития экономики. Основные направления государственной политики по формированию данной сферы определяет программа развития цифровой экономики [2].

Цель настоящей статьи – охарактеризовать цифровые технологии с теоретической точки зрения, дать определение понятию «цифровые технологии» и спрогнозировать их будущее развитие.

В настоящее время необходимо обратить внимание на беспрецедентное влияние информационных и компьютерных технологий на все сферы человеческой жизни. В сфере экономики этот феномен получил название «цифровая экономика», тем не менее до сих пор содержание этого термина остается спорным, отсутствует его четкое определение. Так, этот термин употребляется в вариантах: «цифровая экономика», «экономика приложений», «API экономика», «креативная экономика» и др. В Европе принят термин «цифровая экономика», а в США (в лице Deloitte, IBM и ряда других компаний) употребляется более технологическое название «API экономика» (англ. application program interface – программный интерфейс приложения). В постсоветском пространстве используется термин «цифровая экономика», что отражено в официальных документах России, Казахстана, Белоруссии и других стран СНГ [1]. Его мы будем использовать в этой статье.

Отметим, что к определению термина «цифровая экономика» существует два подхода. Первый – классический, который основан на цифровых технологиях и при этом подразумевает исключительно область электронных товаров и услуг. Второй – расширенный: «цифровая экономика» носит характер экономического производства с использованием цифровых технологий. В цифровой экономике постсоветских стран основным компонентом на сегодняшний день являются электронная коммерция, вложения в развитие, государственное управление, экспортная и импортная деятельности.

Таким образом, цифровая экономика – система экономических отношений, основанных на использовании информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ), или деятельность, связанная с электронной коммерцией, то есть осуществлением коммерческих операций в онлайн-режиме, когда товары и услуги предоставляются с помощью электронных устройств в сети «Интернет» (далее – Интернет) и оплачиваются посредством электронных платежей. По мере развития данных технологий объемы цифровой экономики будут расти в связи с расширением спектра товаров и услуг, которые предлагаются в электронном виде. Тем не менее, унифицированного подхода к определению цифровой экономики нет. Дискуссионными являются направления ее реализации и институциональное обеспечение. Вузы страны, выпускающие ИТ-специалистов, получают дополнительную поддержку, а высокотехнологичные предприятия – налоговые льготы.

В рамках программы развития цифровой экономики заявлено о формировании Парка высоких технологий на территории Белоруссии [3]. Развитие ИКТ является основой цифровой трансформации и обработки информации, например, в системах пространственного слежения.

Понятие цифровой трансформации экономики лежит в основе концепции «Индустрия 4.0» – индустриальной революции, т. е. скачка в области информационных технологий, Интернета и искусственного интеллекта [5]. Основанные на ИКТ современные бизнес-модели развития способствуют скорейшему достижению оптимума любой организации: максимизировать прибыль и минимизировать затраты компании, достигнув равновесия в производстве и потреблении, при обеспечении паретооптимальности в экономике в целом. Цифровая трансформация предполагает преобразование как вертикальных, так и горизонтальных бизнес-процессов, которые будут способствовать созданию новой конкурентной среды, в котором фактор времени, а именно, скорость изменений, приспособления к новым условиям, будет играть одну из важнейших ролей.

Информационно-сетевая модель бизнес-процессов предполагает такие ключевые понятия, как сетевая интеграция, обратная связь, обмен информацией, базы данных, стратегический менеджмент и маркетинг, ИТ-технологии и информационные системы, автоматические системы управления [6].

Перспективность и выгодность внедрения цифровых технологий в процессы производства товаров и услуг можно видеть на различных примерах успешного развития бизнеса. Из десяти крупнейших по капитализации компаний в мире – Apple, Alphabet, Microsoft, Amazon, Berkshire Hathaway, Alibaba Group, Tencent, Facebook, ExxonMobil, Johnson&Johnson — семь из них являются цифровыми.

Большие перспективы роста имеет интернет вещей (англ. Internet of things), то есть соединение между собой различных промышленных и бытовых приборов, устройств и приспособлений, которые могут взаимодействовать при помощи беспроводной связи через сеть «Интернет» и технологии радиочастотной идентификации.

Примером могут служить Нидерланды, где интернет-покрытие превышает 82 % и интернет вещей внедрен на всей территории страны, с помощью которого, в частности, контролируется уровень воды в каналах Амстердама. Если он превышает допустимый предел, то автоматически опускаются шлюзы для спуска воды, предотвращая затопление домов. Можно также отслеживать багаж в большом аэропорту, велосипеды в городе, минимизируя возможность их угона, и даже утилизация бытовых отходов автоматизирована датчиками для отслеживания их маршрута от места сбора до утилизации, что дает возможность получать данные о загруженности служб и снижать стоимость услуг для стимулирования поддержания чистоты улиц.

В свою очередь, примером цифровизации госорганов может служить Дания, вкладывающая значительные инвестиции в данную сферу. В результате в настоящее время каждый гражданин и бизнесмен имеют личные кабинеты, все граждане имеют цифровой паспорт и с 2015 г. обязаны общаться с госорганами только через Интернет, к которому есть доступ у 95 % домохозяйств. При этом все госорганы и муниципалитеты связаны в единую сеть, что позволяет взаимодействовать с ними с помощью единого личного кабинета.

По словам Д. Тапскотта, по информационным технологиям и цифровой коммерции ИТ-специалисты будут менять шаблоны власти в компаниях и переходить к непрерывному обучению [7]. С ускорением изменения технологий работникам будет все важнее научиться приспосабливаться к постоянным изменениям. Телекоммуникации, электронная коммерция и издательская деятельность в ближайшие годы кардинально изменятся.

Информационные технологии, основной частью которых являются телекоммуникации, станут крупнейшим технологическим драйвером экономических и деловых изменений в течение следующего десятилетия. Понимание природы и масштабов этих изменений имеют решающее значение для тех, кто следит за экономическим положением бизнеса в своей работе. Воздействие информационных технологий будет распространено на все сектора экономики. Это позволит бизнесу улучшить обслуживание клиентов, а также сократить расходы. Рост электронной торговли приведет нас к виртуальному рынку розничной торговли и дистрибуции.

Новые технологии позволят сделать открытия, которые сделают прорыв в изучении космоса и медицины. Прогнозы погоды будут настолько точны, что позволят избежать наводнения и быть готовым к любым климатическим катаклизмам. Роботы-спасатели будут работать на пожарах, роботы-водолазы – исследовать глубины. В течение последних 10 лет в сфере создания роботов удалось достичь больших успехов. Следующие 10 лет, скорее всего, принесут еще более впечатляющий результат. Уже существуют качественные модели, на которые стоит обратить внимание. Роботы начнут свой триумфальный путь со сборочных линий, со временем все больше внедряясь в остальные сферы ручного труда, которым не любят заниматься люди [2]. В наши дни даже существуют роботы, способные выполнять хирургические операции под присмотром техника и докторов. Также есть прототипы роботов, которые занимаются различными делами: готовят кофе или выбрасывают мусор [4].

Отметим, что новые технологии должны служить на благо человека, а не вставать на его место. Так, виртуализация рабочего стола столкнулась со следующими трудностями: она требует постоянного подключения между клиентом и сервером, а также стабильный мощный сервер для запуска виртуальных машин рабочего стола. Клиентские гипервизоры решили обе проблемы: сервер устанавливают на обычном компьютере и используют вычислительную мощность клиента. Эта вычислительная машина безопасна и ограждена от того, что может быть на ней запущено (вредоносные программы, загруженные случайно). Пользователь получает все преимущества виртуализации управления, такие как VM-снимки, переносимость и легкое восстановление. Клиентские гипервизоры указывают на будущее, в котором мы приносим наши собственные компьютеры, чтобы работать.

Также одним из новых приложений ИТ является электронная коммерция. В широком понимании электронная коммерция – это любое коммерческое взаимодействие между физическими лицами,

физическим лицом и бизнесом в бизнесе, который полностью или частично обрабатывается в электронном виде. Это определение охватывает транзакции с использованием традиционных телефонов и интернет-сети. Согласно ему, электронная торговля включает в себя покупку товаров из каталога по телефону и оплату кредитной картой.

Полная реализация этой концепции электронной торговли требует более простых электронных интерфейсов между компаниями, более широкой интеграции телекоммуникационных сетей с коммутацией пакетов и с коммутацией каналов, а также непрерывной интеграции голоса, данных и видео, когда клиенты находятся в сети. Например, пользователь персонального компьютера, подключенного к Интернету, рассматривает возможность покупки в потребительский интернет-каталог и решает, что хочет получить ответы на некоторые вопросы, прежде чем заказать, поэтому он нажимает на значок 800 на своем экране и получает возможность поговорить с руководителем учетной записи по телефону, то есть по той же телефонной линии, которая подключена к Интернету. [8; 9].

Таким образом, нами раскрыто содержание понятия «цифровые технологии», исследованы определения термина «цифровая экономика», «цифровая трансформация», а также взаимовлияние информационных технологий на человека и человека на информационные технологии. От того, гармонично ли это взаимовлияние, зависит существование двух цивилизаций: технической и человеческой. Необходимо найти «золотую середину», которая даст возможность бесконфликтному существованию и взаимному обогащению двух глобальных процессов: информатизации и эволюции человека.

Библиографический список

1. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/> (дата обращения: 11.10.2019)
2. Авдеева, И. Л., Головина, Т. А., Парахина, Л. В. Развитие цифровых технологий в экономике и управлении: российский и зарубежный опыт // Вопросы управления. – 2017. – Т. 49, № 6. – С. 50-56.
3. Ильинский, В. В., Ястребов, А. П. Соответствие различных типов инноваций базовым ориентирам организации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2016. – № 3 (245). – С. 151-159.
4. Мотылькова, М. М. Цифровые технологии обработки информации в системах пространственного слежения: автореф. дисс. ... канд. техн. наук: 05.13.01. – СПб., 2010. – 22 с.
5. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества Республики Беларусь на 2016-2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.pdf> (дата обращения: 11.10.2019).
6. Декрет Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» № 8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belrynok.by/2017/12/23/dekret-8-o-tsifrovoj-ekonomike-polnyj-tekst> (дата обращения: 11.10.2019).
7. Dadd, C. M., Guinn, J. The outlook for the telecommunications industry and the implications for the economy and for business // Business Economics. – 1998. – Vol. 33. – I. 1. – Pp. 14-17.
8. Finchem, K. J. Executive forum offers advice for shaping industry's future // Pulp & Paper. – 1997. – Pp. 91-92.
9. Liebly, F. The role of content management in a digital production environment // Direct Marketing. – 1997. – Pp. 30-33.

References

1. Natsional'naya programma "Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii". Available at: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/> (accessed 11.10.2019).
2. Avdeeva I. L., Golovina T. A., Parakhina L. V. Razvitie tsifrovyykh tekhnologii v ekonomike i upravlenii: Rossiiskii i zarubezhnyi opyt [Development of digital technologies in economics and management: Russian and foreign experience], Voprosy Upravleniya, 2017, Vol. 49, I. 6, pp. 50-56.
3. Il'inskii V. V., Yastrebov A. P. Sootvetstvie razlichnykh tipov innovatsii bazovym orientiram organizatsii [Compliance of different types of innovations with the basic guidelines of the organization], Nauchno-tekhicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki [St. Petersburg Polytechnic University Journal of Engineering Science and Technology], 2016, I. 3(245), pp. 151-159.
4. Motyl'kova M. M. Tsifrovye tekhnologii obrabotki informatsii v sistemakh prostranstvennogo slezheniya [Digital technologies of information processing in spatial tracking systems], diss. ... kand. tekhn. nauk: 05.13.01, 2010, 22 p.

5. Gosudarstvennaya programma razvitiya tsifrovoi ekonomiki i informatsionnogo obshchestva Respubliki Belarus' na 2016-2020 gody [*State program of development of digital economy and information society of the Republic of Belarus for 2016-2020*]. Available at: <http://www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.pdf> (accessed 11.10.2019).
6. Dekret Respubliki Belarus' "O razvitii tsifrovoi ekonomiki № 8" [*Decree of the Republic of Belarus "On development of digital economy" № 8*]. Available at: <http://www.belrynok.by/2017/12/23/dekret-8-o-tsifrovoj-ekonomike-polnyj-tekst> (accessed 11.10.2019).
7. Dadd C. M., Guinn J. The outlook for the telecommunications industry and the implications for the economy and for business, *Business Economics*, 1998, Vol. 33, I. 1, Pp. 14-17.
8. Finchem K. J. Executive forum offers advice on shaping the future of the industry, *Pulp And Paper*, 1997, December, pp. 91-92.
9. Liebly F. The role of content management in the digital environment, *Direct Marketing*, 1997, December, pp. 30-33.

Гавва Руслан Витальевич

канд. экон. наук, ГАОУ ВО «Московский государственный институт физической культуры, спорта и туризма имени Ю. А. Сенкевича», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-4781-8550

e-mail: gavva@rambler.ru

Ложкомоева Евгения Николаевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-0191-1407

e-mail: Logkomoeva_en@mail.ru

Нечаева Тамара Васильевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-6693-9307

e-mail: tamara_nechaeva@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИННОВАЦИОННОГО МАРКЕТИНГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Рассмотрены основные инструменты инновационного маркетинга в образовательной деятельности сферы высшего образования. Определены особенности и возможности их применения. Обозначены новые условия образовательной деятельности. Обоснована необходимость использования методологии маркетинга в образовательной деятельности в силу активного развития рынка высшего образования. Предложено выделить маркетингу отдельное место в системе менеджмента качества предоставляемых образовательных услуг. Определены принципы системы менеджмента качества образовательного процесса высших учебных заведений на основе использования технологий и инструментов инновационного маркетинга. Предложены усовершенствованные схемы взаимосвязи и преемственности процессов обучения. Рекомендован набор параметров и показателей для оценки эффективности применения инструментов инновационного маркетинга.

Ключевые слова: инструменты инновационного маркетинга, особенности и специфика применения, маркетинг в образовании, повышение качества образования, схемы взаимосвязи и преемственности, оценочные параметры.

Цитирование: Гавва Р.В., Ложкомоева Е.Н., Нечаева Т.В. Применение инструментов инновационного маркетинга в образовательной деятельности учреждений высшего образования // Вестник университета. 2019. № 12. С. 43–48.

APPLICATION OF INNOVATIVE MARKETING TOOLS IN EDUCATIONAL ACTIVITIES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The main tools of innovative marketing in the educational activities of higher education have been considered. Features and possibilities of their application have been defined. New conditions of educational activity have been designated. The necessity of using the marketing methodology in educational activities due to the active development of the higher education market has been substantiated. It has been proposed to allocate a separate place to marketing in the quality management system of educational services. The principles of quality management system of educational process of higher educational institutions on the basis of use of technologies and tools of innovative marketing have been defined. The improved schemes of interrelation and succession of processes of training have been offered. A set of parameters and indicators to assess the effectiveness of innovative marketing tools has been recommended.

Keywords: tools of innovative marketing, features and specificity of application, marketing in education, improving quality of education, schemes of interrelation and continuity, evaluation parameters.

For citation: Gavva R.V., Lozhkomoeva E.N., Nechaeva T.V. Application of innovative marketing tools in educational activities of higher education institutions (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 43–48. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-43-48

Gavva Ruslan

Candidate of Economic Sciences,
Moscow (Senkevich) State Institute
of Physical Culture, Sports and Tourism,
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-4781-8550

e-mail: gavva@rambler.ru

Lozhkomoeva Evgeniya

Candidate of Economic Sciences,
Moscow Pedagogical State University,
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-0191-1407

e-mail: Logkomoeva_en@mail.ru

Nechaeva Tamara

Candidate of Economic Sciences,
MIREA – Russian Technological
University, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-6693-9307

e-mail: tamara_nechaeva@mail.ru

Экономические преобразования, модернизационные процессы и организационные реформы в России затронули практически все сферы деятельности, в том числе систему высшего образования.

На сегодняшний день основные принципы реформирования сферы высшего образования сосредоточены на усилении практико-ориентированной составляющей. Иными словами, теоретические основы получаемых знаний уже в самом процессе обучения должны быть закреплены практикой.

© Гавва Р.В., Ложкомоева Е.Н., Нечаева Т.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Как показал мониторинг качества образования, во многих учебных заведениях высшего образования в последнее время намечается рост требований потребителей образовательных услуг к практической направленности получаемых знаний. Абитуриенты, студенты или любые обучающиеся, желающие получить образование, повысить свою квалификацию, приобрести вторую специальность, дополнительное образование, а также занимающиеся самообразованием в той или иной области профессиональной деятельности, выражают желание иметь возможность не только приобретать глубокие и полные знания, но и получать конкретные навыки практического применения этих знаний.

В значительной степени повышение качества образования связано с применением инновационных образовательных технологий. В свою очередь, разработка и внедрение в образовательную деятельность инновационных образовательных технологий строятся на обоснованном применении инструментов инновационного маркетинга.

Теоретические основы инновационного маркетинга неоднократно рассматривались в работах различных авторов, в том числе и в наших статьях [4; 5].

В частности, раскрыто содержание и выявлены различия понятий «инновационный маркетинг» и «маркетинг инноваций», систематизированы различные инструменты инновационного маркетинга, определены условия их применения.

Сама концепция инновационного маркетинга предполагает непрерывное совершенствование продуктов, форм, методов, технологий и инструментов маркетинга на протяжении всего жизненного цикла организации. Поэтому очевидно, что к инструментам инновационного маркетинга большинство исследователей относят следующие:

- постоянное обновление и совершенствование методов, применяемых в маркетинговых исследованиях;
- разработка новых критериев по сегментации рынка и выбору целевых сегментов;
- регулярное изменение ассортиментной политики;
- модифицирование кривой жизненного цикла товара (услуги);
- репозиционирование (ребрендинг) товара (услуги);
- регулярный пересмотр ценовой стратегии, использование новых методов расчета и установления исходной цены и/или системы скидок;
- изменение направленности сбытовой политики организации, выход на новые рынки сбыта;
- использование новых форм и средств коммуникационной политики, методов продвижения товаров и услуг, а также нестандартных методов стимулирования сбыта и привлечения потребителей [1; 3; 6].

Попытаемся конкретизировать содержание перечисленных маркетинговых инструментов применительно к образовательной деятельности. Целью образовательного маркетинга должно являться, по нашему мнению, маркетинговое сопровождение процесса подготовки специалиста, обладающего ключевыми компетенциями, т. е. конкретным набором личностных и профессиональных характеристик, соответствующих социальному заказу общества.

При этом важно учитывать следующую специфическую особенность образовательной сферы деятельности: потребитель образовательной услуги одновременно является активным участником самого процесса производства данной услуги.

Это означает, что процесс образования утрачивает свой смысл без активного интеллектуального участия пользователей образовательных услуг в процессе усвоения предоставляемых знаний. Это важно учитывать в процессе проведения маркетинговых исследований, направленных на оценку эффективности предоставляемых бесплатных и обязательных услуг. Если потребитель не имеет личной заинтересованности в таких услугах, их результатом будет бесполезное растрачивание бюджетных средств.

Считаем, что маркетинг должен занимать особое место в системе менеджмента качества предоставляемых образовательных услуг.

По нашему мнению, целесообразно выделить следующие принципы системы менеджмента качества образовательного процесса в учреждении высшего образования.

1. Ориентация на интересы потенциальных потребителей. Образовательный процесс в высшем учебном заведении – это не просто процесс предоставления образовательных услуг, в качестве потребителей которых могут выступать учащиеся или студенты, удовлетворяющие собственное любопытство или желающие получить

общее образование широкого профиля. Результатом (или продуктом) образовательного процесса является, прежде всего, специалист, обладающий определенными ключевыми компетенциями, т. е. подготовленный к будущей профессиональной работе.

Поэтому само существование образовательного учреждения в системе высшего образования напрямую зависит от интересов будущих работодателей своих выпускников. Таким образом, для улучшения качества образовательного процесса следует изучать потребности предприятий – потенциальных работодателей, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания, чтобы повысить их заинтересованность в приеме на работу именно выпускников данного учреждения.

2. **Лидерство руководителя.** Руководитель образовательного учреждения должен обеспечивать единство цели и направлений деятельности данного учреждения.

3. **Заинтересованность работников образовательного учреждения** (преподавателей и обслуживающего персонала). Всех участников образовательного процесса необходимо мотивировать к качественному труду, тем самым вовлекая в деятельность по совершенствованию образовательной деятельности.

4. **Процессный подход.** Любые виды образовательной деятельности (как отдельные виды занятий, так и весь образовательный процесс в целом) следует рассматривать как логически упорядоченные этапы, определяющие содержание и структуру образовательной программы.

5. **Системный подход.** Задачи, стоящие перед образовательным учреждением, должны определяться его миссией, целевыми установками и политикой в области качества подготовки обучающихся.

6. **Постоянное повышение качества образовательных услуг** должно рассматриваться как неизменная цель любого образовательного учреждения. Первоочередным шагом на пути повышения качества образования является совершенствование личностных и профессиональных характеристик, накопленных знаний, приобретенных умений и навыков преподавателя.

7. **Принятие решений на основе анализа фактов** (мониторинг успехов и неудач образовательного процесса) снижает потери от неэффективных управленческих решений.

8. **Учреждения высшего образования** должны поддерживать взаимовыгодные отношения со школами и предприятиями-работодателями [2].

Прежде всего, учреждения высшего образования должны быть заинтересованы в том, чтобы не потерять «связь» со школой. Важно постоянно поддерживать взаимный обмен знаниями, опытом и мнениями между преподавателями высшей и средней школы. Это будет способствовать тому, что первокурсники смогут продолжать обучение естественным образом путем углубления полученных в школе знаний, а не окажутся перед непреодолимой пропастью «недостаточных знаний». Поэтому преподавателям, которые выстраивают свои предметные курсы для вчерашних абитуриентов, крайне полезно знать программы школьных курсов, а не слепо рассчитывать на то, что база, необходимая для восприятия вновь изучаемой дисциплины, была освоена обучающимися ранее.

У вузов есть прекрасная возможность путем сотрудничества со школами сформировать благоприятную среду маркетинговых коммуникаций, которая сама начнет «работать» на создание имиджа данного вуза.

Любая работа вуза в школе и для школьников (например, организация курсов подготовки, бесплатных кружков, научно-популярных лекций) уже есть его презентация для школьников и их родителей, возможность пиара, чтобы затем ученики этой школы сделали выбор в пользу именно этого вуза. Это является обоснованием необходимости развития тесного сотрудничества между средними и высшими учебными заведениями.

Центром и главным объектом сотрудничества школы и высшего учебного заведения выступает школьник (абитуриент). Именно его подготовка для успешного окончания школы и плавного, причем не менее успешного, перехода в высшее учебное заведение – это и есть основа взаимодействия школы и вуза (первая часть схемы на рисунке 1).

Эффективным инструментом сотрудничества между вузом и школой является основная образовательная программа школы, которая может корректироваться путем согласования с представителями конкретного вуза.

Не менее важным моментом в обеспечении повышения качества образования является создание условий для регулярного сотрудничества между вузом и предприятием-работодателем (вторая часть схемы на рисунке 1). Важной задачей любого вуза является обеспечение гарантии качества подготовки специалистов.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Схема взаимосвязи и преемственности процессов обучения на разных уровнях системы образования

Для этого необходимо привлекать представителей предприятий-работодателей к разработке основных образовательных программ для каждого направления подготовки, а также разрабатывать стратегию повышения качества образования с участием тех же представителей.

Кроме того, как отмечает Н. С. Семенова, целесообразно регулярное проведение самообследования по согласованным критериям для оценки качества образовательной деятельности в данном вузе и его сопоставления с другими образовательными организациями [6].

На первый взгляд, работодатели в современных условиях нередко предъявляют завышенные требования к вузам (по улучшению качества подготовки выпускников), и в чем-то их мнение можно считать обоснованным. Однако, сами работодатели не стремятся активно участвовать в учебном процессе. Они не обеспечивают будущему бакалавру хорошую практику, ссылаясь на «занятость» своих работников.

В то же время у самих обучающихся часто отсутствует интерес к получению дополнительных навыков и знаний, они пассивно воспринимают информацию, предоставляемую преподавателями.

Поэтому важным условием качественной подготовки выпускников вузов является обеспечение эффективного взаимодействия и сотрудничества вузов с предприятиями – работодателями на базе договоров, предусматривающих прохождение практики студентов по определенной программе, согласованной с преподавателями, осуществляющими руководство практикой, и представителями предприятий, заинтересованными в будущем приеме на работу качественно подготовленных выпускников (вторая часть схемы на рисунке 1).

Мы считаем, что в ситуации, когда у образовательной системы, имеющей инновационный характер, возникают противоречия и проблемы в процессе продвижения услуг, руководители организаций, прежде всего, должны находить решения на основе использования инновационных маркетинговых технологий, которые формируют имидж учебных подразделений, осуществляющих подготовку обучающихся в рамках конкретной специальности или направления.

Усовершенствованная схема взаимосвязи и преемственности процессов обучения с использованием инструментов инновационного маркетинга представлена на рисунке 2.

Инструменты инновационного маркетинга должны быть ориентированы на совершенствование позиционирования вуза в целом и его отдельных подразделений на рынке образовательных услуг. Ориентир должен быть нацелен на определенный региональный сегмент с учетом конкретной социально-демографической ситуации.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Усовершенствованная схема взаимосвязи и преемственности процессов обучения с использованием инструментов инновационного маркетинга

Сама образовательная система должна функционировать с учетом возможных направлений улучшения максимально большего количества социально-экономических показателей.

Оценочными параметрами могут служить некоторые качественные характеристики содержания обучения в рамках подготовки обучающихся к профессиональной деятельности, а также комплексные показатели, с помощью которых можно оперативно оценивать престижность образовательной организации, уровень материально-технического обеспечения образовательного процесса, устройства выпускников, а также жилищные условия обучающихся.

Немаловажным компонентом в современных условиях выступает показатель культуры образовательной организации. Данная характеристика может служить базисом для выбора системы образования. Для абитуриентов в образовательной организации должны быть представлены оценки выпускников уровня обучения в данном вузе для, возможно, большего привлечения дополнительного количества обучающихся.

Провести оценку конкурентных преимуществ выпускающего подразделения образовательной организации и вуза в целом с учетом особенностей демографической ситуации возможно на основе приведенных выше качественных и количественных параметров. Также дополнением могут служить и другие характеристики образовательной среды.

Инновационная маркетинговая система, основанная на исследовании непосредственного влияния на рыночные условия субъекта образовательной деятельности, должна быть направлена на реализацию выполнения функций управленческой оптимизации и управленческого контроля за содержанием инновационной и производственно-хозяйственной деятельности.

Инновационная маркетинговая система образовательного учреждения должна включать мероприятия по:

- освоению новых технологий, методов и приемов создания образовательных услуг;
- повышению конкурентоспособных характеристик образовательных услуг с элементами новизны и признаками улучшения, дополнительными характеристиками, направленными на улучшение обслуживания населения;
- поиску и освоению новых источников привлечения материальных ресурсов для создания образовательных услуг;
- представлению содержательно новых видов образовательных услуг;
- повышению имиджа образовательной организации в сфере образовательного сервиса в определенном рыночном сегменте;
- продвижению новой технологии реализации услуги;
- продвижению новой технологии создания услуги;
- повышению прибыльности предоставляемых услуг;
- повышению доступности для потребителей;
- улучшению качественных характеристик действующей услуги и образовательного процесса в определенном рыночном сегменте;
- уменьшению ресурсных затрат на создание и реализацию образовательных услуг.

Инновационный характер политики образования, обеспечение ее эффективности заключаются в создании и поддержании взаимосвязи образовательного процесса, науки и бизнеса. Такую взаимосвязь трудно наладить без использования инновационных форм организации образовательного процесса путем формирования научно-образовательных комплексов на базе крупных организаций высшего образования. При этом в процессе подготовки профессиональных кадров необходимо полноценное использование новых информационных технологий, что является еще одним направлением реализации инновационного маркетинга в деятельности образовательного комплекса.

В целях реализации данного направления необходима разработка и реализация перспективных программ модернизации информационных технологий подготовки бакалавров, специалистов и магистров на основе применения технологий развития личности обучающегося. Данные направления будут способствовать реализации мобильности образовательного процесса, использованию технологий дистанционного обучения. Кроме того, для реализации данного направления целесообразно использование интернет-технологий, электронного комплекса носителей учебной программы, использование сертифицированных учебных курсов и т. д. [1].

Таким образом, в статье определены основные направления применения инструментов инновационного маркетинга в образовательной деятельности сферы высшего образования. Рассмотрены возможности повышения качества образовательного процесса высших учебных заведений на основе использования технологий и инструментов инновационного маркетинга.

Библиографический список

1. Бабурин, В. А., Векшинский, А. А. Поиск инновационной модели формирования стратегии развития вуза на основе принципов модернизационного маркетинга // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2010. – № 4 (14) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/> (дата обращения: 22.10.2019).
2. Забелина, А. А. Роль маркетинга в образовательной инновации // Информio [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.informio.ru/publications/id534/Rol-marketinga-v-obrazovatelnoi-innovacii> (дата обращения: 22.10.2019).
3. Зотов, В. В. Инновационный маркетинг в системе модернизации профессионального образования // Инновации: социально-экономический аспект: монография / Под ред. А. А. Одинцова. – М.: ФГБОУ «МГУДТ», 2014. – С. 132-152.
4. Ложкомоева, Е. Н., Нечаева, Т. В. Некоторые вопросы инновационного маркетинга в сфере образования // Микроэкономика. – № 1. – 2019. – С. 40-46.
5. Ложкомоева, Е. Н., Нечаева, Т. В. Особенности использования деловых и ролевых обучающих игр в сфере высшего образования // Мир науки, культуры, образования. – № 2 (69). – 2018. – С. 261-263.
6. Семенова, Н. С. Взаимодействие вуза с работодателями как условие качественной подготовки выпускников // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II Международной научной конференции. Пермь, май 2012 г. – Пермь: Меркурий, 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/58/2355/> (дата обращения: 22.10.2019).

References

1. Baburin V. A., Vekshinskii A. A. Poisk innovatsionnoi modeli formirovaniya strategii razvitiya vuza na osnove printsipov modernizatsionnogo marketinga [Search of innovative model of formation of strategy of development of higher education institution on the basis of principles of modernization marketing], Tekhniko-tekhnologicheskie problemy servisa, 2010, I. 4 (14). Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/> (accessed 22.10.2019).
2. Zabelina A. A. Rol' marketinga v obrazovatel'noi innovatsii [The role of marketing in educational innovation], Informio. Available at: <http://www.informio.ru/publications/id534/Rol-marketinga-v-obrazovatelnoi-innovatsii> (accessed 22.10.2019).
3. Zotov V. V. Innovatsionnyi marketing v sisteme modernizatsii professional'nogo obrazovaniya [Innovative marketing in the system of modernization of vocational education: Innovations: socio-economic aspect: monograph], Pod red. A. A. Odintsova, Moscow, FGBOU "MSUDT", 2014, pp. 132-152.
4. Lozhkomoeva E. N., Nechaeva T. V. Nekotorye voprosy innovatsionnogo marketinga v sfere obrazovaniya [Some questions of innovative marketing in education], Mikroekonomika, 2019, I. 1, pp. 40-46.
5. Lozhkomoeva E. N., Nechaeva T. V. Osobennosti ispol'zovaniya delovykh i rolevykh obuchayushchikh igr v sfere vysshego obrazovaniya [Features of the use of business and role-playing educational games in higher education], Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya [The World Science, Culture and Education], I. 2 (69), 2018, pp. 261-263.
6. Semenova N. S. Vzaimodeistvie vuza s rabotodatel'nyami kak uslovie kachestvennoi podgotovki vypusknikov [Interaction of the University with employers as a condition of high-quality training of graduates], Problemy i perspektivy razvitiya obrazovaniya: materialy II Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii. Perm', mai 2012 g. [Problems and prospects of development of education: materials of II International science conference. Perm, may 2012], Perm, Merkurii, 2012, pp. 161-162. Available at: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/58/2355/> (accessed 22.10.2019).

Гайша Ольга Дмитриевна
аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-0639-8668
e-mail: gaishaod@outlook.com

КЛАСТЕРЫ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Аннотация. Опыт развитых стран демонстрирует применение кластерной концепции как эффективного инструмента, способствующего развитию предпринимательства и инноваций, повышению конкурентоспособности как отдельных регионов базирования кластеров, так и страны в целом. В результате проведенного анализа показателей инновационного развития и конкурентоспособности стран была отмечена тесная связь между исследуемыми факторами. Это подтверждает важность кластерной концепции в развитии национальных инновационных систем. В рамках исследования были использованы методы библиографического и логического анализа, а также метод линейного корреляционно-регрессионного анализа.

Ключевые слова: инновация, национальная инновационная система, региональная инновационная система, инновационное развитие, кластер, инновационный территориальный кластер, кластерная политика.

Цитирование: Гайша О.Д. Кластеры в национальных инновационных системах // Вестник университета. 2019. № 12. С. 49–55.

Gaisha Olga

Postgraduate student, State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-0639-8668
e-mail: gaishaod@outlook.com

CLUSTERS IN NATIONAL INNOVATION SYSTEMS

Abstract. The experience of developed countries demonstrates the use of the cluster concept as an effective tool, that promotes the development of entrepreneurship and innovations, improving the competitiveness of both individual regions of clusters and the country as a whole. As analysis result of indicators of innovation development and competitiveness of countries, a close link was noted between the factors under study. This circumstance confirms the importance of the cluster concept in the development of national innovation systems. As part of the study were used the methods of bibliographic and logical analysis, as well as the method of linear correlation and regression analysis.

Keywords: innovation, national innovation system, regional innovation system, innovative development, cluster, innovation territorial cluster, cluster policy.

For citation: Gaisha O.D. Clusters in national innovation systems (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 49–55. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-49-55

Процессы глобализации предопределили необходимость поиска новых знаний, технологий и освоения инноваций. Последние, в свою очередь, выступают фактором развития современной экономики, основанной на знаниях, и являются определяющим фактором эффективности и конкурентоспособности как экономических субъектов, так и национальной экономики в целом.

Наибольший вклад в развитие теории инноваций принадлежит Й. А. Шумпетеру, австрийскому экономисту и историку экономической мысли. По его мнению, особую роль во внедрении и реализации инноваций играют предприниматели-инноваторы, которых следует отличать от иных субъектов новаторской деятельности: изобретателей, собственников и управляющих. Главная функция таких предпринимателей заключается в поиске сочетаний таких факторов производства товаров и услуг, позволяющих получать новые товары при использовании ранее известных или качественно новых изобретений и научных открытий [8]. Й. А. Шумпетер утверждал, что основу экономического роста составляют нововведения, определяющиеся в виде пяти форм:

- использование нового сырья;
- внедрение нового продукта;
- использование новых техник и технологий;

© Гайша О.Д., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



- изменение процесса производства;
- определение новых рынков сбыта [10].

Не менее важным наряду с предпринимательской активностью являются системность взаимодействия социальных и экономических институтов государства, что порождает различия в результатах инновационных процессов различных стран. Инновационная активность осуществляется в рамках определенного социального, политического и экономического контекста, поэтому важное значение приобретает институциональная среда инноваций. С точки зрения институционального подхода регион видится как среда взаимодействия экономических субъектов между собой и со средой в частности. Такие взаимоотношения регулируются институтами, которые определяют основные параметры таких взаимодействий, в связи с чем подчеркивается важность исследования инноваций в пространственно-временном контексте.

Такое видение взято за основу создания концепции национальной инновационной системы (далее – НИС) [16]. Основоположниками данной концепции являются К. Фримен, Б.-Э. Лундвалл и Р. Нельсон. Экономистами в работе «Малые страны, сталкивающиеся с технологической революцией» отмечается, что эффективность инновационного развития экономики страны зависит не только от эффективности хозяйствующих субъектов, но и от их взаимодействия между собой в процессе создания и использования нововведений. Таким образом, НИС представляет собой сложную систему экономических субъектов и общественных институтов (норм, права), участвующих в создании, хранении, распространении и превращении новых знаний в новые технологии, продукты и услуги, потребляемые обществом [15]. Спустя 30 лет концепция получила широкое распространение и рассматривается как составляющая конкурентоспособности и современными исследователями трактуется как элемент национальной экономической системы, представляющий собой совокупность взаимосвязанных субъектов инновационной составляющей и институтов финансового, правового и социального направления, целенаправленно осуществляющих генерацию и трансформацию научных знаний в новые технологии, продукты, услуги, их финансирование и коммерциализацию для реализации экономических интересов [6].

Несколькими годами позднее Ф. Н. Кук предложил концепцию региональной инновационной системы (далее – РИС), сущность которой раскрыта в ряде научных работ. Он выделил следующие составляющие РИС:

- основу РИС составляют теории экономической эволюции, региональной науки, промышленного района;
- в основе успешных РИС заложено интенсивное сотрудничество между предприятиями, высококвалифицированная рабочая сила, развитый сектор малого и среднего предпринимательства, инфраструктура вспомогательных учреждений, активная позиция исполнительных органов власти;
- региональный уровень представляется как уровень основного распространения знаний, информации и технологий наряду с национальными и международными;
- конкурентоспособность регионов зависит преимущественно от инновационного потенциала региональных предприятий, которые, в свою очередь, в целях организации своих производственных и инновационных процессов на региональном, национальном и международном масштабах используют первоначально ресурсы регионов;
- концепция РИС базируется на кластерном подходе М. Ю. Портера и способствует повышению конкурентоспособности как отдельных предприятий, так и регионов их базирования [11; 12].

В виду интенсивного развития наукоемких отраслей большое значение приобретают интеграционные процессы, способствующие повышению конкурентоспособности как отдельных предприятий, так и территорий в целом. Инновационная интеграция реализуется посредством, во-первых, вовлечения менеджеров в процесс инновационно-технологической интеграции, во-вторых, горизонтального и вертикального согласования действий в процессе реализации прорывных технологических программ, и в-третьих, единой системы управления контролем затрат и качества по этапам научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы (далее – НИОКР) [9].

Источник инновационных идей – наука, которая должна быть не замкнутой, а скорее звеном крупной цепочки создания и внедрения инноваций. Необходимо обеспечение специалистов доступа к новым знаниям и передовым технологиям, а это становится возможным при тесном сотрудничестве образования и науки с бизнесом. Одним из эффективных инструментов такого сотрудничества является кластерный подход, в основе которого сбалансированная система распространения и трансферта инноваций, технологий и новых знаний. С помощью

инновационных кластеров становится возможным полный цикл от создания новой продукции до ее реализации на рынке, успешное развитие НИС во многом определяется качественным уровнем развития институтов разработки и продвижения инноваций [2]. Развитие кластера предполагает взаимодействие бизнеса, власти, науки и образования. Подобное партнерство за рубежом получило название «Тройная спираль» (англ. triple helix), предусматривающая участие всех ключевых участников: органов государственной власти, бизнеса и научно-образовательного комплекса, – с лидерством каждого из них [14]. Успешными становятся те объединения, в которых у каждой стороны такого партнерства собственные интересы сопоставлены с общими целями, ведь основная проблема заключается в согласовании интересов участвующих представителей образовательных и научных учреждений, бизнеса и органов власти.

Кластерные структуры характеризуют следующие специфические черты:

- географическая близость, способствующая распространению знаний, а также обеспечивающая относительно дешевый доступ к необходимым факторам производства;
- накопление соответствующих информации и опыта взаимодействия между предприятиями кластера;
- обеспечение взаимозаменяемости участников кластера;
- функционирование большого количества представителей малого и среднего бизнеса, для которых характерны высокая степень гибкости в рамках внедрения инноваций [4; 5].

Вопросы повышения эффективности экономики путем кластерного развития рассматривают отечественные и зарубежные исследователи, однако особый интерес представляет взаимосвязь кластерного развития территорий и их инновационный потенциал. В рамках проведенного исследования взаимосвязи инновационного потенциала стран и их кластерного развития были приняты за основу статистические данные по странам мира Глобального индекса инноваций 2018 (Global Innovation Index 2018) и Глобального индекса конкурентоспособности 2018 (Global Competitiveness Index 2018), включающего субиндекс кластерного развития. В таблице 1 приводятся фактические показатели.

Таблица 1

Значения глобального индекса инноваций, глобального индекса конкурентоспособности и индекса кластерного развития за 2018 г.

Страна	Глобальный индекс инноваций		Глобальный индекс конкурентоспособности		Субиндекс кластерного развития
	Место в рейтинге	Значение индекса	Место в рейтинге	Значение индекса	Значение индекса
Швейцария	1	68,4	4	82,6	5,5
Нидерланды	2	63,3	6	82,4	5,4
Швеция	3	63,1	9	81,7	5,1
Великобритания	4	60,1	8	82,0	5,2
Сингапур	5	59,8	2	83,5	5,1
США	6	59,8	1	85,6	5,8
Финляндия	7	59,6	11	80,3	4,9
Дания	8	58,4	10	80,6	4,8
Германия	9	58,0	3	82,8	5,5
Ирландия	10	57,2	23	75,7	4,6
Израиль	11	56,8	20	76,6	4,5
Республика Корея	12	56,6	15	78,8	4,6
Япония	13	55,0	5	82,5	5,3
Гонконг	14	54,6	7	82,3	5,4
Люксембург	15	54,5	19	76,6	5,0
...	...	...	...	...	...
Вьетнам	45	37,9	77	58,1	3,7

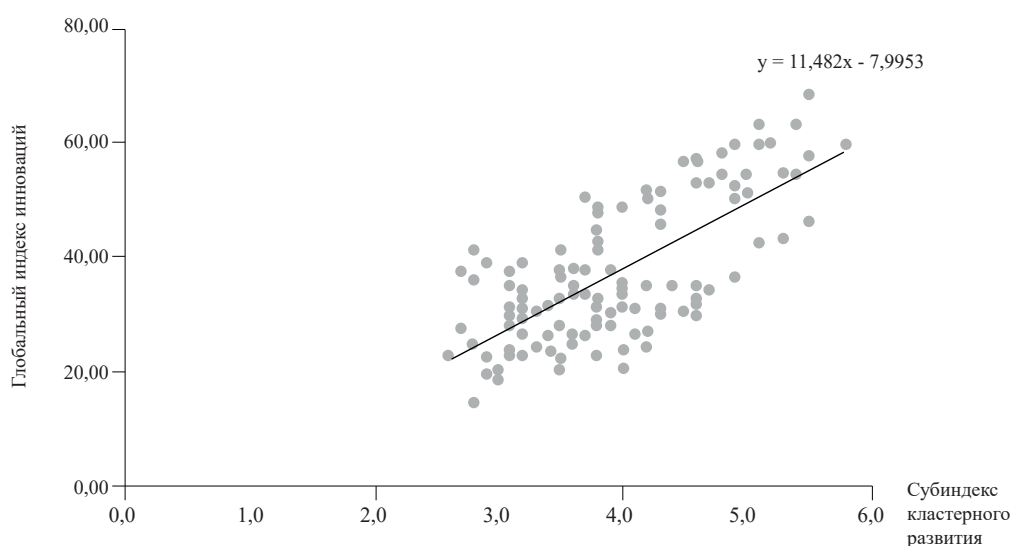
Страна	Глобальный индекс инноваций		Глобальный индекс конкурентоспособности		Субиндекс кластерного развития
	Место в рейтинге	Значение индекса	Место в рейтинге	Значение индекса	Значение индекса
Российская Федерация	46	37,9	43	65,6	3,5
Чили	47	37,8	33	70,3	3,6
Республика Молдова	48	37,6	88	55,5	2,7
Румыния	49	37,6	52	63,5	3,1
...	...	...	...	...	...
Йемен	126	15,00	139	36,4	2,8

Источники: [13; 17]

Российская Федерация не входит в число лидеров по Глобальному индексу инноваций, что отражает недостаточный уровень инновационного развития. При этом стоит отметить, что динамика по показателю отрицательная – за 2017 г. показатель составил 38,76 (45 место в общем рейтинге), а в 2014 г. в период активного становления инновационных территориальных кластеров – 39,14. Анализируя тенденцию и недостаточный уровень развития инноваций в России, можно отметить следующие причины этого:

- специфика российской экономики, наибольшая отдача инвестиционных вложений в которой достигается в отраслях сырьевой направленности;
- недостаточный уровень государственной поддержки инновационной активности;
- достаточно слабая восприимчивость к инновациям в виду узкого масштаба применения инновационных разработок;
- недостаточное развитие некоторых элементов НИС, таких как страхование инновационных инвестиций, система венчурного финансирования, лизинг высокотехнологичной продукции [7].

По данным таблицы 1, наблюдается следующая тенденция: со снижением Инновационного индекса инноваций субиндекс кластерного развития проявляет преимущественно такую же динамику, на основании чего составлена точечная диаграмма (рис. 1), имеющая общий вид: $y = a + bx$. Коэффициент корреляции составил 0,7086, что по шкале Чеддока определяется как наличие прямой высокой связи между исследуемыми параметрами. В свою очередь коэффициент детерминации находится на допустимом уровне для определения наличия связи ($> 0,5$).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Зависимость между Глобальным индексом инноваций и субиндексом кластерного развития Глобального индекса конкурентоспособности

Таким образом, между Глобальным индексом инноваций и субиндексом кластерного развития Глобального индекса конкурентоспособности стран была установлена тесная линейная зависимость. На основании этого можно утверждать, что кластеры являются одним из важных факторов становления и развития НИС как среды для развития инноваций.

Реализация кластерной политики в регионах помимо развития его конкурентоспособности и инновационного потенциала стимулирует предпринимательскую активность и способствует социально-экономическому развитию территорий. Инновационная кластерная политика предполагает использование следующих кластерных инструментов:

- региональные и государственные стратегии и программы инновационного развития;
- поддержка со стороны органов власти процесса коммерциализации результатов исследований и разработок, а также стимулирование спроса на продукцию, произведенную в рамках деятельности кластера;
- создание благоприятных условий для инновационной активности предприятий, развитие инфраструктуры и коммуникаций;
- налоговые льготы на НИОКР и сопряженную деятельность, финансовая поддержка реализуемых проектов;
- развитие уровня подготовки специалистов (системы подготовки и переподготовки кадров, обмен знаниями и навыками между участниками);
- регулярный мониторинг деятельности участников кластера – степень развития, результаты и перспективы [3].

В рамках Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года предусмотрено формирование инновационных территориальных кластеров, действующих к настоящему времени в рамках проекта Минэкономразвития России по программе «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня» [1]. Развитие инновационных кластеров, помимо развития НИС и конкурентоспособности отдельных предприятий и территорий в целом, способствует оптимизации функционирования предприятий в рамках производственных цепочек создания стоимости, содействует процессам импортозамещения, а также повышает уровень неценовой конкурентоспособности товаров и услуг.

В свою очередь со стороны государства предусмотрены механизмы поддержки кластерных программ, включающие такие механизмы, как бюджетные субсидии на цели реализации мероприятий в рамках развития инновационных территориальных кластеров, льготное кредитование предприятий-участников, налоговые льготы, привлечение государственных институтов развития, образовательные программы для управляющих кластеров, информационно-консультационная поддержка. Стоит отметить, что при определении объемов субсидирования регионов по программам кластерного развития были учтены множество критериев, среди которых отсутствуют показатели качества управления кластером. Международный опыт доказывает факт, что успешное развитие кластера неразрывно связано с качеством управления внутри кластера. В связи с этим считается целесообразным отечественным кластерам учитывать требования сертификации Европейского секретариата кластерного анализа с целью повышения видимости кластера на международном уровне.

Таким образом, при развитии в Российской Федерации национальной инновационной системы необходимо учитывать зарубежный опыт развития кластерных объединений Японии, США, Франции, Германии и Италии, апробировавших кластерную концепцию как действующий механизм инновационного развития как отдельных регионов, так и стран в целом. Дальнейшее развитие процесса кластеризации целесообразно с учетом международного опыта и адаптации этих процессов на территории нашей страны.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» от 08.12.2011 г. № 2227-р // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123444/ (дата обращения: 29.09.2019).
2. Азарова, А. В. Инновационные кластеры как основа развития экономики // Вестник Института экономических исследований. – 2018. – № 1 (9) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-klastery-kak-osnova-razvitiya-ekonomiki> (дата обращения: 29.09.2019).

3. Великая, Е. Г., Папьян, А. Г. Предпринимательский кластер как форма эффективного взаимодействия предприятий// Карельский научный журнал. – 2015. – № 1 (10). – С. 105-110.
4. Воронов, А. С., Леонтьева, Л. С. К вопросу о типах региональных инновационных//Статистика и экономика. – 2016. – № 3. – С. 16-20.
5. Кораблева, А. А., Карпов, В. В., Капогузов, Е. А. Взаимосвязь территориальных инновационных кластеров и устойчивого развития региона//Актуальные проблемы экономики и права. – 2018. – Т. 12. – № 4 (48) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-territorialnyh-innovatsionnyh-klasterov-i-ustoychivogo-razvitiya-regiona> (дата обращения: 29.09.2019).
6. Красноперова, Т. Я. Национальная инновационная система: структура, роль финансовой составляющей//Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2013. – № 6 (88) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnaya-innovatsionnaya-sistema-struktura-rol-finansovoy-sostavlyayushey> (дата обращения: 29.09.2019).
7. Левченко, Т. А. Кластеры и их роль в развитии национальной инновационной системы России//Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2017. – Т. 6. – № 3 (20) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/klastery-i-ih-rol-v-razvitii-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-rossii> (дата обращения: 29.09.2019).
8. Петровский, А. Б., Проничкин, С. В., Стернин, М. Ю., Шепелёв, Г. И. Национальные инновационные системы: структуры, цели, функции, пути развития//Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. – 2018. – Т. 45. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnye-innovatsionnye-sistemy-struktury-tseli-funktsii-puti-razvitiya> (дата обращения: 29.09.2019).
9. Тренина, И. А. Методология управления инновационным развитием интегрированных систем в высокотехнологичном секторе экономики: монография / И. А. Тренина. – Орёл: Госуниверситет – УНПК, 2014. – 278 с.
10. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития / Й. А. Шумпетер; пер. В. С. Автономова. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 401 с.
11. Cooke, P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe//Geoforum. – 1992. – I. 23. – Pp. 365-382.
12. Cooke, P. Strategies for Regional Innovation Systems: Learning Transfer and Applications [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.paca-online.org/cop/docs/P_Cooke_Strategies_for_regional_innovation_systems.pdf (дата обращения: 29.09.2019).
13. Cornell University, INSEAD, WIPO. Global innovation index 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report> (дата обращения: 29.09.2019).
14. Etzkovitz, H., Leydesdorff, L. The Dynamic of Innovations: from National System and “Mode 2” to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations Research Policy. – 2000. – I. 29. – Pp. 109-129.
15. Freeman, C., Lundvall, B. A. Small Countries Facing the Technological Revolution. – London, Pinter Publishers, 1988. – 303 p.
16. National Innovation Systems: A Comparative Analysis / Ed. by R. R. Nelson. – New York, Oxford University Press, 1993. – 541 p.
17. Schwab, K. The Global Competitiveness Report 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/> (дата обращения: 29.09.2019).

References

1. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF “Ob utverzhdenii Strategii innovatsionnogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda” ot 08.12.2011 g. № 2227-r [*Decree of the Government of the Russian Federation “On Approval of the Strategy of Innovative Development of the Russian Federation for the period up to 2020” dated December 8, 2011 № 2227-r*], SPS “Konsul'tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123444/ (accessed 29.09.2019).
2. Azarova A. V. Innovatsionnye klastery kak osnova razvitiya ekonomiki [*Innovative clusters as a basis for economic development*], Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniy [*Vestnik of Institute of Economic Research*], 2018, I. 1 (9). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-klastery-kak-osnova-razvitiya-ekonomiki> (accessed 29.09.2019).
3. Velikaya E. G., Papyan A. G. Predprinimatel'skii klaster kak forma effektivnogo vzaimodeistviya predpriyatii [*Entrepreneurial cluster as a form of effective interaction between enterprises*], Karel'skii nauchnyi zhurnal [*Karelian Scientific Journal*], 2015, I. 1 (10), pp. 105-110.
4. Voronov A. S., Leont'eva L. S. K voprosu o tipakh regional'nykh innovatsionnykh [*On the issue of the types of regional innovation*], Statistika i ekonomika [*Statistics and Economics*], 2016, I. 3, pp. 16-20.
5. Korableva A. A., Karpov V. V., Kapoguzov E. A. Vzaimosvyaz' territorial'nykh innovatsionnykh klasterov i ustoichivogo razvitiya regiona [*Correlation between territorial innovative clusters and sustainable development of a region*], Aktual'nye problemy

- ekonomiki i prava [*Actual Problems of Economics and Law*], 2018, Vol. 12, I. 4 (48). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-territorialnyh-innovatsionnyh-klasterov-i-ustoychivogo-razvitiya-regiona> (accessed 29.09.2019).
6. Krasnoperova T. Ya. Natsional'naya innovatsionnaya sistema: struktura, rol' finansovoi sostavlyayushchei [*National innovation system: structure and role of the financial component*], Nauchno-tekhnicheskii vestnik informatsionnykh tekhnologii, mekhaniki i optiki [*Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics*], 2013, I. 6 (88). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnaya-innovatsionnaya-sistema-struktura-rol-finansovoy-sostavlyayushchey> (accessed 29.09.2019).
 7. Levchenko T. A. Klasteriy i ikh rol' v razvitii natsional'noi innovatsionnoi sistemy Rossii [*Clusters and their role in the development of the national innovation system of Russia*], Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie [*Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*], 2017, I. 3 (20). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/klasteriy-i-ih-rol-v-razvitiy-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-rossii> (accessed 29.09.2019).
 8. Petrovskii A. B., Pronichkin S. V., Sternin M. Yu., Shepelev G. I. Natsional'nye innovatsionnye sistemy: struktury, tseli, funktsii, puti razvitiya [*National innovation systems: structures, goals, functions, ways of development*], Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Informatika [*Belgorod State University Scientific Bulletin. Series: Economics. Information Technologies*], 2018, I. 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnye-innovatsionnye-sistemy-struktury-tseli-funktsii-puti-razvitiya> (accessed 29.09.2019).
 9. Tronina I. A. Metodologiya upravleniya innovatsionnym razvitiem integrirovannykh sistem v vysokotekhnologichnom sektore ekonomiki: monografiya [*Methodology of managing the innovative development of integrated systems in the high-tech sector of the economy: a monograph*], Orel, Gosuniversitet – UNPK, 2014, 278 p.
 10. Shumpeter J. A. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya [*Theory of Economic Development*], Moscow, Directmedia Publishing, 2008, 401 p.
 11. Cooke, P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe, Geoforum, 1992, I. 23, pp. 365-382.
 12. Cooke, P. Strategies for Regional Innovation Systems: Learning Transfer and Applications. Available at: http://www.paca-online.org/cop/docs/P_Cooke_Strategies_for_regional_innovation_systems.pdf (accessed 29.09.2019).
 13. Cornell University, INSEAD, WIPO. Global innovation index 2018. Available at: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report> (accessed 29.09.2019).
 14. Etzkovitz, H., Leydesdorff, L. The Dynamic of Innovations: from National System and "Mode 2" to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations Research Policy, 2000, I. 29, pp. 109-129.
 15. Freeman, C., Lundvall, B. A. Small Countries Facing the Technological Revolution, London, Pinter Publishers, 1988, 303 p.
 16. National Innovation Systems: A Comparative Analysis, Ed. by R. R. Nelson, New York, Oxford University Press, 1993, 541 p.
 17. Schwab, K. The Global Competitiveness Report 2018. Available at: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/> (дата обращения: 29.09.2019).

Денисова Анна Игоревна
аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: a.i.denisova@inbox.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ РИСКОВ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПРОЕКТА НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Аннотация. Представлена процедура моделирования рисков проекта на основе метода сетевого планирования. Сделано предположение, что каждому риску может быть поставлено в соответствие некоторое позитивное или негативное событие или совокупность событий, которые могут быть добавлены в сетевую модель проекта. В зависимости от того, при каких условиях случаются рисковые события, разрабатываются различные сценарии. Для каждого сценария реализуется серия испытаний Монте-Карло. Величина риска оценивается на основе ожидаемых значений традиционных финансовых и временных характеристик проекта. Описанная процедура проверена на иллюстративном примере инфраструктурного проекта, который заключается в прокладке участка трубопровода по дну моря. Программная реализация алгоритмов дискретной оптимизации плана проекта и имитационных испытаний реализована в рамках автоматизированной системы сценарного моделирования с помощью языка программирования Python.

Ключевые слова: проектное управление, моделирование рисков, оценка рисков проекта, сетевое планирование, имитационное моделирование, программное обеспечение.

Цитирование: Денисова А.И. Моделирование рисков разработки и реализации инфраструктурного проекта на основе методов сетевого планирования // Вестник университета. 2019. № 12. С. 56–65.

Denisova Anna
Postgraduate student, State
University of Management,
Moscow, Russia
e-mail: a.i.denisova@inbox.ru

MODELING THE RISKS OF DEVELOPING AND IMPLEMENTING THE INFRASTRUCTURE PROJECT BASED ON NETWORK PLANNING METHODS

Abstract. A project risk modeling procedure based on the network planning method has been presented. It has been assumed, that each risk can be associated with some positive or negative event or its combination, which can be added to the network model of the project. Depending on the conditions under which risk events occur, various scenarios are developed. For each scenario, a series of Monte Carlo tests is accomplished. The value of the risk is estimated based on the expected values of the traditional financial and temporal characteristics of the project. The described procedure is checked on an illustrative example of the infrastructure project, which consists in laying a section of the pipeline along the seabed. The software implementation of discrete optimization algorithms for the project plan and simulation tests has been implemented in the framework of an automated scenario modeling system using Python.

Keywords: project management, risk modeling, project risk assessment, network planning, simulation, software.

For citation: Denisova A.I. Modeling the risks of developing and implementing the infrastructure project based on network planning methods (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 56–65. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-56-65

При разработке и обосновании программ стратегического развития существенное значение для государства имеют реальные инвестиционные проекты. В России большинство из них носит инфраструктурный характер. Кроме того, развитие транспортной и энергетической инфраструктуры названо в числе основных задач стратегического развития, выделенных в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [1].

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 18-010-01151).

Acknowledgements. The work was carried out with the financial support of the Russian Foundation for basic research (grant no. 18-010-01151).

© Денисова А.И., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



На сегодняшний день основными инструментами реализации поставленных задач являются национальные проекты и государственные программы. Вызовы экономическому развитию страны требуют модификации и трансформации существующих методов управления, в частности путем внедрения проектного управления в практику органов власти. Здесь основным направлением совершенствования является реализация государственных программ, часть из которых с 2018 г. переводят на новые правила разработки и реализации, основанные на механизмах управления проектами [2]. Значимость целей программ для социально-экономического развития регионов и страны в целом обуславливают необходимость применения специализированного методического и информационно-аналитического обеспечения для планирования и реализации программ, в том числе с учетом сопутствующих рисков [13].

Проблемы выявления, оценки и управления рисками были предметом большого числа исследований. Непосредственно проблемам проектного анализа и сетевого планирования, в том числе оценке рисков проектов и программ, посвящали свои работы российские и зарубежные ученые: Х. Н. Ахьюджа, Д. Голенко-Гинзбург, Я. Гельруд, В. Н. Бурков, П. Л. Виленский, Г. Марковиц, А. Б. Секерин, Н. Б. Мироносский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк, М. В. Грачева, И. В. Демкин, Л. А. Астанина и Л. В. Кирина, В. А. Москвин и др. [4; 6; 7; 8; 9].

Сетевое планирование является одним из наиболее эффективных инструментов составления календарных и ресурсных планов программ и проектов. В связи с этим объектом данного исследования являются моделирование и оценка проектных рисков на основе его сетевого плана. Будем считать, что каждому возможному риску проекта соответствует определенное событие или совокупность событий, которые могут быть включены в стохастическую сетевую модель проекта с некоторой вероятностью. Предположим, что эту вероятность возможно оценить. Тогда с помощью серий испытаний Монте-Карло можно оценить ожидаемый ущерб проекту от реализации рискового события (далее – РС). Наиболее явно влияние рисков видно на временной и финансовой составляющей проекта, поэтому для их оценки будут использоваться классические финансовые показатели. Составление расписания проекта, в том числе с учетом РС, осуществляется на основе методов дискретной оптимизации.

Сетевая модель – это экономико-математическая модель, отражающая технологию процесса выполнения некоторого проекта. Она определяется комплексом взаимосвязанных работ (операций) и событий, основной методологией построения является PERT (англ. Program Evaluation and Review Technique – техника оценки и анализа программ и проектов). Существуют два основных способа построения модели: «работа-узел» и «работа-дуга». В первом случае в сетевом графе расписания проекта работы отображаются в виде узлов, а во втором – в виде дуг графа, связывающих события (вершины), соответствующие результатам работ. В дальнейшем будем основываться на втором способе формализации сетевой модели. Работа – это процесс, на исполнение которого должны быть потрачены время и ресурсы, а также фиктивные работы, обозначающие зависимости. Каждая работа обозначается уникальной парой чисел (i, j) , где i – номер события, из которого работа выходит, а j – номер события, в которое она входит. Если события в модели свершаются в зависимости от предшествующих работ и событий, то такая модель является стохастической [9].

Согласно ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство от 01.09.2011 г., риском проекта является неопределенное событие, которое в случае возникновения имеет позитивное или негативное влияние хотя бы на одну из целей проекта [3]. Предположим, что возможные рисковые ситуации, возникающие в ходе реализации проекта, могут быть описаны следующим множеством событий:

- «катастрофическое» рисковое событие (далее – КРС). Их последствия исправить либо нецелесообразно, либо невозможно. КРС ведут к «особому» событию – «прекращению проекта». События КРС и «прекращение проекта» связывает фиктивная операция;
- «обычное» рисковое событие (далее – ОРСн), не связанное с ходом работы проекта. Возникновение этого события определяется внешними факторами, не зависящими от хода исполнения проекта и организации;
- «обычное» рисковое событие (далее – ОРС), связанное с ходом работы проекта. Исходная работа (x) должна быть разделена на две условные части – «подоперации» (x_1 и x_2): результат первой – возникновение данного РС, результат второй – возникновение следующего запланированного события после начального.

Кроме того, введем в рассмотрение дополнительные, «особые» события, напрямую связанные с рисковыми:

- мероприятия по обработке риска (М). При составлении плана полезно предусмотреть, с помощью чего и каким образом будет происходить исправление последствий, если произойдет какое-либо РС. Если случившийся риск не «катастрофичен», то проект будет продолжаться дальше, пока это будет приносить

любую выгоду организации. Мероприятий по обработке риска может быть не предусмотрено, то есть само по себе это событие не случайно;

- «прекращение проекта» – остановка всех работ по проекту, когда цели еще не достигнуты.

Каждое из этих событий может быть помечено идентификатором и добавлено на сетевую модель. РС проекта являются случайными, и им соответствуют определенные вероятности. Можно выделить следующие способы ее оценки:

- экспертный, в котором с помощью экспертов оценивается либо приблизительная вероятность наступления события, либо интервал ее изменения;
- ретроспективный, в котором на основании данных по аналогичным проектам делается предположение о том, с какой вероятностью будут возникать РС;
- аналитический, в котором вероятность возникновения событий оценивается на основе статистических данных сопутствующих им признаков. Здесь сначала требуется выявить перечень значимых признаков различных РС, затем оценить его с помощью мнений экспертов. После этого признаки становятся факторами модели, зависящая переменная которой должна принимать значения от 0 до 1, что соответствует вероятности наступления или наступления РС [7; 12; 13].

Выбор способа осуществляется в каждом конкретном случае и зависит от многих причин: вида риска (если риск технический, полезен ретроспективный анализ), объема располагаемых данных о риске (при их минимальном объеме целесообразен экспертный подход), возможности организации проводить тщательный анализ риска и исследования и др.

Риск проекта может быть внешним или внутренним. Внутренний риск может быть вызван процессами в самой организации и работами по анализируемому проекту. Внешний риск обусловлен факторами, не зависящими от деятельности организации. Это будет влиять на вероятность РС: в первом случае вероятность возникновения РС в проекте будет зависеть от того, что произошло в организации (в частности, в ходе этого же проекта) до; во втором – не будет.

Пусть событие A означает «возникновение рискового события». Тогда событие A_R означает «возникновение события A в ходе проекта». Если риск внутренний, то:

$$P(A_R) = P(A | S_A) = \frac{P(A \cap S_A)}{P(S_A)}, \quad (1)$$

где S_A означает событие «состояние системы (проекта) до реализации события A » или «реализована некоторая цепочка событий до A »; если же риск внешний, то:

$$P(A_R) = P(A). \quad (2)$$

Состояние системы S_A описывается перечнем событий, которые произошли в ходе реализации проекта до события A , и может быть оценено, как число альтернативных путей от начального события до события A , что напрямую связано с количеством случайных событий до A на плане. Если все предшествующие события детерминированы, то состояние у системы одно, так как события A можно достигнуть единственным образом. Если до A есть одно случайное событие, то различных состояний может быть, как минимум два: предшествующее случайное событие произошло и предшествующее случайное событие не произошло при неизменности всех остальных работ и событий, и т. п. Состояние системы зависит также от сценариев наступления различных событий.

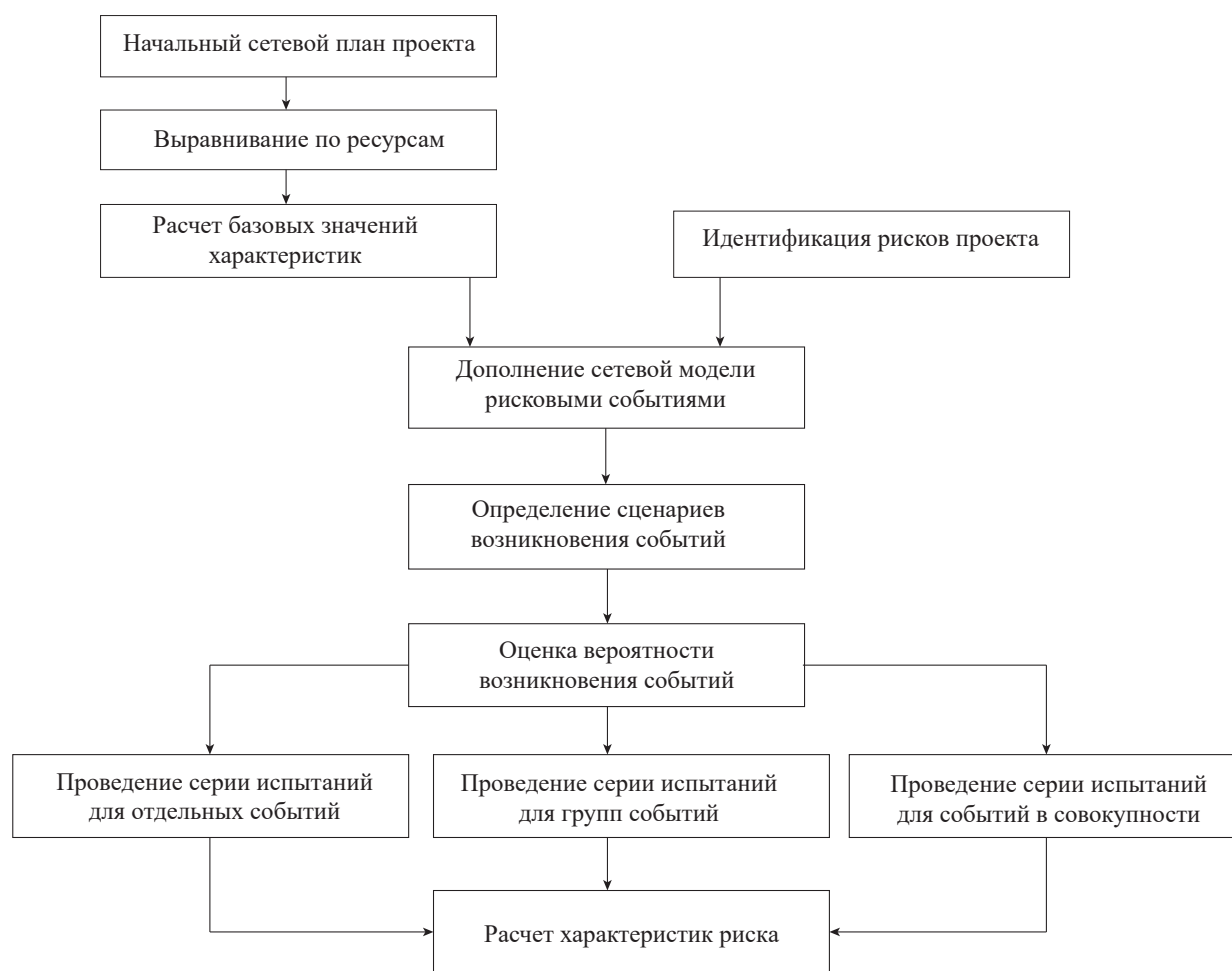
Общая схема процесса проведения сценарных исследований моделирования рисков проекта представлена на рисунке 1.

Первоначально составляется базовый план проекта и оптимизируется по ресурсам базовый план проекта (алгоритм «Выравнивание по ресурсам», на основе работы Х. Н. Ахьюджа «Сетевые методы управления в проектировании и производстве») [4]. Для этого проекта рассчитываются значения основных временных и финансовых характеристик проекта (перечень приведен в таблице 1), которые будут считаться эталонными, так как рассчитаны для проекта в условной безрисковой ситуации. Затем исходная сетевая модель должна быть дополнена предварительно выделенными РС с различными условиями реализации, т. е. должны быть

составлены сценарии реализации и обработки рисков. При этом предполагается, что интервал изменения вероятности возникновения РС известен или может быть оценен. Эти сценарии реализуются с помощью серий испытаний Монте-Карло: в зависимости от того, произойдет ли РС в текущем испытании, перестраивается сетевая модель, выравняется по ресурсам, рассчитываются основные характеристики проекта. По результатам серий испытаний рассчитываются ожидаемые значения этих характеристик (таблица 1). С помощью этих значений можно сделать вывод о рискованности проекта и его напряженности. Взяв за основу определение риска как комбинации вероятности наступления события и его последствий, оценим величину риска (ожидаемый ущерб C_{PC}) по следующей формуле:

$$C_{PC} = NPV_{баз} - NPV_{PC}, \quad (3)$$

где $NPV_{баз}$ – планируемый, «эталонный» чистый приведенный доход по проекту, NPV_{PC} – вероятная величина NPV , которая ожидается при реализации РС или их совокупности [3].



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Последовательность действий при оценке рисков проекта

Рассмотрим описанный подход на иллюстративном примере международного проекта по укладке фрагмента трубопровода, предназначенного для транспортировки газа, на дно Балтийского моря (для составления примера и его входных данных использовались материалы строительства «Северного потока», но для облегчения расчетов все данные упрощены и являются достаточно условными). Укладка будет производиться способом «по S-образной кривой» [14]. Монтаж трубопровода производится на месте укладки, на борту

судна-трубоукладчика, где есть все необходимое оборудование. Предположим, что все основное оборудование находится на месте проведения работ. Доход по итогам проекта организация получит только после его завершения, сумма составит 47 млн евро, ориентировочные затраты – 33 млн евро. Ставку рефинансирования r примем равной 10 %. Директивная длительность $T_{дир} = 70$ дней. Необходимо проложить 6 км трубопровода по прямой, длина одного блока – 60 м.

Общий перечень работ проекта:

- 1) (1-2) – исследование физических и климатических особенностей морского дна в зоне;
- 2) (1-3) – исследование экологической обстановки в зоне;
- 3) (1-4) – мониторинг дна зоны;
- 4) (1-5) – наличие материалов и блоков;
- 5) (2-6) – агрегация результатов;
- 6) (3-6) – агрегация результатов;
- 7) (4-6) – агрегация результатов;
- 8) (5-7) – доставка на место необходимых материалов и блоков труб;
- 9) (6-7) – формирование оптимального маршрута укладки;
- 10) (7-8) – подготовка блока к сварке;
- 11) (7-10) – подготовка оборудования для укладки фрагмента трубопровода на дно;
- 12) (8-9) – сварка с предыдущей секцией;
- 13) (9-10) – изоляция места сварки с помощью монтажного рукава и полиэтиленовой пены;
- 14) (10-11) – укладка секции на дно;
- 15) (11-12) – соединение с завершающим отрезком.

Таблица 1

Результаты проведенных серий испытаний

Характеристика	Критерий	Примеры возможных РС	Базовое значение	Значения при реализации		
				КРС-1	ОРС-1	КРС-1 и ОРС-1
Общие показатели						
Ожидаемое значение NPV (чистого приведенного дохода)	NPV отрицательное – проект убыточен. Наибольшее значение – лучший проект	Любые, чьи последствия могут повлиять на финансовый поток	10,5	8,05	10,34	7,62
Ожидаемое значение MIRR (модификации внутренней нормы доходности)	MIRR применяется для неординарных денежных потоков. Значение меньше ставки дисконтирования – проект убыточен. Наибольшее значение – наиболее выгодный проект	Экономические риски: колебания ставки дисконтирования, неопределенность экономической ситуации и пр.	1,46 %	0,83 %	1,3 %	0,75 %
Ожидаемое значение DPP (периода окупаемости)	Наименьшее значение DPP – наиболее выгодный проект	Любые, последствия которых могут влиять на срыв сроков проекта	65	-*	67,5	-*
Ожидаемое значение PI (индекса рентабельности)	Наибольшее значение PI – более эффективны затраты на проект. PI > 1 – проект рентабелен	Разрабатываемый результат проекта может не окупиться (не занять свою рыночную нишу)	1,62	1,36	1,398	1,33

Характеристика	Критерий	Примеры возможных РС	Базовое значение	Значения при реализации		
				КРС-1	ОРС-1	КРС-1 и ОРС-1
Вероятность убыточности проекта Р ($NPV < 0$)	По некоторым оценкам риск приемлем, если вероятность не больше 0,2 [5]	Любые, чьи последствия могут влиять на финансовый поток	-	0,147	0,0	0,163
Показатели сложности и напряженности плана						
Вероятность завершения проекта не позднее директивного срока	Оценивается как отношение числа исходов, когда длительность проекта была меньше директивной к числу проведенных имитационных экспериментов	Любые, последствия которых могут повлиять на срыв сроков проекта	0,62	_*	0,59	_*
Количество путей из начального события в конечное	Оценивается сложность организации. Сравнительный показатель. Проект не реализован, пока не реализованы все работы.	Организационные риски – по некоторым операциям могут не быть приняты действия реагирования	5	6	5	6
Средняя длина критического пути	Сравнительный показатель. Не больше директивного уровня	Любые события, которые могут влиять на срыв сроков проекта	64	61,02	66,58	62,94
Мера вариации срока окончания проекта	Оценивается дисперсией длительности критических работ. Меньше значение – меньше риск	Любые события, которые могут повлиять на срыв сроков проекта	4,78	8,36	5,27	9,53

* При реализации КРС-1 проект прервется, следовательно, организация не получит прибыль, так как по условиям задачи она выплачивается после успешного завершения проекта. В этом случае расчет некоторых показателей является некорректным.

Составлено автором по материалам исследования

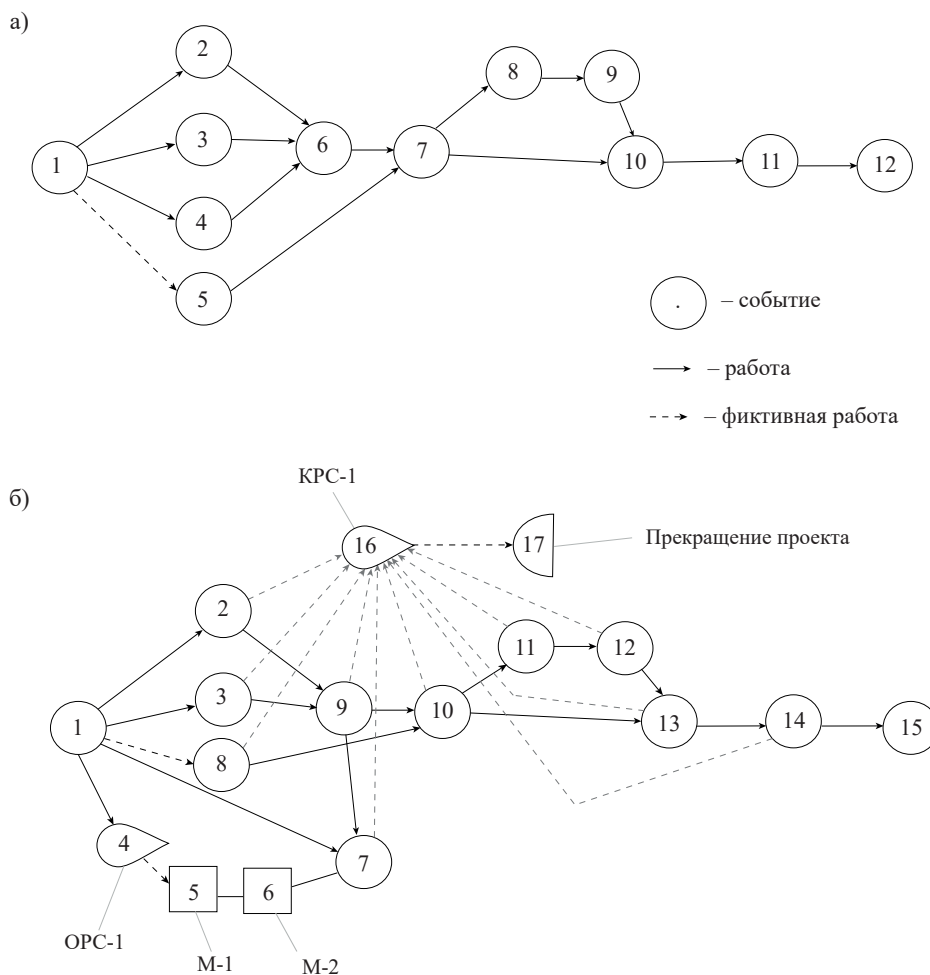
Проведем расчет на примере двух РС:

– «разрыв партнерских отношений с одной из стран-участниц проекта» – КРС-1, его возникновение ведет к прекращению проекта или заморозке проекта. Этот риск является политическим, его причинами могут быть разнообразные события. Пусть вероятность его появления оценивается от 0,01 до 0,1;

– «в ходе мониторинга морского дна был обнаружен неразорвавшийся снаряд времен Второй Мировой войны» – РС, которое зависит от выполнения работы 1-4 (ОРС-1). Пусть вероятность его появления оценивается от 0,1 до 0,3. Обработка этого риска отражена двумя мероприятиями: М-1 («Действия для освобождения рискованной зоны от крупных морских животных») и М-2 («Подрыв на глубине обнаруженного взрывоопасного предмета»). Считаем, для данных мероприятий необходим только финансовый ресурс. Вероятность ОРС-1 зависит в том числе от хода реализации проекта и состояния системы в момент его реализации. Состояние определяется количеством случайных событий до ОРС-1, и в данной ситуации таких событий нет (КРС-1 может возникнуть позже), то есть $P(S_A) = 1$. Тогда вероятность ОРС-1 по формуле (1) равна:

$$P(OPC - 1) = P(A | S_A) = P(A). \quad (4)$$

Представим два варианта сетевых графиков проекта: без учета выявленных рисков событий и с учетом всех РС (рис. 2). Проведем серии испытаний Монте-Карло: 1 000 испытаний для проекта, в котором может возникнуть КРС-1; 1 000 испытаний для проекта, в котором может возникнуть ОРС-1; 1 000 испытаний для проекта, в котором может возникнуть КРС-1 и ОРС-1. Оценивать результаты испытаний будем на основании характеристик риска (табл. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Сетевые модели проекта: а) – исходная, б) – с учетом влияния рисков событий

Величиной риска событий, согласно формуле (2), можно считать ожидаемые потери, тогда для КРС-1:

$$R(KPC-1) = 10,5 - 8,05 = 2,45 \text{ (млн евро)},$$

а для риска ОРС-1:

$$R(OPC-1) = 10,5 - 10,34 = 0,16 \text{ (млн евро)}.$$

Величина суммарного риска от ОРС-1 и КРС-1 равна:

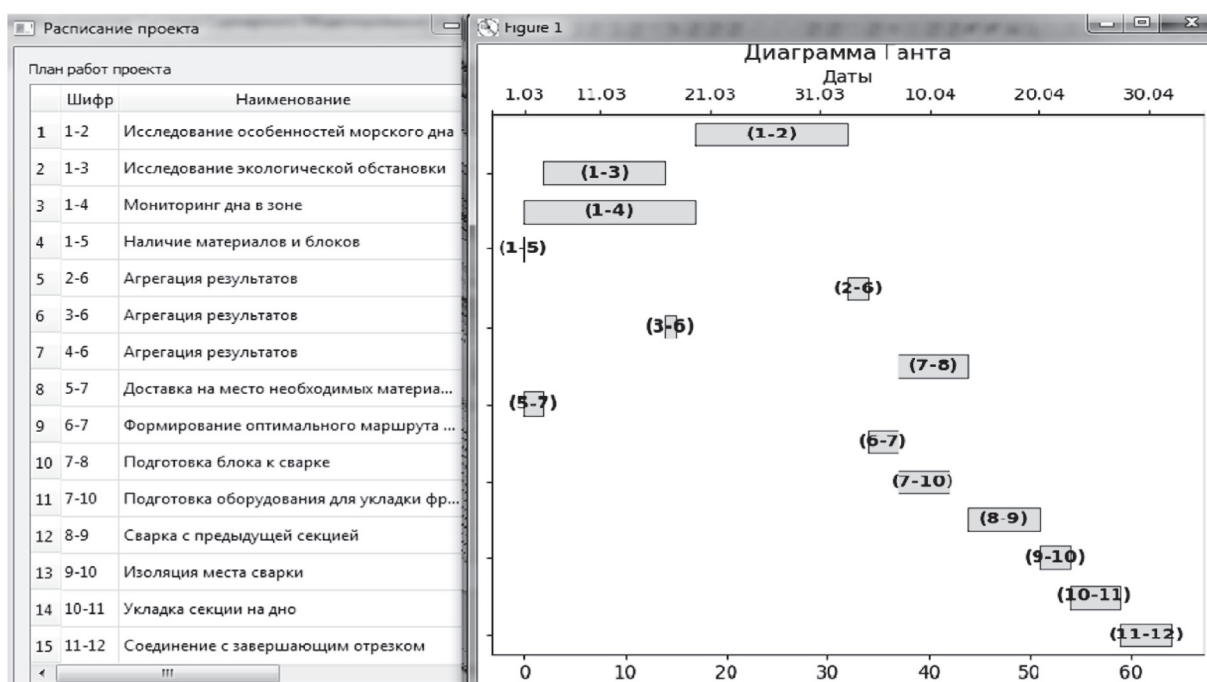
$$R = 10,5 - 7,62 = 2,88 > R(KPC-1) + R(OPC-1),$$

при совместном проявлении РС общий риск растет.

На то, произойдет или нет событие КРС-1, организация повлиять не в состоянии. Для обработки этого риска можно использовать две стратегии: принятие (поглощение) или избежание. В первом случае организация принимает на себя риски того, что в случае обострения политической ситуации она будет нести убытки. Если организация принимает решение избегать риск, то единственный путь реализовать это решение – отказаться от проекта.

Избегать риска ОРС-1 организация не может, так как это означало бы не выполнить работу «Мониторинг морского дна», связанную с этим риском, а значит и не выполнить весь проект на должном уровне качества. Организация может использовать стратегию «изменение последствий»: увеличить стоимость проекта, включив в нее «риск», тем самым уменьшив свои ожидаемые расходы и, соответственно, величину риска.

Стоит отметить, что упомянутые выше приемы и алгоритмы становятся действительно эффективными только при их реализации с помощью специализированных программных средств [10]. При ручном построении сети сложно оперативно откликаться на возникающие отклонения, вносить изменения в модель. Кроме того, модель будет быстро устаревать из-за динамичности изменения внешней среды и возникновения различных неопределенностей при управлении проектом. Реализация сценарных исследований проекта была реализована в рамках прототипа «Автоматизированной Системы Сценарного Моделирования» (далее – АССМ) с помощью языка программирования Python для аналитической поддержки многоуровневого стратегического управления, обеспечивающей решение базовых задач стратегического планирования социально-экономическим развитием. В рамках общей концепции разработки системы был создан модуль, позволяющий проводить дискретную оптимизацию планов проекта. Функционал системы позволяет осуществлять составление и сопровождение планов реализации проектов, учет ресурсов, разрабатывать сценарии сетевых моделей, проводить серии имитационных испытаний. Так, на рисунке 3 продемонстрирована возможность визуализации календарного плана перечисленных выше работ рассматриваемого проекта.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 3. Фрагмент рабочего интерфейса модуля календарного планирования в АССМ, план-график проекта

Преимуществами данного подхода к оценке и планированию способов обработки рисков являются масштабируемость расчетов и информативность результатов. Представляется полезной возможность сепарированной оценки разных рисков событий, чувствительность по отношению к ним результатов проекта. Кроме того, за счет рассмотрения и сравнения различных сетевых планов одного проекта можно предусмотреть наиболее удобную последовательность работ с учетом вероятных рисков, а также лучшим образом спланировать мероприятия по обработке риска.

К недостаткам представленного подхода относится высокая трудоемкость при построении и оценке разных сетевых схем – всевозможных рисков событий может быть невероятно много. Тогда полученная схема будет сложна для восприятия, и кроме того, существенно увеличится количество расчетов. Однако для инновационных, а также для иных проектов с высокой степенью рискованности, необходим детальный анализ реализации проекта и связанных с этим событий.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 г. № 204 (ред. от 19.07.2018 г.) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/ (дата обращения: 25.10.2019).
2. Постановление Правительства РФ «О разработке, реализации и об оценке эффективности отдельных государственных программ Российской Федерации» от 12.10.2017 г. № 1242 (ред. от 08.06.2019 г.) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280803/ (дата обращения: 25.10.2019).
3. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство от 01.09.2011 г. // Техэксперт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200089640> (дата обращения: 25.10.2019).
4. Ахьюджа, Х. Н. Сетевые методы управления в проектировании и производстве / Пер. с англ. Б. С. Луныкова, В. М. Симонова; под ред. В. В. Калашникова. – М.: Мир, 1979. – 638 с.
5. Боунегра, А. Б. Управление рисками кредитования инноваций: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Гос. ун-т упр. – М, 2005. – 27 с.
6. Бурков, В. Н., Буркова, И. В. Метод сетевого программирования в управлении целевыми программами // Автоматика и телемеханика. – 2014. – № 3. – С. 73-86.
7. Виленский, П. Л., Лившиц, В. Н., Смоляк, С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика: учебное пособие. – М.: Дело, 2008. – 888 с.
8. Грачева, М. В., Секерин, А. Б., Афанасьев, А. М. Риск-менеджмент инвестиционного проекта. – М.: Юнити-Дана, 2009. – 544 с.
9. Гельруд, Я. Д. Обобщенные стохастические сетевые модели для управления комплексными проектами // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Математика, Механика, Информатика. – 2010. – Т. 10. – № 4. – С. 36-51.
10. Денисова, А. И. Анализ информационно-аналитического обеспечения проектной деятельности поддержки государственного управления // Вестник университета. – 2018. – № 12. – С. 15-22.
11. Писарева, О. М. Анализ состояния и характеристика потенциала развития инструментария стратегического планирования в условиях цифровой трансформации экономики и управления // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2018. – Т. 9. – № 4. – С. 502-529.
12. Писарева, О. М. Идентификация признаков правонарушений в рамках риск-ориентированной модели управления лицензируемой хозяйственной деятельностью // Стратегическое планирование и развитие предприятий: материалы Семнадцатого всероссийского симпозиума. Москва, 12-13 апр. 2016 г. / Под ред. Г. Б. Клейнера. – Секция 4. Стратегическое планирование на мезоэкономическом (региональном и отраслевом) уровне. – Центральный экономико-математический институт РАН, 2016. – С. 157-160.
13. Писарева, О. М., Денисова, А. И. Математическое и компьютерное моделирование рисков лицензируемых товарных рынков Российской Федерации // Математическое и компьютерное моделирование в экономике, страховании и управлении рисками: материалы VI Международной молодежной научно-практической конференции. Саратов, 08-11 нояб. 2017 г. – Воронеж: Научная книга, 2017. – С. 70-75.
14. Макаров, О. Подводные трубопроводы: как это работает // Популярная Механика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.popmech.ru/technologies/14445-podvodnye-niti/> (дата обращения: 25.10.2019).

References

1. Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii “O natsional’nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda” ot 07.05.2018 g. № 204 (red. ot 19.07.2018 g.) [*Decree of the President of the Russian Federation dated May 7, 2018 № 204 “On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024” (in edition dated July 19, 2018)*], SPS “Konsul’tantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/ (accessed 25.10.2019).
2. Postanovlenie Pravitel’sstva RF ot 12.10.2017 g. № 1242 (red. ot 08.06.2019) “O razrabotke, realizatsii i ob otsenke effektivnosti otdel’nykh gosudarstvennykh programm Rossiiskoi Federatsii” [*Resolution of the Government of the Russian Federation dated October 12, 2017 № 1242 “On the development, implementation and evaluation of the effectiveness of individual state programs of the Russian Federation” (in edition dated June 8, 2019)*], SPS “KonsultantPlyus”. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280803/ (accessed 25.10.2019).

3. Natsional'nyi standart Rossiiskoi Federatsii GOST R ISO 31000-2010 Menedzhment riska. Printsipy i rukovodstvo ot 01.09.2011 g. [*National standard of the Russian Federation GOST R ISO 31000-2010 Risk management. Principles and guidelines dated September 1, 2011*], Tekhnexpert. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/1200089640> (accessed 25.10.2019).
4. Akh'yudzha Kh. N. Setevye metody upravleniya v proektirovanii i proizvodstve [*Network management techniques in design and production*], per. s angl. B. S. Lunyakova, V. M. Simonova; pod red. V. V. Kalashnikova, Moscow, Mir, 1979, 622 p.
5. Bounegra A. B. Upravlenie riskami kreditovaniya innovatsii [*Innovation lending risk management*]: avtoreferat dis. ... kandidata ekonomicheskikh nauk : 08.00.10 / Gos. un-t upr., Moscow, 2005, 27 p.
6. Burkov V. N., Burkova I. V. Metod setevogo programmirovaniya v upravlenii tselevymi programmami [*Network programming method in managing target programs*], Avtomatika i telemekhanika [*Automation and Remote Control*], 2014, I. 3, pp. 73-86.
7. Vilenskii P. L., Livshits V. N., Smolyak S. A. Otsenka effektivnosti investitsionnykh proektov. Teoriya i praktika: uchebnoe posobie [*Evaluating the effectiveness of investment projects. Theory and Practice: textbook*], Moscow, Delo, 2008, 888 p.
8. Gracheva M. V., Sekerin A. B., Afanas'ev A. M. Risk-menedzhment investitsionnogo proekta [*Risk management of the investment project*], Moscow, Yuniti-Dana, 2009, 544 p.
9. Gel'rud Ya. D. Obobshchennye stokhasticheskie setevye modeli dlya upravleniya kompleksnymi proektami [*Generalized stochastic network models for managing complex projects*], Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Matematika, Mekhanika, Informatika [*Novosibirsk State University Bulletin. Series: Mathematics, Mechanics, Computer Science*], 2010, Vol. 10, I. 4, pp.36-51.
10. Denisova A. I. Analiz informatsionno-analiticheskogo obespecheniya proektnoi deyatel'nosti podderzhki gosudarstvennogo upravleniya [*Analysis of information and analytical support of project activity of public management*], Vestnik universiteta, 2018, I. 12, pp. 15-22.
11. Pisareva O. M. Analiz sostoyaniya i kharakteristika potentsiala razvitiya instrumentariya strategicheskogo planirovaniya v usloviyakh tsifrovoy transformatsii ekonomiki i upravleniya [*Analysis of the state and characteristics of the development potential of strategic planning tools in the digital transformation conditions of the economy and management*], MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) [*MIR (Modernization. Innovation. Research)*], 2018, Vol. 9, I. 4, pp. 502-529.
12. Pisareva O. M. Identifikatsiya priznakov pravonarushenii v ramkakh risk-orientirovannoi modeli upravleniya litsenziruemoi khozyaistvennoi deyatel'nost'yu [*Identification of signs of offenses in the framework of the risk-oriented model of licensed economic activity management*], Strategicheskoe planirovanie i razvitie predpriyatii: materialy Semnadsatogo vserossiiskogo simpoziuma. Moskva, 12-13 apr. 2016 g. [*Strategic planning and development of enterprises: proceedings of the 17-th All-Russian Symposium. Moscow, April 12-13, 2016*], Pod red. G. B. Kleinera, Tsentral'nyi ekonomiko-matematicheskii institut RAN, 2016, pp. 157-160.
13. Pisareva O. M., Denisova A. I. Matematicheskoe i komp'yuternoe modelirovanie riskov litsenziruemykh tovarnykh rynkov Rossiiskoi Federatsii [*Mathematical and computer modeling of risks of licensed commodity markets of the Russian Federation*], Matematicheskoe i komp'yuternoe modelirovanie v ekonomike, strakhovanii i upravlenii riskami: materialy VI Mezhdunarodnoi molodezhnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Saratov, 08-11 noyab. 2017 g. [*Mathematical and computer modelling in economics, insurance and risk management: proceedings of VI International Youth Scientific and Practical Conference. Saratov, November 08-11, 2017*], Voronezh, Nauchnaya kniga, 2017, pp. 70-75.
14. Makarov O. Podvodnye truboprovody: kak eto rabotaet [*Underwater pipelines: how it works*], Populyarnaya Mekhanika [*Popular Mechanics*]. Available at: <https://www.popmech.ru/technologies/14445-podvodnye-niti/> (accessed 25.10.2019).

Хэ Мэнин

соискатель, ФГБОУ ВО
«Юго-западный государственный
университет», г. Курск,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-3604-3921

e-mail: hemengying@mail.ru

ИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ПРЕОДОЛЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Аннотация. Рассмотрено изменение организационной культуры в условиях цифровой трансформации, которая является обязательным требованием практически в каждой отрасли. Изменение организационной культуры соотносится с началом построения «новой» организации, способной гибко реагировать на трансформационные изменения и имеющей опыт разрешения кризисных ситуаций. Выделены основные элементы, определяющие цифровую культуру: риск, краткосрочное планирование и трансформация организационной культуры, сотрудничество и разрушение. Отмечены сложности при цифровой трансформации организационной культуры, среди них: традиционная культура компании, перерасход средств на инфраструктуру, ограниченная масштабируемость, неэффективная автоматизация и проблемы повышения квалификации. Изучены ценности, которые приносит цифровая культура для организации, например, обеспечивает гибкость ума и зрительно-моторную координацию в рабочем процессе организации, устраняет иерархию, вовлекает каждого сотрудника в процесс принятия решений, использует навыки сотрудников и повышает их способности, привлекает талантливые кадры в организацию. Выделены направления достижения изменений организационной культуры в современных условиях цифровой трансформации.

Ключевые слова: организационная культура, предприятие, цифровая трансформация, цифровая культура, элементы культуры, цифровая культура, достижение изменений.

Цитирование: Хэ Мэнин. Изменение организационной культуры предприятия как преодоление сопротивления цифровой трансформации // Вестник университета. 2019. № 12. С. 66–70.

He Menin

Postgraduate student,
Southwest State University,
Kursk, Russia

ORCID: 0000-0002-3604-3921

e-mail: hemengying@mail.ru

CHANGE OF ORGANIZATIONAL CULTURE OF THE ENTERPRISE AS OVERCOMING OF DIGITAL TRANSFORMATION RESISTANCE

Abstract. Change of organizational culture in the conditions of digital transformation, which is a mandatory requirement in almost every industry, has been considered. The change of organizational culture correlates with the beginning of building a «new» organization, that is able to respond flexibly to transformational changes and has experience in resolving crisis situations. The main elements, that define digital culture: risk, short-term planning and transformation of organizational culture, cooperation and destruction, have been highlighted. The difficulties, that arise in the process of digital transformation of organizational culture have been noted, among them are: the traditional culture of the company, cost overruns on infrastructure, limited scalability, inefficient automation and problems of professional development. The values, that digital culture brings to the organization have been studied: it provides flexibility of mind and hand-eye coordination in the working process of the organization, eliminates hierarchy, involves each employee in the decision-making process, uses the skills of employees and increases their abilities, attracts talented personnel to the organization. The areas to achieve changes in organizational culture in modern conditions of digital transformation have been allocated.

Keywords: organizational culture, enterprise, digital transformation, digital culture, cultural elements, digital culture, achieving changes.

For citation: He Menin. Change of organizational culture of the enterprise as overcoming of digital transformation resistance (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 66–70. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-66-70

Организационная культура, по сути, представляет собой баланс двух элементов – технологий и людей [1; 5]. Технологии не могут работать независимо, и поэтому, чтобы цифровой успех компании процветал, нужно во всех смыслах перестроить персонал, способный адаптироваться к трансформационным

© Хэ Мэнин, 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



изменениям. Известные компании поняли, что конечным рычагом роста любой организации являются не технологии, рынки, конкуренция или продукт, а люди, составляющие ядро ее бизнеса, и без которых все усилия по внесению изменений бессмысленны.

В условиях современного конкурентного рынка цифровая трансформация является обязательным требованием практически в каждой отрасли. Едва ли существует процесс или бизнес-функция, которая не изобилует техническими инструментами для обеспечения большей эффективности.

Однако, когда компании начинают свои изменения, связанные с цифровой трансформацией, простое применение новых технологий к старым процессам часто не дает намеченных результатов. По данным компании «Делойт», с 1970-х гг. доля неудачных проектов организационных преобразований оставалась неизменно на уровне 60-70 % (где неудача определяется как недостижение целей и преимуществ трансформации) [6].

Любое преобразование в компании – кадровая, стратегическая и так далее – труднореализуемо, но цифровая трансформация сложна вдвойне, так как требует постоянных изменений и принятия технологий и навыков.

Цифровая трансформация организационной культуры влечет постоянные изменения процессов и моделей поведения. Но, будучи внедренной, цифровая трансформация тактически согласуется со стратегией и целями организации, лежащими в основе успеха [1; 4].

Цифровая культура включает оценку, исследование и совместное использование различных цифровых инструментов, сред и артефактов, которые информируют и облегчают повседневную работу.

Выделим основные элементы, определяющие цифровую культуру.

1. Риск. Формирование цифровой культуры – рискованное мероприятие. Оно предполагает отказ от статус-кво и переход в совершенно новое цифровое пространство. Люди в цифровой среде поощряются к риску, вовлечению, развитию и преодолению трудностей. Они понимают риски, связанные с принятием совершенно новой культуры, но готовы расти.

2. Краткосрочное планирование и трансформация организационной культуры. Цифровая культура развивается быстро и подвержена непредсказуемым изменениям. Поэтому долгосрочное планирование неэффективно. Для эффективного управления предприятию необходимо сосредотачиваться на принятии небольших, постепенных шагов для достижения целей.

3. Сотрудничество. В цифровой культуре люди объединяются, обмениваются большим объемом информации и сотрудничают для достижения успеха. Это развивает гибкость, адаптивность и прозрачность в рамках предприятия.

4. Разрушение. Цифровая трансформация не только нацелена на то, чтобы держать бизнес в курсе новых технологий, но и вдохновляет его на то, чтобы принести в перспективе разрушение. Это побуждает руководство выявлять новые способы ведения дел и использовать технологии для достижения лучших результатов.

Не существует стандартной схемы цифровой трансформации. План преобразования варьируется от компании к компании в зависимости от размера, структуры, сферы охвата и направления деятельности, основных ценностей, целей, процедур и стратегического планирования [2; 3].

Процветающая цифровая культура является огромным активом для любой команды цифрового маркетинга и может помочь облегчить все, начиная от готового приобретения новых цифровых навыков среди членов команды до улучшения цифровой среды, в которой они работают.

Учитывая постоянный, непрерывный характер, цифровая трансформация требует организационной культуры, которая поддерживает инновации [2]. Статья McKinsey под названием «Культура для цифровой эпохи» объясняет, что «функциональные и ведомственные силы, страх рисковать и трудности формирования, действия на основе только взгляда клиента» составляют три крупнейших проблемы культуры, препятствующих большому количеству компаний преуспеть в цифровой трансформации [10]. Иначе говоря, ограничения традиционной организационной культуры являются одним из главных барьеров на пути к успеху компании в цифровую эпоху.

История бизнеса изобилует брендами, которые не смогли адаптироваться к меняющейся технологической среде. Например, компании Blockbuster и MySpace. В 1985 г. компания Blockbuster имела более 9 тыс. магазинов по всему миру и возглавляла рынок видеопроката. Не желая осваивать новые технологии для просмотра видео и перестав со временем реагировать на требования клиентов, потеряла лидирующее положение, и ее место заняла компания Netflix. Компания ввела современную модель потокового видеовещания – именно то, что хотели пользователи и на что не решилась Blockbuster. В мае 1985 г. капитализация

Netflix превысила 153 млрд долл. США, это позволило ей обойти Walt Disney. Примечательно, что Netflix никогда не боялась экспериментов, адаптируясь к постоянно меняющимся привычкам клиентов и технологиям передачи данных [9].

И наоборот, такие компании, как Facebook и Apple, которые преуспели в развитии цифровой, высоко инновационной культуры, получили огромную отдачу. Для всех остальных, избежать изменения культуры, приступая к инициативе цифровой трансформации, в лучшем случае рискованно.

Социальная сеть MySpace не могла внедрять улучшения с той же скоростью, что и Facebook. Несмотря на сложности, Т. Андерсон постоянно добавлял новые функции. Но от MySpace требовали скорейших результатов, и перед запуском инноваций часто не хватало времени на банальное тестирование, что вело к множеству проблем. Исправлять их приходилось уже на основе пользовательских отзывов.

Facebook тем временем продолжала постепенно развиваться согласно современным требованиям. MySpace же в погоне за ростом и прибылью погрязла в корпоративных проблемах и прошлых ошибках создателей [8].

К 2008 г. соперничество между Facebook и MySpace обострилось до предела. Социальная сеть К. Де Вольфа и Т. Андерсона добилась показателя в 115 млн пользователей, тогда как аудитория Facebook к концу года превысила 150 миллионов. Руководство компании, оценив позиции принадлежащей им социальной сети MySpace, полностью отстранили команду проекта от работы, заменив ее на специалистов с опытом разрешения кризисных ситуаций [7].

Мы считаем, что организационная культура должна постоянно обсуждаться и внедряться в любую компанию, которая хочет идти в ногу с быстрыми темпами изменений.

Фактически, для компаний, которые успешно внедряют новые технологии, необходимым условием является формирование сильной, открытой организационной культуры. Учитывая масштабы цифровой трансформации, лидеры должны активно обращаться к организационной культуре, прежде чем пытаться внедрить крупномасштабные технологические изменения в своей организации.

Рассмотрим пользу, которую приносит цифровая культура для организации:

- обеспечивает гибкость ума и зрительно-моторную координацию в рабочем процессе организации и позволяет ей взять на себя ответственность за лучшие возможности;
- устраняет иерархию, вовлекает каждого сотрудника в процесс принятия решений и способствует инклюзивному росту;
- использует навыки сотрудников и повышает их способности, побуждая их работать с уверенностью над сложными задачами;
- привлекает талантливые кадры и создает конструктивную рабочую силу.

Соискатели предпочитают цифровые компании традиционным, потому что они более склонны к сотрудничеству, творчеству и инновациям.

Изменение организационной культуры может быть сложнее, чем можно себе представить. Внедряя цифровую трансформацию, бизнес заставляют принять новый набор целей, процессов, отношений, поведения и практик. Переворачивается вся работа бизнеса и поэтому проблемы будут многочисленными и пугающими.

Выделим основные сложности, возникающие в процессе цифровой трансформации организационной культуры.

5. Традиционная культура компании. Традиционная деловая культура не обладает гибкостью и не склонна к изменениям. Компании продолжают придерживаться своих старых добрых обычаев и в процессе теряют из виду новые цели и ценности бизнеса. Лидерство, таким образом, должно быть решающим в том, как ввести изменение и закрепить его в каждом уголке рабочего процесса.

6. Перерасход средств на инфраструктуру. Цифровой трансформации необходима полноценная инфраструктура. Это совсем не похоже на информационно-технологические ячейки и хорошо известные устаревшие системы. Полноценная инфраструктура гибридна. Она включает продукты, приложения и сервисы для мобильных устройств, социальных сетей, облачных вычислений, аналитики данных и автоматизации, которые требуют значительных затрат на обслуживание. Необходимость выделения большой доли бюджета только для поддержания цифровой инфраструктуры, препятствует предприятиям переходить на цифровые технологии.

7. Ограниченная масштабируемость. Цифровая трансформация вводит множество задач в рабочий процесс, который ранее не существовал в организации. При таком оперативном скачке предприятие должно эффективно и разумно распределять свои ресурсы для решения новых задач. Но иногда видно, что бизнес

не готов к масштабированию своего распределения ресурсов в течение определенного периода времени; это делает принятие новой культуры жестким и напряженным.

8. Неэффективная автоматизация. Цифровая трансформация сильно фокусируется на автоматизации, которая позволяет предприятию отойти от ручных процессов и способствует повышению общей производительности. Кроме того, традиционные культуры очень неохотно доверяют чему-либо механическому, а не ручному. Они всегда с сомнением относятся к разрыву своих оболочек комфорта, сомневаясь в справедливости и точности автоматизации и таким образом, продолжают работать над избыточными задачами.

9. Проблемы повышения квалификации. Цифровая грамотность является главным препятствием на пути цифровой трансформации. Поскольку руководители, придерживающиеся традиционной деловой культуры не знают о новых технологических процессах, требуется много планирования и терпения, чтобы привить им цифровые компетенции. Кроме того, процессы, связанные с цифровой трансформацией, могут быть довольно сложными для понимания. Для обеспечения успеха, предприятия должны вкладывать значительные средства в организацию учебных занятий и программ.

Цифровая трансформация влечет за собой значительный сдвиг в установившейся культуре организации [1; 2]. Однако для получения положительного эффекта важно понять ее реальную сущность.

Выделим направления по достижению изменений в организационной культуре в современных условиях цифровой трансформации:

- оценка текущей организационной культуры и ее показателей производительности для определения сильных и слабых сторон. Это необходимо, чтобы сохранить «хорошее» и исключить «плохое»;
- определение пользы от изменения культуры для конкретной организации. Это даст сотрудникам ясность относительно цели, над которой они должны работать, и типа поведения, который они должны демонстрировать;
- определение ключевых приоритетов производительности, которые требуют дополнительной работы и тщательной реализации, поскольку способствуют росту, помогают расширить потенциал бизнеса;
- создание команды управления для внимательного отслеживания приоритетов, целей и результатов. Последующие обратные связи могут быть дополнительно использованы для оценки производительности, оптимизации и анализа планирования ресурсов;
- привлечение новых кадров и расширение рабочей силы для выполнения задач в соответствии с новыми процессами и целями. Вливание цифровой культуры будет тянуть в массив новые задачи, которые нуждаются в квалифицированных человеческих ресурсах;
- вознаграждение сотрудников, которые продвигают развитие компании, чтобы держать их вовлеченными и мотивированными.

Культура, которая готова принять нововведения современной экономики и интегрироваться с новым деловым поведением, крайне необходима. Путь к реализации может потребовать больших усилий, но в зависимости от правильности выполнения действий цели будут достигнуты. На рынке смогут преуспеть лишь те компании, которые предложат своим клиентам набор услуг, направленный на цифровую трансформацию и повышение его эффективности. Иначе компании потеряют свою долю рынка перед более гибкими игроками и не повысят финансовую эффективность. Данные факторы отразятся на снижении выручки и прибыли и в конечном итоге негативно скажутся на капитализации компаний.

Библиографический список

1. Грошев, И. В., Жерегеля, А. В., Школьный, Д. В. Менеджмент организационной культуры в условиях цифровизации предприятий//Управление. – 2019. – Т. 7. – № 2. – С. 33-38.
2. Грошев, И. В., Жерегеля, А. В. Особенности взаимодействия в компаниях в условиях развития цифровизации//Вестник университета. – 2019. – № 7. – С. 108-112.
3. Кроль, Л. М., Пуртова, Е. А. Управленческая культура организаций. – М.: Класс, 2004. – 329 с.
4. Ньюстром, Д., Дэвис, К. Основы организационного поведения. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 412 с.
5. Стеклова, О. Е. Организационная культура. – Ульяновск: УлГТУ, 2007. – 289 с.
6. Официальный сайт компании «Делойт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/ru/ru.html> (дата обращения 18.10.2019).

7. Богдашова, Д. MySpace не выдержала конкуренции с Facebook и меняет концепцию // Rusbase [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rb.ru/article/myspace-ne-vyderjala-konkurentsii-s-facebook-i-menyaet-kontseptsuyu-video/6570087.html> (дата обращения 18.10.2019).
8. Кошельник, Д. История MySpace: почему Крис Де Вольф и Том Андерсон проиграли конкуренцию с Facebook // vc.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/social/13758-myspace-story> (дата обращения 18.10.2019).
9. Стельмах, С. Цифровая трансформация: как избежать ошибок // itWeek [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=202933> (дата обращения 18.10.2019).
10. Goran, J., LaBerge, L., Srinivasan, R. Culture for a digital age // McKinsey Quarterly [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/culture-for-a-digital-age> (дата обращения 18.10.2019).

References

1. Groshev I. V., Zheregelya A. V., Shkolnyi D. V. Management of organizational culture in the conditions of digitalization of enterprises [*Management of organizational culture in the conditions of digitalization of enterprises*], Upravlenie, 2019, Vol. 7, I. 2, pp. 33-38.
2. Groshev I. V., Zheregelya A. V. Osobennosti vzaimodeystviya v kompaniyakh v usloviyakh razvitiya tsifrovizatsii [*Peculiarities of interaction of the companies in terms of digitization development*], Vestnik universiteta, 2019, I. 7, pp. 108-112.
3. Krol' L. M., Purtova E. A. Upravlencheskaya kul'tura organizatsii [*Management culture of organizations*], Moscow, Klass, 2004, 329 p.
4. Newstrom D., Davis K. Osnovy organizatsionnogo povedeniya [*Fundamentals of organizational behavior*], Moscow, INFRA-M, 2008, 412 p.
5. Steklova O. E. Organizatsionnaya kul'tura [*Organizational culture*], Ulyanovsk, UISTU, 2007, 289 p.
6. Kompaniya "Deloit" [*Company "Deloitte"*]. Available at: <https://www2.deloitte.com/ru/ru.html> (accessed 18.10.2019).
7. Kompaniya "Rusbase" [*Company "Rusbase"*]. Available at: <https://rb.ru/article/myspace-ne-vyderjala-konkurentsii-s-facebook-i-menyaet-kontseptsuyu-video/6570087.html> (accessed 18.10.2019).
8. Koshel'nik D. Istoriya "MySpace": pochemu Kris de Vol'f i Tom Andersson proigrali konkurentsuyu s Facebook [*History of MySpace: why Chris De Wolff and Tom Anderson lost the competition with Facebook*], vc.ru. Available at: <https://vc.ru/social/13758-myspace-story> (accessed 18.10.2019).
9. Stelmakh S. Tsifrovaya transformatsiya: kak izbezhat' oshibok [*Digital transformation: how to avoid mistakes*], itWeek. Available at: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=202933> (accessed 18.10.2019).
10. Goran, J., LaBerge, L., Srinivasan, R. Culture for a digital age, McKinsey Quarterly. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/culture-for-a-digital-age> (accessed 18.10.2019).

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

УДК 004.8

JEL L62

DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-71-77

Камара Патрис

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация

e-mail: kamara2003@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ТРУДОВУЮ ЗАНЯТОСТЬ НА ПРИМЕРЕ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ ФРАНЦИИ

Аннотация. Исследована проблематика внедрения искусственного интеллекта в сферу занятости, на примере транспортной отрасли Франции. Дано описание искусственного интеллекта, мнения различных наблюдателей относительно будущего занятости и рабочих мест в связи с применением искусственного интеллекта. Рассмотрен возможный сценарий использования искусственного интеллекта в транспортной отрасли Франции, в частности с внедрением автоматизированных транспортных средств. Также затронуты такие вопросы, как техническое обслуживание оборудования и производственных линий, логистика и оптимизация транспортных потоков и доступность данных. Проанализирована проблема социальной приемлемости исходя из социологических опросов населения Франции.

Ключевые слова: искусственный интеллект, трудовая занятость, транспортная отрасль Франции, автоматизированные транспортные средства, социальная приемлемость.

Цитирование: Камара П. Влияние искусственного интеллекта на трудовую занятость на примере транспортной отрасли Франции // Вестник университета. 2019. № 12. С. 71–77.

Kamara Patris

Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia

e-mail: kamara2003@mail.ru

INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON EMPLOYMENT ON THE EXAMPLE OF TRANSPORT INDUSTRY OF FRANCE

Abstract. The problem of implementation of artificial intelligence in the employment, on the example of transport industry of France has been considered. The artificial intelligence, opinions of different observers about the future of employment and workplaces due to application of artificial intelligence have been described. The possible scenario of using of artificial intelligence in transport industry of France, particularly with the implementation of automatic vehicles, has been reviewed. Questions such as technical maintenance of equipment and industrial lines, logistics and optimization of traffic flows and data availability also have been raised. The problem of social acceptability has been analyzed, out of sociological surveys of French population.

Keywords: artificial intelligence, employment, transport industry of France, automated vehicles, social acceptability.

For citation: Kamara P. Influence of artificial intelligence on employment on the example of transport industry of France (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 71–77. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-71-77

Искусственный интеллект, если понимать под ним всю совокупность технологий, нацеленных на то, чтобы с помощью информатики осуществлять функции, обычно выполняемые умственной деятельностью человека, находится сегодня в центре дискуссий о социальных преобразованиях.

Как отмечает П. Джоши, «по сравнению с другими областями науки, такими как математика или физика, которые существуют столетиями, наука об искусственном интеллекте сравнительно молодая. За последние два

© Камара П., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



десятилетия она продемонстрировала замечательные достижения, примерами которых могут служить беспилотные автомобили и интеллектуальные шагающие роботы» [1, с. 23].

По мнению ряда наблюдателей, искусственный интеллект экономически полезен, поскольку способен повысить производительность (снижение цен из-за автоматизации операций, улучшение координационных процессов, оптимизация производственных потоков, и т. д.) и создать новые рынки. Искусственный интеллект им также представляется социальной потребностью, что связано с массовыми обработками данных, производимыми подключенными устройствами, способными породить новые профессии (например, программистов искусственного интеллекта), а также улучшить условия труда, взяв на себя, в частности, выполнение рутинных и повторяющихся операций. Другие, напротив, считают искусственный интеллект угрозой для занятости и фактором, способным обострить социальное неравенство и расслоение, связанное с практически неизбежным исчезновением многих видов деятельности в различных секторах (промышленность, банки, финансы, торговля, и т. д.), а также некоторых профессий как низкой квалификации, так и высокоинтеллектуальных (юристы, аудиторы, врачи и т. п.).

Некоторые исследователи считают искусственный интеллект в целом угрозой для человечества, т. к. он способен его поработить или даже уничтожить.

Между этими двумя сценариями сегодня не видится золотой середины. Данная ситуация порождает многие неясности, порой даже страхи, касаемо будущего трудовой занятости в контексте замедления экономического роста и массовой безработицы. Это беспокойство отразилось в проведенном недавно социологическом опросе: 49 % респондентов считают, что через десяток лет будет значительно меньше свободных рабочих мест [13].

Что касается риска порабощения, то здесь следует привести мнение А. Раза о том, что «слухи о возможном порабощении или уничтожении человечества искусственным интеллектом чрезвычайно преувеличены, потому что предполагают наличие у искусственного интеллекта телеологической автономности, подобно нашей» [3, с. 273]. Ученый не считает, что что-то кроме процесса эволюции по Дарвину могло бы наделить любое существо такой автономностью. С данным тезисом схожа позиция А. В. Цуканова, по мнению которого искусственного интеллекта, разумно мыслящего и осознающего свое «я», не существует, а есть только программы, как набор алгоритмов и сценариев, и исходя из этого «то, что мы называем искусственным интеллектом, не может выходить за рамки поставленной перед ним задачи» [2, с. 173].

Некоторые исследователи выдвинули гипотезу о массовой автоматизации существующих должностей (до 47 % должностей) с помощью технологии, включающей искусственный интеллект [8]. Тем не менее, эта слишком завышенная цифра объясняется отчасти тем, что исследователи делают выводы исходя из профессий, а не из должностей. Так, анализ риска автоматизации профессии должен учитывать все множество должностей, составляющих данную профессию, а также их сущность и их вовлеченность в трудовой процесс. Автоматизация части должностей недостаточна для порождения риска автоматизации профессии в целом. Другие исследователи, взяв в качестве объекта исследования не профессию, а должность, оценили риск автоматизации от 10 до 15 % [11].

Кроме того, эти исследования касаются лишь потенциала уничтожения рабочих мест, без учета того, что технология является лишь одним из факторов преобразований, и что развитие технологий само по себе позволяет создавать рабочие места. Таким образом, сложно с уверенностью утверждать, что современное развитие технологий, включающее искусственный интеллект, представляет реальную опасность или необходимость для занятости.

Учитывая данный риск, мы можем обратиться к истории, чтобы вообразить работу будущего и последствия искусственного интеллекта для занятости. Если посмотреть на историческую перспективу, то можно отметить, что научно-технический прогресс не приводил к резким преобразованиям и массовому «уничтожению» рабочих мест; он, напротив, всегда сопровождался появлением новых видов работы. Но не сталкиваемся ли мы сейчас с новым явлением? Ведь искусственный интеллект может влиять как на объем работы (поскольку его распространение частично связано с распространением программного обеспечения, которое может быть быстрым), так и на ее содержание, поскольку речь больше не идет об увеличении физической силы, ловкости или скорости, как было в предыдущих промышленных революциях, а об осуществлении умственных обязанностей.

Искусственный интеллект достиг в последние годы значительного прогресса благодаря, в частности, источникам больших данных (англ. big data), увеличению счетных способностей и прогрессу в области алгоритмов. Он позволяет сегодня выполнять сложные, но подчиненные определенной регулярности функции. Со временем научно-технический прогресс позволит ему выполнять все более сложные функции и задачи, составляя все большую конкуренцию способностям человеческого разума.

Сегодня сложно сказать, что будет через 15–20 лет, касательно технического прогресса и его распространения и приспособления в мире трудовой занятости.

Технология и масштаб ее развертывания являются, безусловно, факторами преобразований, но не только они определяют преобразования организаций и практик труда. Следует учитывать и другие факторы: юридическое окружение, экономический контекст, в частности конкурентная среда и социальное окружение, будь то уровень образования, доступ к обучению, требования индивидов и демография. Все эти факторы также способствуют «формированию» труда. Если мы хотим заглянуть в будущее, чтобы оценить выгоду и риски, связанные с искусственным интеллектом, нужно в долгосрочном прогнозе учитывать эти контекстные факторы, которые в совокупности с будущим развитием искусственного интеллекта могли бы преобразовать работу и занятость.

Представляется интересным рассмотреть влияние искусственного интеллекта на работу транспортной отрасли Франции.

Транспортная отрасль охватывает автомобильный, железнодорожный, морской и авиационный, транспорт. Рассмотрим автомобильный и железнодорожный сектора, которые в будущем должны быть особо затронуты развитием автономного транспортного средства – главной инновации, связанной с развитием искусственного интеллекта в данной отрасли.

Автономное транспортное средство. Основной инновацией, внесенной развитием искусственного интеллекта в транспортную отрасль, будет, безусловно, автономное транспортное средство, несмотря на то, что пока неясно, когда именно начнется его массовое внедрение. Многое зависит от степени этой автономии, поскольку автоматизация управления подразделяется на шесть уровней.

Уровень 0. Отсутствие всякой автоматизации. Управление целиком осуществляется водителем.

Уровень 1. Поддержка водителя. Есть функция, помогающая водителю управлять транспортным средством, контролируя направление или ускорение/замедление движения.

Уровень 2. Частичная автоматизация. Одна или несколько функций помогают водителю, осуществляя контроль над движением транспортного средства и ускорением/замедлением движения.

Уровень 3. Условная автоматизация. Автоматизированная система управления выполняет совокупность функций управления, а водитель должен быть готов принять участие в управлении в случае необходимости.

Уровень 4. Повышенная автоматизация. Автоматизированная система управления выполняет совокупность функций управления, даже если водитель не готов принять участие в управлении в случае необходимости.

Уровень 5. Полная автоматизация. Автоматизированная система управления выполняет целиком совокупность функций управления при любых обстоятельствах без необходимости вмешательства водителя.

Технологическая зрелость, свойственная этим различным уровням, а также их распространение будут определяющими в преобразованиях транспортной отрасли.

В настоящее время транспортные средства снабжены автоматизированной системой уровня 1, оказывающей обычную помощь в управлении. Некоторые транспортные средства относятся к системе уровня 2, например, Tesla или новые модели DS Automobiles, представленные компанией PSA в 2018 г.: они включают такие функции, как автоматическая смена ряда на автострате, а также маневрирование при парковке [5; 14].

Реально автономное транспортное средство мы видим только на уровне 3, когда машина выполняет одновременно и функцию управления, и наблюдение за окружающей средой. Этот уровень, когда водитель должен в случае необходимости взять на себя управление, будет, скорее всего, промежуточной фазой до достижения уровня 4. Как показывает опыт, водителю/пассажиру требуется довольно длительное время, порядка 30 секунд, для адекватной реакции в случае нестандартной ситуации, когда машина не знает, как реагировать. На уровне 4 транспортное средство полностью автономно в определенных ситуациях (перемещения и парковка на стоянках, вождение на автострате). Реализация этой перспективы предвидится водителями и некоторыми разработчиками примерно к 2025 г. Уровень 5, соответствующий полностью автономному управлению транспортным средством в любой ситуации (плотное городское движение,

сельская местность), пока еще не представлен ни одним разработчиком. Несмотря на это, экспериментирования по езде на открытой дороге без водителя были анонсированы еще в ноябре 2017 г. двумя главными разработчиками автономных транспортных средств, Waymo (филиал компании Google) и французской компанией Navya [10]. General Motors, со своей стороны, представил на салоне CES 2018 свою полностью автономную модель Cruise без руля и педалей. Эта модель еще не получила разрешение на езду, но General Motors намеревается развернуть свой автомобильный парк в ближайшее время. [9]. Эти проекты открывают возможность введения услуги типа автономного такси. Технологический прогресс в области автономных транспортных средств оказывается иногда более быстрым, чем планируется. Города или страны, которые будут первыми, где осуществится внедрение транспортных средств данного вида, станут одновременно создателями новых стандартов. Как бы то ни было, большинство проектов ограничиваются внедрением и распространением автономных транспортных средств уровня 4 на ближайшие 10 лет.

Помимо того, что автономное транспортное средство снижает расходы, связанные с присутствием водителя, оно также позволяет лучше управлять дорожным движением. И действительно, искусственный интеллект, интегрированный в систему автоматического управления, способен оптимизировать скорость движения транспортного средства, учитывая время ускорения или замедления движения, а также транспортные заторы. Эта оптимизация отражается в экономии энергии. Кроме того, она позволяет увеличить интенсивность железнодорожных перевозок, особенно необходимых для массовых перевозок пассажиров.

Техническое обслуживание оборудования и производственных линий. Многие промышленные датчики измеряют уже точки износа материала и оборудования на контрольных пунктах производственных линий. Снижение стоимости этих датчиков позволяет увеличить сбор массовых данных. Искусственный интеллект позволяет здесь обработать эти данные в более обширном масштабе, чем человеческая обработка, а значит увеличить количество контрольных пунктов, одновременно рафинируя диагностику, получаемую от анализа этих данных.

Таким образом, можно, с одной стороны, располагать «разумными» средствами диагностики, облегчающими техническое обслуживание, а с другой стороны, разработать показатели, предупреждающие появление аномалий, что открывает возможность для прогностического, а не профилактического обслуживания. Операции по обслуживанию и контролю осуществляются в этих условиях лишь в случае необходимости, до появления самой аномалии, способной заблокировать производственную линию или использование оборудования.

Профилактическое обслуживание является важной задачей для всех разработчиков автодорожных и железнодорожных сетей, а также транспортных средств (самолетов, поездов, тяжелых грузовиков и т. д.): необходимо оптимизировать эксплуатацию, ограничить капитальные вложения на техническое обслуживание и снизить стоимость текущего ремонта. Обслуживающие службы смогут также в дальнейшем предвидеть пики активности, и даже избегать их.

Логистика и оптимизация транспортных потоков. Искусственный интеллект позволяет также оптимизировать логистику в случае кризиса. Его применение, касающееся, прежде всего, железнодорожных перевозок, может быть использовано и на автодорогах. В случае дорожного происшествия, движение поездов и метрополитена может оказаться сильно нарушенным, а восстановление нормального движения может занять несколько часов, а то и несколько дней, как это случилось в июле 2017 г. на вокзале Монпарнас в Париже [7].

Если кризиса не удалось избежать с помощью профилактического обслуживания, его разрешение может быть ускорено искусственным интеллектом. Сегодня ответ на кризисный сценарий является стандартным, применяются обработка информации и координация необходимых действий. Искусственный интеллект способен отодвинуть эти два ограничения. Он смог бы дать более утонченный ответ на разрешение кризиса, учитывая большее количество информации, например, в случае аварии на одной из линий парижского метро: наплыв пассажиров, определяющий оптимальную скорость для разгрузки линии, количество запасных поездов и рабочей силы, необходимой для их ввода в эксплуатацию, доступные альтернативные пути и т. д.

Эта оптимизация логистики и транспортных потоков возможна только в том случае, если искусственный интеллект будет располагать данными в реальном времени, по большой совокупности параметров, а значит с риском блокировки, которую может вызвать многообразие участников.

Представляется, что все вышеописанные разработки достигнут достаточного уровня технологической зрелости для внедрения в течение ближайших 5-10 лет. Тем не менее, этим разработкам предстоит столкнуться с определенным количеством факторов, касающихся распространения искусственного интеллекта.

Доступность данных. На этой стадии раздел данных скорее всего не является тормозом для технологического развития. Тем не менее, он может им стать в ближайшем будущем, с широкомасштабной эксплуатацией автономных транспортных средств.

На первых порах можно будет исходить из данных, собранных самими предприятиями: так Google заставил свой Google car пробежать около 5 млн км. А вот с переходом к индустриализации производства, а затем к коммерциализации транспортных средств встает проблема доступа к данным, собранным этими транспортными средствами, которые больше не будут являться собственностью производителей.

Вопрос соблюдения личной жизни частных производителей уже поднимался с развитием связанных с ними транспортных средств. Национальная французская комиссия прав и свобод (фр. Commission nationale de l'informatique et des libertés) опубликовала в этой связи отраслевой репозиторий, позволяющий проектировщикам действовать в соответствии с европейскими правилами защиты данных. Этот репозиторий предвидит, в частности, сценарий, где «данные, собранные в транспортном средстве, передаются вовне, с целью запуска автоматической реакции в транспортном средстве» [4, с. 1].

Тем не менее, в перспективе развития искусственного интеллекта в транспорте, вопрос сбора и использования данных встает главным образом на уровне предприятий. Следовательно, он исходит не из проблематики соблюдения личной жизни, а скорее из проблематики раздела ценностей. Для оптимального использования возможностей искусственного интеллекта, данные о движении, а также техническом обслуживании транспортных средств и транспортной инфраструктуры должны будут быть поделены между различными участниками, в частности управляющими железнодорожной (Национальная компания французских железных дорог, Автономный оператор парижского транспорта) и автодорожной (французская строительная компания Vinci, французская промышленная группа Bouygues) инфраструктурами, а также производителями транспортных средств (железнодорожная компания Ouigo, автодорожные перевозчики и т. д.). В этом контексте должны будут быть определены экономические и технические условия, будь то гармонизация, качество, совместимость, реальное время и т. д.

Социальная приемлемость. Искусственный интеллект сталкивается также с проблемой социальной приемлемости, которая может быть затронута на двух уровнях, индивидуальном и коллективном.

Сумеет ли в транспортной отрасли автономное транспортное средство преодолеть опасения пассажиров при посадке в транспортное средство без водителя? Недавний социологический опрос показал, что мнения французов по этому вопросу различны [12]. На вопрос «доверяли бы вы полностью автоматизированному транспортному средству?» ответы распределились следующим образом:

- 31 % доверяли бы;
- 38 % не доверяли бы;
- 30 % затруднились ответить.

Опасения и ожидания французов по отношению к автономному транспортному средству, связаны, по всей видимости, с проблемой безопасности: 58 % жителей ожидают от этих разумных транспортных средств улучшенные условия безопасности. Основные опасения связаны с тем, что машина не примет правильного решения, с недостаточным контролем над транспортным средством, с боязнью аварии и, наконец пиратством, незаконным программированием машины. Можно, тем не менее, предположить, что с определенным гарантированным уровнем безопасности социальная приемлемость автономных транспортных средств намного улучшится.

Что касается общественного транспорта, то отсутствие в транспортном средстве профессионала поднимет новые проблемы безопасности, такие, какие могут возникнуть в любом общественном месте, в частности ночью и в малолюдных местах. Даже если водитель становится ненужным, представляется необходимым человеческое присутствие или средства коммуникации с возможностями быстрого вмешательства.

Автономное транспортное средство должно также быть принято пешеходами. Были проведены экспериментирования для проверки реакции последних на транспортное средство без водителя в момент перехода улицы [6]. Отсутствие коммуникации с водителем, часто через визуальный контакт, является источником тревоги и неуверенности. В этой связи должны быть разработаны международные стандарты, для установления связи между машинами и пешеходами, с целью гарантировать доверие и всеобщую безопасность. Это также повод улучшить безопасность слабовидящих пешеходов при помощи звукового сигнала, дополняющего сигнал визуальный.

Поскольку разумные средства технического обслуживания и логистики не находятся в прямом контакте с пользователями, их распространение не должно сталкиваться с проблемой приемлемости.

На коллективном уровне, улучшения, связанные с применением искусственного интеллекта, будут положены на чашу весов с их влиянием, в частности, на количество рабочих мест. Но если большие ожидания в сфере безопасности будут удовлетворены, возможно, они станут приоритетными над предполагаемым сокращением занятости.

Библиографический список

1. Джоши, П. Искусственный интеллект с примерами на Python. – М., СПб.: Диалектика, 2019. – 23 с.
2. Цуканов, А. В. Проблемы искусственного интеллекта//Материалы Всероссийской молодежной конференции «Интеллектуальные технологии будущего. Естественный и искусственный интеллект», Воронеж, 27 окт. 2011 г. – Воронеж: Научная книга, 2011. – 173 с.
3. Что мы думаем о машинах, которые думают: ведущие мировые ученые об искусственном интеллекте / Под ред. Дж. Брокмана; пер. с англ. М. Исакова. – М.: Альпина нон-фикшн, 2017. – 548 с.
4. Véhicules connectés: un pack de conformité pour une utilisation responsable des données [Подключенные транспортные средства: пакет соответствия для ответственного использования данных] // CNIL [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cnil.fr/fr/vehicules-connectes-un-pack-de-conformite-pour-une-utilisation-responsable-des-donnees (дата обращения: 10.09.2019).
5. En route vers la voiture autonome [По дороге к самоходной машине] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.groupe-psa.com/fr/story/en-route-vers-la-voiture-autonome/ (дата обращения: 22.09.2019).
6. Ford, Virginia tech go undercover to develop signals that enable autonomous vehicles to communicate with people [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://media.ford.com/content/fordmedia/fna/us/en/news/2017/09/13/ford-virginiatech-autonomous-vehicle-human-testing.html> (дата обращения: 22.09.2019).
7. Gare Montparnasse: ce qu'il faut retenir du rapport de la SNCF sur la panne qui a provoqué une pagaille monster [Вокзал Монпарнас: что следует помнить из отчета SNCF о поломке, которая вызвала беспорядок монстра] // France Info [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.francetvinfo.fr/economie/transport/sncf/ (дата обращения: 10.09.2019).
8. Frey, C. B., Osborne, M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerization?//Technological Forecasting and Social Change. – 2017. – Vol. 114. – Pp. 254-280.
9. GM and Cruise reveal their fourth-generation, steering wheel-free Cruise AV [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://techcrunch.com/2018/01/11/gm-and-cruise-reveal-their-fourth-generation-steering-wheel-free-cruise-av/> (дата обращения: 05.09.2019).
10. Navya présente son taxi-robot électrique attendu dès 2018 [Навья представляет свое такси – электрический робот, ожидаемый уже в 2018 году] // Le Monde [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lemonde.fr/economie/article/2017/11/08/navya (дата обращения: 05.09.2019).
11. Le Ru, N. L'effet de l'automatisation sur l'emploi: ce qu'on sait et ce qu'on ignore [Влияние автоматизации на занятость: что известно и что неизвестно] // France Stratégie [Стратегия Франции]. – № 49. – Juillet [Июль], 2016. – Pp. 3-4.
12. L'usage des innovations par les Français [Использование новшеств французами] // OpinionWay [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.slideshare.net/contactOpinionWay/opinionway-pour-vmware-intelligence-artificielle-novembre-2017 (дата обращения: 08.09.2019).
13. Sondage Ipsos-Sopra Steria réalisé pour Livre l'économie et Le Monde [Опрос Ipsos-Sopra Steria, проведенный для журнала Livre l'économie и журнала Le Monde] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.lemonde.fr/economie/article/2017/12/06/prix-du-livre-d-economie-travail-et-numerique-la-fracture-sociale (дата обращения: 25.09.2019).
14. Tesla Press Information [Тесла. Информация для прессы] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.tesla.com/presskit#autopilot (дата обращения: 22.09.2019).

References

1. Pratik D. Iskusstvennyi intellekt s primerami na Python [*Artificial intelligence with Python examples*], Moscow, St.Petersburg, Dialektika, 2019, 23 p.
2. Tsukanov A. V. Problemy iskusstvennogo intellekta. Materialy Vserossiiskoi molodezhnoi konferentsii "Intellektual'nye tekhnologii budushchego. Estestvennyi i iskusstvennyi intellekt", Voronezh, 27 okt. 2011 g. [*Problems of artificial intelligence. Materials of the All-Russian youth conference "Intellectual technologies of the future. Natural and artificial intelligence"*, Voronezh, Oct. 27, 2011], Voronezh, Nauchnaya kniga, 173 p.

3. Chto my думаем о машинах, которые думают. Vedushchie mirovye uchenye ob iskusstvennom intellekte [*What we think about machines that think. The world's leading scientists about artificial intelligence*], pod red. Dzh. Brokmana, per. s angl. M. Isakova, Moscow, Al'pina non-fikshn, 2017, 548 p.
4. Véhicules connectés: un pack de conformité pour une utilisation responsable des données [*Connected vehicles: a compliance pack for responsible data use*], CNIL. Available at: www.cnil.fr/fr/vehicules-connectes-un-pack-de-conformite-pour-une-utilisation-responsable-des-donnees (accessed 10.09.2019).
5. En route vers la voiture autonome [*On the way to the autonomous car*]. Available at: www.groupe-psa.com/fr/story/en-route-vers-la-voiture-autonome/ (accessed 22.09.2019).
6. Ford, Virginia tech go undercover to develop signals that enable autonomous vehicles to communicate with people. Available at: <https://media.ford.com/content/fordmedia/fna/us/en/news/2017/09/13/ford-virginiatech-autonomous-vehicle-human-testing.html> (accessed 24.09.2019).
7. Gare Montparnasse: ce qu'il faut retenir du rapport de la SNCF sur la panne qui a provoqué une pagaille monster [*Railway Station Montparnasse: what to remember from the report of the SNCF on the breakdown that caused a huge mess*], France Info. Available at: www.francetvinfo.fr/economie/transports/sncf/ (accessed 10.09.2019).
8. Frey C. B, Osborne, M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?, *Technological Forecasting and Social Change*, 2017, Vol. 114, pp. 254-280.
9. GM and Cruise reveal their fourth-generation, steering wheel-free Cruise AV. Available at: <https://techcrunch.com/2018/01/11/gm-and-cruise-reveal-their-fourth-generation-steering-wheel-free-cruise-av/> (accessed 05.09.2019).
10. Navya présente son taxi-robot électrique attendu dès 2018 [*Navya presents its electric taxi-robot expected as early as 2018*] Le Monde. Available at: www.lemonde.fr/economie/article/2017/11/08/navya (accessed 05.09.2019).
11. Le Ru N. L'effet de l'automatisation sur l'emploi: ce qu'on sait et ce qu'on ignore [*The effect of automation on employment: what we know and what we don't know*], France Stratégie [*France Strategy*], 2016, I. 49, pp. 3-4.
12. L'usage des innovations par les Français [*The use of innovations by the French*], OpinionWay. Available at: www.slideshare.net/contactOpinionWay/opinionway-pour-vmware-intelligence-artificielle-novembre-2017 (accessed 08.09.2019).
13. Sondage Ipsos-Sopra Steria réalisé pour Livre l'économie et Le Monde, publié le 6 décembre 2017 [*Ipsos-Sopra Steria survey for the magazine Livre l'économie and the magazine Le Monde*]. Available at: www.lemonde.fr/economie/article/2017/12/06/prix-du-livre-d-economie-travail-et-numerique-la-fracture-sociale (accessed 25.09.2019).
14. Tesla Press Information [*Tesla Press Information*]. Available at: www.tesla.com/presskit#autopilot (accessed 22.09.2019).

Крамаров Сергей Олегович

д-р физ.-мат. наук, БУВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-3743-6513

e-mail: maoovo@yandex.ru

Пелихов Николай Владимирович

канд. физ.-мат. наук, АНО УКНЦ «Интер-наука», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-9192-7175

e-mail: pelikhov@yandex.ru

Сахарова Людмила Викторовна

д-р физ.-мат. наук, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-4897-4926,

e-mail: L_sakharova@mail.ru

Храмов Владимир Викторович

канд. техн. наук, ЧОУ ВО «Южный университет (ИУБиП)», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-1848-8174

e-mail: vxramov@inbox.ru

Kramarov Sergei

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Surgut State University, Surgut, Russia

ORCID: 0000-0003-3743-6513

e-mail: maoovo@yandex.ru

Pelikhov Nikolai

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Internauka, Rostov-on-Don, Russia

ORCID: 0000-0001-9192-7175

e-mail: pelikhov@yandex.ru

Sakharova Lyudmila

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia

ORCID: 0000-0002-4897-4926,

e-mail: L_sakharova@mail.ru

Khramov Vladimir

Candidate of Technical Sciences, Southern University (IMBL), Rostov-on-Don, Russia

ORCID: 0000-0003-1848-8174

e-mail: vxramov@inbox.ru

МОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ ЛЕОНТЬЕВА ДЛЯ ОПИСАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

Аннотация. В качестве математического аппарата по исследованию влияния кластеризации на финансово-экономическое состояние предприятий (организаций) предложено использовать новую модификацию модели межотраслевого баланса Леонтьева. За основное понятие, использованное для математической формализации задачи, выбраны экономические потенциалы предприятий, рассчитанные на основе нечеткого агрегирования разнородных комплексов параметров. Авторы исходили из необходимости реализации третьей миссии университета: содействия социальному, культурному и экономическому развитию общества, в котором эти учебные заведения функционируют посредством создания, внедрения, расширения, распространения и использования новых знаний, налаживания прямых взаимосвязей с регионом и всеми его составляющими, что, в свою очередь, служит основанием для развития самого образования, основанного на проектах по решению реальных проблем. Вклад университетов в процесс формирования и развития кластеров рассматривается как процесс внедрения интеллектуального потенциала.

Ключевые слова: кластер, экономический потенциал, баланс, матрица затрат, капитализация интеллектуального потенциала, агрегирование, распределение инвестиций.

Цитирование: Крамаров С.О., Пелихов Н.В., Сахарова Л.В., Храмов В.В. Модификация модели Леонтьева для описания региональных промышленных кластеров // Вестник университета. 2019. № 12. С. 78–86.

MODIFICATION OF THE LEONTIEV MODEL FOR DESCRIPTION OF REGIONAL ECONOMIC CLUSTERS

Abstract. It has been proposed to use a new analogue of the Leontiev model of interindustry balance as a mathematical apparatus for studying the influence of clustering on the financial and economic state of enterprises (organizations). For the basic concept used for the mathematical formalization of the problem, the economic potentials of enterprises, calculated on the basis of fuzzy aggregation of heterogeneous complexes of parameters, have been selected. The authors proceeded from the need to implement the third mission of the university – to promote the social, cultural and economic development of society, in which these educational institutions operate through the creation, implementation, expansion, dissemination and use of new knowledge, establishing direct relationships with the region and all its components, which, in turn, it serves as the basis for the development of education itself, based on projects to solve real problems. The contribution of universities to the process of formation and development of clusters is considered as a process of implementing intellectual potential.

Keywords: cluster, economic potential, balance, cost matrix, capitalization of intellectual potential, aggregation, distribution of investments.

For citation: Kramarov S.O., Pelikhov N.V., Sakharova L.V., Khramov V.V. Modification of the leontiev model for description of regional economic clusters (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 78–86. doi: DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-78-86

Благодарности. Работа выполнена по Гранту РФФИ (проект № 18-410-860008 p_a).

Acknowledgements. The work was carried out under the RFBR Grant (project № 18-410-860008 r_a).

© Крамаров С.О., Пелихов Н.В., Сахарова Л.В., Храмов В.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Процесс образования различных кластеров и их развитие, включая формирование различных кластерных систем, с учетом их многофакторности взаимодействия, а также необходимости когнитивной интероперабельности субъектов, входящих в кластеры, требует создания новых универсальных моделей, позволяющих оценивать финансово-экономический эффект от объединения предприятий в такие кластеры, а также предопределять их финансово-экономическое развитие с учетом развития интеллектуального капитала. Под кластерным подходом в современной экономике понимается специальная технология государственного и муниципального регулирования экономических процессов, которая опирается на группировку предприятий и организаций по признакам разработки и создания однородной продукции, выводу ее на национальные и международные рынки с использованием продуктовых, процессных и организационных инноваций [11].

В настоящее время практически отсутствуют соответствующие математические модели, отражающие целостное представление кластера и формализующие закономерности, проявляющиеся при формировании и функционировании кластеров, а также обобщенные группы видов внутренних и внешних кластерных взаимосвязей, особенно при участии структур, которые создают, развивают и внедряют новые интеллектуальные продукты (вузы, научные институты, научные центры и т. д.). Вопросы инвестирования инновационных процессов на региональном уровне рассмотрены в статье «Инвестирование инновационных процессов на региональном уровне» [4].

В процессе развития кластера выделяют внутренние и внешние границы кластера [11]. Внешнее для кластера функциональное пространство рассматривается как поддерживающая среда, в которой он зародился и которая, в силу ее природы, должна быть экономически заинтересована в его полноценном развитии и укреплении, а также некое конкурентное поле, на котором развитие кластера будет сдерживаться [2; 3].

К настоящему времени разработан ряд экономико-математических моделей кластерных образований: модель города на линии, модель сетевой конкуренции потребителей, одноагентная модель кластера, игровая многоагентная модель кластера, модель роста совокупной прибыли участников кластера, искусственные нейронные сети, балансовая модель кластера, модель стабильности кластера [1]. Математическую интерпретацию кластерных структур можно найти в учебнике «Микроэкономика» В. М. Гальперина и др., где действует эффект минимальной дифференциации продукта, который толкает предприятия к сближению [2; 6]. Кластерная политика в областях, где внешние эффекты потребления велики, может играть важную роль в регулировании экономики, где кластеры описываются с помощью одноагентных и многоагентных моделей [10; 15; 16].

В настоящей работе нами предлагается концепция математической формализации кластера, основанная на аналоге балансовой модели Леонтьева, уравнения баланса которой составляются не для финансовых потоков, а для так называемых потенциалов, представляющих собой универсальное понятие для описания сложных кластерных взаимодействий [9]. В экономике существует множество видов и определений потенциалов: ресурсный, производственный, финансово-экономический, управленческий, конкурентный, маркетинговый, экономический, стратегический, инновационный, рыночный, предпринимательский, информационный и др. При этом потенциал должен быть увязан с конкретным уровнем (объектом) экономической системы (организация, отрасль, регион, район, национальная экономика, мировая экономика) и соответственно можно его исследовать на микро-, мезо- и макроуровнях.

Таким образом, совокупный потенциал предприятия может быть рассчитан за счет агрегирования множества параметров по группам, не всегда имеющим конкретное денежное выражение. Это относится, в первую очередь, к формализации интеллектуального, управленческого, инновационного, маркетингового и прочих потенциалов, «денежное» выражение которых не всегда однозначно.

Рассмотрим более подробно предлагаемую нами модель. Пусть кластер состоит из n предприятий, каждое из которых имеет совокупный производственный потенциал U_i , $i = \overline{1, n}$. Будем считать, что производственный потенциал изменяется со временем, то есть является функцией времени: $U_i = F_i(t)$, $i = \overline{1, n}$.

Будем считать, что часть потенциала каждого из объектов кластера расходуется либо на взаимодействие в процессе производства с каждым из других объектов кластера, либо остается в резерве, а другая часть направлена на сторонние взаимодействия. Введем в рассмотрение сторонний потенциал Y_i , $i = \overline{1, n}$, который также будет зависеть от времени.

Сторонний потенциал может быть результатом как внутреннего, так и внешнего взаимодействий. Например, сторонний потенциал может быть результатом внутрикластерного взаимодействия с объектами кластера, как обмен технологиями и информацией, наращивание либо уменьшение продаж за счет консолидации

либо конкуренции с предприятиями (конкурентных потенциалов), привлечение инноваций за счет научных центров кластеров (инновационного и технологического потенциала кластерных центров, субъектов инфраструктуры кластеров, включая вузы), а также высококвалифицированных кадров (кадровый потенциал) и др. Для каждого из объектов кластера необходимо ввести в рассмотрение набор потенциалов, входящих в сторонний потенциал с коэффициентами, отражающими внутрикластерные взаимодействия.

Внешняя составляющая стороннего потенциала будет состоять из трех частей: региональная, межрегиональная и международная; соответствующие потенциалы взаимодействий будут во многом задаваться извне. Изменение внешнего конкурентного потенциала, как на межрегиональном, так и на международном уровнях, в процессе кластеризации вызывает наращивание внутрикластерных потенциалов: интеллектуального, инновационного, маркетингового, управленческого и др.

Математическая формализация таких взаимодействий будет рассмотрена нами в будущих исследованиях, а в настоящей работе предположим, что сторонний потенциал может быть задан определенной величиной.

Предположим, что совокупный производственный потенциал объекта равен сумме всех его потенциалов, направленных на производственные взаимодействия внутри кластера и стороннего потенциала.

Тогда получим систему уравнений вида:

$$U_i = \sum_{j=1}^n U_{ij} + Y_i, \quad i = \overline{1, n} \quad (1)$$

Уравнение (1) назовем соотношениями баланса потенциалов внутри кластера.

Введем коэффициенты собственных потенциалов:

$$v_{ij} = \frac{U_{ij}}{U_j}. \quad (2)$$

Коэффициент v_{ij} показывает затраты потенциала i -го предприятия кластера на производство единицы продукции j -го предприятия.

Будем предполагать, что v_{ij} существенно изменяется во времени в период установления кластера, а по завершении переходного процесса может считаться постоянной величиной.

Из уравнения (2) следует:

$$U_{ij} = v_{ij} \cdot U_j. \quad (3)$$

Тогда соотношения (1) баланса потенциалов внутри кластера примут вид:

$$U_i = \sum_{j=1}^n v_{ij} \cdot U_j + Y_i, \quad i = \overline{1, n}. \quad (4)$$

Введем в рассмотрение матрицы:

$$U = \begin{pmatrix} U_1 \\ U_2 \\ \vdots \\ U_n \end{pmatrix}; \quad V = \begin{pmatrix} v_{11} & v_{12} & \dots & v_{1n} \\ v_{21} & v_{22} & \dots & v_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ v_{n1} & v_{n2} & \dots & v_{nn} \end{pmatrix}; \quad Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{pmatrix},$$

где U – вектор совокупных производственных потенциалов предприятий кластера; Y – вектор сторонних потенциалов; V – матрица затрат потенциала кластера на производство.

Тогда систему уравнений (4) можно записать в матричном виде:

$$U = V \cdot U + Y \quad (5)$$

Уравнение (5) назовем уравнением линейного баланса потенциалов внутри кластера.

Преобразуем уравнение (5):

$$\begin{aligned} U - V \cdot U &= Y, \\ (E - V) \cdot U &= Y, \end{aligned} \quad (6)$$

где E – единичная матрица размера $n \times n$.

В контексте уравнения (6) можно рассматривать две задачи.

Задача 1. Пусть заданы: V – матрица затрат потенциала кластера на производство, U – вектор совокупных потенциалов предприятий кластера. Требуется найти Y – вектор сторонних потенциалов (например, требуемые потенциалы управленческих мер, направленных на достижение кластером заданного совокупного потенциала и др.).

Задача 2. Пусть заданы: V – матрица затрат потенциала кластера на производство, Y – вектор сторонних потенциалов. Требуется найти U – вектор совокупных потенциалов предприятий кластера, достижимый при заданном уровне управленческих мер.

Если матрица $(E - V)$ не вырожденная, то есть ее определитель $|E - V| \neq 0$, то существует обратная матрица $(E - V)^{-1}$, тогда уравнение (6) имеет единственное решение:

$$U = (E - V)^{-1} \cdot Y. \quad (7)$$

В соответствии с экономическим смыслом задачи значение $U_i \geq 0$ при $y_i \geq 0$ и $v_{ij} \geq 0$, то есть векторы $U \geq 0$, $Y \geq 0$ и матрица $V \geq 0$.

По аналогии с балансовой моделью Леонтьева, задача имеет смысловое решение, если максимум сумм элементов столбцов матрицы V не превосходит единицы, причем хотя бы для одного из столбцов сумма элементов строго меньше единицы, то есть, если $v_{ij} \geq 0$ и $\max_{j=1,n} \sum_{i=1}^n v_{ij} \leq 1$ и существует столбец с номером j такой, что $\sum_{i=1}^n v_{ij} < 1$ [10].

Описанные задачи могут решаться последовательно в процессе исследования кластера и представляют собой простейшую формализацию задач производства внутри кластера, что требует их решение для практических задач.

В данном исследовании мы предполагаем, что вектор сторонних потенциалов представляет собой линейную комбинацию различных потенциалов объектов кластера, создающих внутрикластерную составляющую стороннего потенциала. Тогда взаимодействие между объектами кластера будет определяться величиной соответствующих коэффициентов, на которые умножаются потенциалы. Например, для научно-технологических центров значимыми будут коэффициенты для их интеллектуальных, инновационных, стратегических и информационных потенциалов. Для однородных объектов больших кластеров значимыми будут также конкурентные потенциалы. Внешние потенциалы (региональные, межрегиональные и международные) в данной модели будем считать заданными функциями.

Для каждого из внутрикластерных потенциалов возможно построить баланс потенциалов внутри кластера (4) и, как результат, получить замкнутую систему уравнений. Соответственно, если ввести в рассмотрение для каждого из объектов кластера M потенциалов, то размерность системы увеличится в M раз.

Рассмотрим построенную модель на конкретном примере – формировании Вертолетостроительного кластера в Ростовской области. Резидентами договора о создании кластера явились 4 объекта: ОАО «Росвертол», ОАО «Авиаприборный ремонтный завод», Госкорпорация «Ростех» и «Вертолеты России». Полюсами конкурентоспособности кластера являются производство вертолетов Ми-28, Ми-35 и Ми-26, а также разработка нового перспективного вертолета среднего класса, производство композитных лопастей, поддержка эксплуатации вертолетной техники.

На основе программного обеспечения Audit-IT «Ваш финансовый аналитик» была произведена оценка стоимости каждого из объектов на 31 декабря 2017 г., которая была рассчитана на основе бухгалтерской отчетности Российской системы бухгалтерского учета (далее – РСБУ), как среднее арифметическое оценок, полученных двумя методами: методом стоимости чистых активов и методом дисконтирования

будущих доходов. Был также осуществлен расчет прибыли (убытка) за 6 лет с учетом нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по состоянию на 31 декабря 2017 г. (табл. 1). На основе полученных показателей были рассчитаны потенциалы объектов кластера, представляющие собой отношение оценочной стоимости объекта к его чистой прибыли.

Нужно отметить, что в данном примере мы пока не учитывали интеллектуальную составляющую стоимости объектов, которая в настоящее время не включается в отчетность РСБУ, однако может существенно влиять на стоимостные показатели компаний [10; 12].

Таблица 1

Характеристики объектов кластера

Объекты кластера	Оценочная стоимость, тыс. руб.	Чистая прибыль, тыс. руб.	Потенциал объекта
ПАО «Роствертол» имени Б.Н.Слюсаря	77 818 397	116 541 180	0,668
АО «Авиаприборный ремонтный завод»	121 720	61 270	1,987
Госкорпорация «РОСТЕХ»	1 267 892 364	1 269 388 931	0,999
АО «Вертолеты России»	96 802 345	116 104 417	0,834

Составлено авторами по материалам исследования

Из таблицы 1 следует, что вектор совокупных потенциалов предприятий кластера имеет вид:

$$U = \begin{pmatrix} 0,668 \\ 1,987 \\ 0,999 \\ 0,834 \end{pmatrix}.$$

Предположим, что матрица затрат потенциала кластера на производство равна:

$$V = \begin{pmatrix} 0,1 & 0,15 & 0,1 & 0,2 \\ 0,2 & 0,1 & 0,2 & 0,35 \\ 0,1 & 0,2 & 0,15 & 0,1 \\ 0,05 & 0,05 & 0,25 & 0,15 \end{pmatrix}.$$

Элементы i -й строки матрицы показывают затраты потенциала i -го предприятия на создание потенциала j -го предприятия кластера. Существенно, что коэффициенты матрицы могут быть определены на начальном этапе управленческого планирования структуры кластера.

Тогда затраты потенциала 1-го предприятия на производство внутри кластера могут быть определены как:

$$\sum_{j=1}^n v_{1j} \cdot U_j = 0,1 \cdot 0,668 + 0,15 \cdot 1,987 + 0,1 \cdot 0,999 + 0,2 \cdot 0,834 = 0,63.$$

Следовательно, затраты потенциала первого предприятия на производство внутри кластера равны:

$$0,1 \cdot 0,668 = 0,0668,$$

в переводе на абсолютную стоимость (мощности предприятия в денежном эквиваленте, задействованные на собственное производство внутри кластера) получаем:

$$R_1 = 0,0668 \cdot 116541180 = 8018033 \text{ (тыс. руб.)};$$

на 2-е предприятие: $0,15 \cdot 1,987 = 0,2981$, $R_2 = 0,2981 \cdot 116541180 = 34735099$ (тыс. руб.);
 на 3-е предприятие: $0,1 \cdot 0,999 = 0,0999$, $R_3 = 0,0999 \cdot 116541180 = 11642464$ (тыс. руб.);
 на 4-е предприятие: $0,2 \cdot 0,834 = 0,1668$, $R_4 = 0,1668 \cdot 116541180 = 19439069$ (тыс. руб.).

Следовательно, разность потенциала первого предприятия кластера, направленного на внешние взаимодействия (либо остающаяся в резерве), и потенциала внешнего воздействия на него равна:

$$y_1 = U_1 - \sum_{j=1}^n v_{1j} \cdot U_j = 0,688 - 0,63 = 0,058,$$

что в переводе в абсолютную стоимость составляет:

$$S_1 = 0,058 \cdot 116541180 = 6759388 \text{ (тыс. руб.)},$$

что соответствует мощностям первого предприятия в денежном эквиваленте, направленным на решение задач вне кластера (либо остающиеся в резерве).

Аналогичные расчеты для остальных объектов кластера отражены в таблице 2.

Таблица 2

Затраты объектов на производство внутри кластера, в виде потенциала и в абсолютной стоимости (производственные мощности в денежном эквиваленте)

№ объекта	Потенциал (1), мощность (2)	1	2	3	4	Остаток
1.	(1)	0,0688	0,2981	0,0999		0,058
	(2)	8 018 033	34 735 099	11 642 464	4-й объект	6 759 388
2.	(1)	0,1336	0,1987	0,1998		1,163
	(2)	8 186	12 174	12 242	17 885	71 257
3.	(1)	0,0668	0,3974	0,1499	0,0834	0,3015
	(2)	84 795 181	504 455 161	190 281 401	105 867 037	382 720 763
4.	(1)	0,0417	0,0994	0,2498	0,1251	0,318
	(2)	4 841 554	11 540 779	29 002 883	14 524 663	36 921 205

Составлено авторами по материалам исследования

Таким образом, как следует из таблицы:

$$Y = \begin{pmatrix} 0,058 \\ 1,163 \\ 0,302 \\ 0,318 \end{pmatrix}, \quad Y_{abs} = \begin{pmatrix} 6759388 \\ 71257 \\ 382720763 \\ 36921205 \end{pmatrix},$$

Теперь предположим, что в кластер инвестированы 20 млрд руб., причем распределение средств по предприятиям осуществлено следующим образом: 1) 4 млрд руб.; 2) 1 млрд руб.; 3) 9 млрд руб.; 4) 6 млрд руб.

Следовательно, Y_{abs} (абсолютная величина вектора суммы потенциалов предприятий кластера, направленных на внешние взаимодействия (либо остающаяся в резерве), и потенциалов внешних воздействий на них) получит приращение:

$$Y_{abs} + \Delta Y_{abs} = \begin{pmatrix} 6759388 \\ 71257 \\ 382720763 \\ 36921205 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 4000000 \\ 1000000 \\ 9000000 \\ 6000000 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10759388 \\ 1071257 \\ 391720763 \\ 42921205 \end{pmatrix}.$$

Следовательно,

$$Y + \Delta Y = \begin{pmatrix} 0,0923 \\ 17,4842 \\ 0,3086 \\ 0,3697 \end{pmatrix}.$$

Рассчитаем вектор совокупных потенциалов предприятий кластера $U + \Delta U$, соответствующий заданному вектору инвестиций.

Указанная задача была решена на основе уравнения (7), результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3

Затраты объектов на производство внутри кластера, в виде потенциала

№ предприятия	1	2	3	4	Совокупный потенциал
1.	0,586	3,601	0,721	0,863	5,863
2.	1,173	2,401	1,442	1,509	24,009
3.	0,586	4,802	1,081	0,431	7,209
4.	0,293	1,200	1,802	0,647	4,313

Составлено авторами по материалам исследования

Как следует из найденного нового значения совокупного потенциала, относительная мощность 1-го объекта возрастет в 8,78 раза; 2-го – в 12,08 раза; 3-го – в 7,22 раза; 4-го – 5,17 раз. С учетом того, что кластеризация должна привести к увеличению чистой прибыли в абсолютном выражении, оценочная стоимость каждого из объектов должна увеличиться пропорционально.

Очевидно, что при ином распределении инвестиций, был бы получен другой результат, где возникает задача оптимизации регионального инвестиционного потенциала.

Таким образом, изначально предложенный математический аппарат сходен с тем, что используется для исследования межотраслевого баланса с помощью классической модели Леонтьева, что позволяет решать вопросы для дальнейшего развития модели.

Во-первых, это вопросы математической формализации потенциала. Как уже было отмечено, потенциал объекта не всегда имеет денежное выражение, и чтобы свести воедино в модели разнородные потенциалы, их необходимо унифицировать. Поэтому для дальнейшего моделирования предлагается использовать мягкие модели, где потенциал можно оценивать в виде лингвистической переменной, имеющей, 10 термов, которым присваивается нумерация [12]. Соответственно, решение осуществляется не для самих потенциалов, а для их нечетко-множественных оценок, производимых с помощью функций принадлежности.

Во-вторых, эффект влияния на потенциал объектов от внешних воздействий, например, политических предпочтений можно оценить лишь приблизительно. Так, например, в настоящее время ведутся споры о том, как можно оценить капитализацию интеллектуального потенциала предприятий, в том числе, влияние научно-исследовательских центров и образовательных учреждений [8; 13; 14].

Для формализации понятий потенциалов наиболее рационально использовать теорию нечетких множеств и мягких вычислений [15; 16].

В-третьих, балансовая модель является линейным приближением, имеющим достаточно узкую область применимости. Поэтому в дальнейшем предлагается использовать для описания кластерных взаимодействий системы дифференциальных уравнений. Соответственно, в дифференциальных уравнениях должны присутствовать «источники», соответствующие внешним сторонним потенциалам региональных, межрегиональных и международных взаимодействий. Предполагается, что в модель, имеющую вид задачи Коши, будут введены фрагменты, формально отвечающие моделям «хищник-жертва» и соответствующие конкурентному взаимодействию на внутрикластерном и внешнем уровнях [7].

По результатам исследования предложено оценивать влияние процесса кластеризации на финансово-экономическое состояние входящих в кластер объектов посредством балансовой модели, изначально сходной с классической моделью «затраты-выпуск». При этом математическая формализация задачи осуществляется на основе экономических потенциалов объектов, позволяющих в дальнейшем уйти от рассмотрения непосредственных денежных потоков в процессе производства и перейти к унифицированным безразмерным величинам. Таким образом, становится возможным учесть в модели влияние научных инноваций на кластер. Для нормализации параметров предлагается использовать теорию нечетких множеств [5; 7]. Разработанная модель может быть существенно модифицирована за счет представления входных данных в виде нечетких треугольных растров.

На последующих этапах предполагается записывать уравнения баланса кластерных взаимодействий посредством дифференциальных уравнений, отражающих динамику и взаимопревращение различных потенциалов, а также внешние источники на региональном, межрегиональном и интернациональном уровнях.

Библиографический список

1. Авдашева, С., Крюкова, П., Шаститко, А. Доминирование на рынке справочных правовых систем: опыт экономического анализа//Вопросы экономики. – 2007. – № 11. – С. 104-119.
2. Гальперин, В. М., Игнатьев, С. М., Моргунов, В. И. Микроэкономика. – СПб: Экономическая школа, СПбГУ экономики и финансов, ВШЭ, 1997. – 669 с.
3. Дроздов, А. Б., Дроздова, Н. В. О подходах к моделированию региональных экономических систем кластерного типа//Моделирование и анализ информационных систем. – 2008. – № 1. – Т. 15. – С. 51-62.
4. Жак, С. В., Пелихов, Н. В., Петухов, Е. Л., Саямов, С. С., Саямова, И. Г. Инвестирование инновационных процессов на региональном уровне//Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. – 2004. – № 2. – С. 68-73.
5. Заде, Л. А. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир, 1976. – 83 с.
6. Кац, М. Л., Шапиро, К. Сетевые внешние эффекты, конкуренция и совместимость//Вехи экономической мысли. Теории отраслевых рынков. Т. 5. – СПб: Экономическая школа, 2003. – С. 500-503.
7. Крамаров, С. О., Сахарова, Л. В., Храмов, В. В. Мягкие вычисления в менеджменте: управление сложными многофакторными системами на основе нечетких аналог-контроллеров//Научный вестник Южного Института Менеджмента. – 2017. – № 3 (19). – С. 42-51.
8. Кузнецова, Т. Е. Формирование интеллектуального потенциала в инновационной организации//Вестник АГАУ. – 2013. – № 7 (105) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-intellektualnogo-potentsiala-v-innovatsionnoy-organizatsii> (дата обращения: 22.09.2019).
9. Леонтьев, В. и др. Исследования структуры американской экономики / Пер. с англ. А. С. Игнатьева; под ред. А. А. Колюса. – М.: Госстатиздат, 1958. – 640 с.
10. Лобова, С. В., Понькина, Е. В., Боговец, А. В. Проблемы математического моделирования экономических кластеров как системы взаимосвязанных целей участников//Вестник НГУ. Серия Социально-экономические науки. – 2012. – Т. 11. – Вып. 4. – С. 125-131.
11. Найденов, Н. Д., Спиригин, В. И., Новокшенова, Е. Н. Экономико-математические модели кластера//СИС. – 2015. – № 9 (53) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-matematicheskie-modeli-klastera> (дата обращения: 22.09.2019).
12. Недосекин, А. О. Финансовый менеджмент на нечетких множествах: монография. – М.: Аудит и финансовый анализ, 2003. – 162 с.
13. Олехнович, Г. И. Интеллектуальный потенциал как фактор экономического роста страны//Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. – 2013. – № 20-1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnyy-potentsial-kak-faktor-ekonomicheskogo-rosta-strany> (дата обращения: 22.09.2019).
14. Степанчук, С. А. Интеллектуальный потенциал предприятия. Значение. Структура. Оценка//European journal of economics and management sciences. – 2015. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnyy-potentsial-predpriyatiya-znachenie-struktura-otsenka> (дата обращения: 22.09.2019).
15. Шарипов, Т. Ф., Терехова, С. А. Использование механизма планирования для создания машиностроительного кластера//Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – № 13 (132). – С. 528-536.

16. Lukcs, A. Economic-Mathematical Model For Examination of Clusters' Sustainability//Regional and Business Studies. – 2011. – Vol. 3. – Supp. 1. – Pp. 177-187.

References

1. Avdasheva S., Kryukova P., Shastitko A. Dominirovanie na rynke spravochnykh pravovykh sistem: opyt ekonomicheskogo analiza [*Dominance of reference legal systems on the market: an experience of economic analysis*], Voprosy ekonomiki, 2007, I. 11, pp. 104-119.
2. Gal'perin V. M., Ignat'ev S. M., Morgunov V. I. Mikroekonomika [*Microeconomics*], St. Petersburg, Ekonomicheskaya Shkola, SPbGU Ekonomiki i Finansov, VShE, 1997, 669 p.
3. Drozdov A. B., Drozdova N. V. O podkhodakh k modelirovaniyu regional'nykh ekonomicheskikh sistem klasternogo tipa [*About approaches to modeling regional cluster economies*], Modelirovanie i analiz informatsionnykh sistem [*Modeling and Analysis of Information Systems*], 2008, I. 1, Vol. 15, pp. 51-62.
4. Zhak S. V., Pelikhov N. V., Petukhov E. L., Sayamov S. S., Sayamova I. G. Investirovanie innovatsionnykh protsessov na regional'nom urovne [*Investing innovative processes at the regional level*], Izvestiya VUZov. Severo-Kavkazskii region. Obshchestvennye nauki, 2004. I. 2, p. 68-73.
5. Zade L. A. Ponyatie lingvisticheskoi peremennoi i ego primenenie k prinyatiyu priblizhennykh reshenii [*The concept of a linguistic variable and its application to making approximate decisions*], Moscow, Mir, 1976, 83 p.
6. Katz M. L., Shapiro K. Setevye vneshnie efekty, konkurentsia i sovместimost' [*Network external effects, competition and compatibility*], Vekhi ekonomicheskoi mysli. Teorii otraslevykh rynkov [*Milestones of economic thought. Theories of sectoral markets*], Vol. 5, St. Petersburg, Economic School, 2003, pp. 500-503.
7. Kramarov S. O., Sakharova L. V., Khramov V. V. Myagkie vychisleniya v menedzhmente: upravlenie slozhnymi mnogofaktornymi sistemami na osnove nechetkikh analog-kontrollerov [*Soft computing in management: managing complex multi-factor systems based on fuzzy analog controllers*], Nauchnyi Vestnik Yuzhnogo Instituta Menedzhmenta [*Scientific Bulletin of the Southern Institute of Management*], 2017, I. 3 (19), pp. 42-51.
8. Kuznetsova T. E. Formirovanie intellektual'nogo potentsiala v innovatsionnoi organizatsii [*Formation of intellectual potential in innovative organization*], Vestnik AGAU [*Bulletin of ASAU*], 2013, I. 7 (105). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-intellektualnogo-potentsiala-v-innovatsionnoy-organizatsii> (accessed 22.09.2019).
9. Leont'ev V. [et al.]. Issledovaniya struktury amerikanskoi ekonomiki [*Studies of the structure of the American economy*], Per. s angl. A. S. Ignat'eva, pod. red. A. A. Konyusa, Moscow, Gosstatizdat, 1958, 640 p.
10. Lobova S. V., Pon'kina E. V., Bogovets A. V. Problemy matematicheskogo modelirovaniya ekonomicheskikh klasterov kak sistemy vzaimosvyazannykh tselei uchastnikov [*Problems of mathematical modeling of economic clusters as a system of interconnected goals of participants*], Vestnik NGU. Seriya Sotsial'no-ekonomicheskie nauki [*Bulletin of NSU. Series Socio-Economic Sciences*], 2012. Vol. 11, I. 4, pp. 125-131.
11. Naidenov N. D., Spiryagin V. I., Novokshonova E. N. Ekonomiko-matematicheskie modeli klastera [*Economic-mathematical models of the cluster*], SISP [*Modern Studies of Social Issues*], 2015, I. 9 (53). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-matematicheskie-modeli-klastera> (accessed 22.09.2019).
12. Nedosekin A. O. Finansovy menedzhment na nechetkikh mnozhestvakh: monografiya [*Financial management on fuzzy sets: monograph*], Moscow, Audit i finansovy analiz, 2003, 162 p.
13. Olekhovich G. I. Intellektual'nyi potentsial kak faktor ekonomicheskogo rosta strany [*Intellectual potential as a factor of the country's economic growth*], Ekonomicheskii Vestnik Universiteta. Sbornik nauchnykh trudov uchenykh i aspirantov [*University Economic Bulletin. Collection of scientific papers of scientists and graduate students*], 2013, I. 20-1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnyy-potentsial-kak-faktor-ekonomicheskogo-rosta-strany> (accessed 22.09.2019).
14. Stepanchuk S. A. Intellektual'nyi potentsial predpriyatiya. Znachenie. Struktura. Otsenka [*Intellectual potential of the enterprise. Value. Structure. Assessment*], European journal of economics and management sciences, 2015, I. 3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnyy-potentsial-predpriyatiya-znachenie-struktura-otsenka> (accessed 22.09.2019).
15. Sharipov T. F., Terekhova S. A. Ispol'zovanie mekhanizma planirovaniya dlya sozdaniya mashinostroitel'nogo klastera [*Using the planning mechanism to create an engineering cluster*], Vestnik Orenburgskogo Gosuniversiteta [*Bulletin of Orenburg State University*], 2011, I. 13 (132), pp. 528-536.
16. Lukcs A. Economic-Mathematical Model For Examination of Clusters' Sustainability, Regional and Business Studies, 2011, Vol. 3, Supp. 1, pp. 177-187.

Сугарова Ирина Валерьевна
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», г. Владикавказ, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-6139-8548

e-mail: sugaririna@yandex.ru

МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ВАРИАНТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ДОТАЦИОННОСТИ БЮДЖЕТОВ

Аннотация. Проведено комплексное исследование различных аспектов функционирования системы межбюджетных отношений, связанной с проблемой дотационности бюджетов, обоснованы подходы к выявлению причин, факторов и последствий ее проявления в современной национальной экономике. Рассмотрены детерминирующие факторы проявления дотационности, обобщенные исходя из причин структурного и функционального характера. Проведенное исследование позволило сделать ряд выводов. В частности, аргументировано, что с учетом несовершенства институционального контура межбюджетных отношений происходит нарастание региональной бюджетной дифференциации. Указано, что истинные причины возникновения бюджетной дотационности необходимо искать в несовершенстве современных межбюджетных отношений, которые складываются в соответствующей макроэкономической среде. Обосновано, что отсутствие стимулов качественного выполнения своих бюджетных функций способствует потере самостоятельности большинства бюджетов регионов.

Ключевые слова: межбюджетные отношения, дотационность, бюджетные возможности, бюджетная самодостаточность, самостоятельность бюджетов, сбалансированность интересов, устойчивое развитие, макроэкономические факторы.

Цитирование: Сугарова И.В. Межбюджетные отношения и варианты решения проблем дотационности бюджетов // Вестник университета. 2019. № 12. С. 87–91.

Sugarova Irina

Doctor of Economic Sciences, North Ossetian State University named after Kosta Levonovich Khetagurov, Vladikavkaz, Russia

ORCID: 0000-0002-6139-8548

e-mail: sugaririna@yandex.ru

INTERBUDGETARY RELATIONS AND OPTIONS FOR SOLVING THE PROBLEMS OF BUDGET SUBSIDIES

Abstract. A comprehensive study of various aspects of the functioning of the system of inter-budgetary relations related to the problem of subsidization of budgets, justified approaches to identifying the causes, factors and consequences of its manifestation in the modern national economy has been carried out. The determining factors of the manifestation of subsidization, generalized on the basis of structural and functional reasons have been considered. The study has made it possible to draw a number of conclusions. In particular, it has been argued that taking into account the imperfection of the institutional contour of inter-budgetary relations, there is an increase in regional budget differentiation. It has been pointed out, that the true reasons for the emergence of budget subsidies must be found in the imperfection of modern inter-budgetary relations, which are formed in the appropriate macroeconomic environment. It has been proved, that the lack of incentives for high-quality performance of their budget functions contributes to the loss of independence of the majority of regional budgets.

Keywords: interbudgetary relations, subsidization, budgetary opportunities, budgetary self-sufficiency, budget independence, balance of interests, sustainable development, macroeconomic factors.

For citation: Sugarova I.V. Interbudgetary relations and options for solving the problems of budget subsidies (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 87–91. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-87-91

Ключевым условием эффективного функционирования системы межбюджетных отношений является сбалансированность интересов всех участников. Общим направлением деятельности органов власти при этом является стремление повысить финансовую самодостаточность и обеспечить сбалансированность бюджетов дотационных регионов.

© Сугарова И.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Вместе с тем с учетом пониженных бюджетных возможностей в дотационных регионах требуется проведение более детальной, чем в других субъектах Российской Федерации, инвентаризации региональных и муниципальных полномочий с целью оптимизации их разграничения между уровнями публичной власти.

Согласно российскому законодательству межбюджетной сбалансированности должен способствовать принцип самостоятельности, предусматривающий право и обязанность органов государственной власти и местного самоуправления обеспечивать формирование соответствующих бюджетов на основе эффективности использования бюджетных средств. При этом в качестве базового критерия бюджетной самодостаточности территорий определяется нормативно устанавливаемая обеспеченность расходов собственными доходными поступлениями, закрепленными российским законодательством на постоянной или согласительной основе.

Отсутствие стимулов качественного выполнения своих бюджетных функций способствует потере самостоятельности большинства бюджетов регионов, что находит свое отражение в неравномерности распределения налогового потенциала и систематически сказывается на уровне бюджетной обеспеченности региональных бюджетов, а также сохранению высокой степени бюджетного недофинансирования реальных потребностей [2; 7].

Развитие межбюджетных отношений, тем не менее, вполне реальный процесс и он несет в себе соответствующие разноплановые нагрузки, которые создают возможности именно бюджетным путем перераспределять аккумулируемые государством ресурсы и исполнять бюджетные задачи конкретных бюджетов. В таком контексте отметим, что с учетом несовершенства институционального контура межбюджетных отношений происходит нарастание региональной бюджетной дифференциации, что в условиях российских бюджетных реалий связано с проблемой дотационности бюджетов.

По мнению ряда авторов, дотационность рассматривается как параметр, свойственный самому бюджету, который в большей степени приближается к понятию финансовой несостоятельности [5].

Для формирования дефинициальной определенности понятия бюджетной дотационности важно проанализировать причины, факторы и последствия ее проявления в современной национальной экономике. При этом только более глубокое понимание данных механизмов будет способствовать применению действенных инструментов регулирования бюджетных отношений в долгосрочной перспективе.

На наш взгляд, истинные причины возникновения бюджетной дотационности необходимо искать в несовершенстве современных межбюджетных отношений, которые складываются в соответствующей макроэкономической среде. В этом ракурсе целесообразно выделить детерминирующие факторы проявления дотационности, обобщив их исходя из причин структурного и функционального характера.

По нашей оценке, факторы бюджетной дотационности с точки зрения структурных детерминант следует подразделять на макроэкономические, социальные и пространственно-ресурсные. Отметим, что макроэкономические факторы связаны с динамикой основных макроэкономических процессов и отношениями государства на открытом рынке. Зависимость дотационности бюджета от макроэкономических детерминант объясняется тем, что, несмотря на многочисленные научные дискуссии и исследования о целесообразности методологии формирования бюджета, основанной на нефтяных ценовых ориентирах, российская экономика по-прежнему является ресурсоориентированной, а бюджетная система зависит от волатильности цен на энергоресурсы.

Глобализационные процессы, в которые непосредственно вовлечена российская экономика, формируют зависимость от качества мировой хозяйственной среды, ее колебаний и устойчивости, которые прямо или косвенно влияют на деятельность хозяйствующих субъектов, снижающих налоговый потенциал с целью оптимизации собственного развития в условиях нестабильности.

Немаловажным макроэкономическим фактором повышения дотационности бюджетов является то, что государственные расходы формируют совокупный спрос. Соответственно в силу существования мультипликативных эффектов, государство нацелено на наращивание или поддержание совокупного спроса в условиях кризиса, что возможно без получения побочных макроэкономических эффектов (рост уровня инфляции) только с учетом бюджетной равномерности и сбалансированности бюджетов всех уровней.

Уровень инфляции остается важным не только в части расходования бюджетных средств, но и формирования доходного базиса, так как налоговые ставки как косвенных, так и прямых налогов влияют на ценообразование. Поэтому в условиях высокой инфляции важно поддерживать систематизированный баланс доходов и расходов бюджетов всех уровней. Если региональные или муниципальные бюджеты не справляются с этой задачей, государство вынуждено компенсировать их расходные обязательства.

Таким образом, к базовым макроэкономическим факторам роста уровня дотационности отнесем специфику функциональной организации экономики, низкую конъюнктуру рынка энергоресурсов, высокую волатильность валюты, низкий экономический рост, высокий уровень инфляции и безработицы, низкую инвестиционную активность хозяйствующих субъектов, высокий уровень банкротств, фазу экономического цикла и пр.

Социальные причины роста дотационности связаны, в первую очередь, с неравномерной структурированностью численности экономически активного населения регионов в сторону его дефицита, что не может не сказаться отрицательно на формировании бюджетной политики в долгосрочной перспективе. Подобные структурные сдвиги в формировании федерального бюджета оказывают прямое влияние на процесс формирования региональных и местных бюджетов, так как задают оперативные и стратегические ориентиры планирования. С другой стороны, важно оценивать не только количественные параметры, но и качественные, что связано с уровнем жизни населения, которое в соответствии с конституционными основами деятельности государства должно быть в равной степени обеспечено населению на всей территории страны. Поэтому государство призвано способствовать тому, чтобы региональные и муниципальные бюджеты, непосредственно исполняющие расходные обязательства в сфере гарантированного социального обеспечения, могли полностью реализовать свои функции, где наиболее надежным механизмом становится бюджетное выравнивание.

В качестве базовых социальных факторов роста дотационности можно также отметить показатель валового внутреннего продукта на душу населения, изменение стоимости потребительской корзины, уровень средней заработной платы по регионам, высокая дифференциация населения, продолжительность жизни, уровень образования, здравоохранения, социального обеспечения и др.

К пространственно-ресурсным факторам следует отнести естественную социально-экономическую и природно-технологическую неоднородность Российской Федерации как самого масштабного по территории государства. Различное экономико-географическое положение задает исходные условия хозяйствования для региональных и муниципальных властей.

В контексте причин функционального характера следует выделить следующие факторы проявления дотационности бюджета:

- разбалансированность бюджетных отношений по вертикали;
- разбалансированность бюджетных отношений по горизонтали;
- несовершенство законодательной системы бюджетного выравнивания.

Однако при любых, даже самых совершенных формах межбюджетных отношений, они не могут решить проблему достаточности финансовых ресурсов на всех уровнях бюджетной системы без улучшения состояния экономики, хотя, в первую очередь, оказывают на нее соответствующее воздействие [3; 4].

Важно учитывать, что любые рекомендации по повышению эффективности межбюджетных отношений должны коррелировать с основными направлениями бюджетной политики в среднесрочном и долгосрочном периоде, которым на период можно отнести: содействие сбалансированности региональных и муниципальных бюджетов; повышение эффективности правового регулирования межбюджетных отношений; оптимизацию форм межбюджетных трансфертов [1].

Сложившиеся взаимоотношения между различными уровнями бюджетной системы Российской Федерации характеризуются многочисленными проблемами, особенно в части бюджетного регулирования.

Как известно, основу механизма бюджетного регулирования составляет организация целостной системы экономических отношений. Таким образом, бюджетное регулирование можно определить как совокупность механизмов, координирующих финансовые взаимосвязи, обеспечивающие существование бюджетной системы в условиях целостности и единства федеративного государства, и ориентированные на широкий спектр интересов всех участников бюджетного процесса в решении финансовых проблем.

При этом для современной системы бюджетного регулирования характерны следующие недостатки:

- не в полной мере созданы условия для обоснования закрепления расходных полномочий для каждого уровня бюджетов;
- преобладающей формой финансовой поддержки из федерального бюджета являются дотации из Федерального фонда финансовой поддержки субъектов Российской Федерации, что препятствует развитию альтернативных вариантов проблематики бюджетной обеспеченности регионов;

- недолжная заинтересованность органов государственной власти субъектов Российской Федерации в увеличении налогового потенциала и росте собственных доходов;
- не в полной мере создана достаточная нормативная база для обоснования потребностей в бюджетных расходах;
- не в полной мере решается основная проблема по сокращению дотационности бюджетов субъектов Российской Федерации;
- нерешенность проблем межбюджетных отношений влияет на усиление противоречий между федеральными органами государственной власти и органами власти субъектов Российской Федерации в практике выделения и использования дотационных средств [6].

Укажем, что основная цель, лежащая в основе бюджетного регулирования, заключается в формировании оптимальной функциональной и территориальной структуры налоговой системы, фактически определяющей используемую модель распределения доходной базы между бюджетами бюджетной системы [6].

В силу имеющихся проблем становится очевидным, что для обеспечения устойчивого бюджетного развития и формирования долгосрочной бюджетной политики в контексте обеспечения сбалансированности системы межбюджетных отношений должна стать не просто механизмом распределения бюджетных ресурсов, а суметь сформировать стабильную финансовую инфраструктуру эффективного перераспределения средств бюджета с учетом формирования стимулов участников межбюджетных отношений к качественному исполнению своих функций и проявления устойчивых инициатив управления. Поэтому рекомендации по повышению эффективности межбюджетных отношений, по нашему мнению, должны исходить из необходимости формирования системы распределения бюджетных средств как организационной формы поддержки социально-экономического развития территории посредством обеспечения баланса интересов всех участников межбюджетных отношений и сглаживания институциональных провалов.

В процессе исследования современных условий развития межбюджетных отношений не вызывает сомнений реальность продолжающегося процессов снижения самодостаточности территориальных бюджетов и разбалансированности интересов участников межбюджетных отношений. Дотационность регионов России (в абсолютном их большинстве) является длительным и продолжающимся процессом в системе межбюджетных отношений и ее преодоление не может быть обеспечено только административными решениями, так как современная система межбюджетного регулирования характеризуется рядом проблем, среди которых важнейшими считаем следующие:

- неэффективность механизмов выравнивания бюджетной обеспеченности регионов, включая задачи разграничения налоговых доходов между уровнем субъектов Федерации и бюджетами муниципальных образований. Эту причину нехватки доходных поступлений в местные бюджеты можно было бы и не выдвигать на первое место, но имея ввиду ее долговременный характер, есть над чем размышлять и что выстраивать по-другому;
- в абсолютном большинстве регионов страны продолжается увеличение удельного веса средств бюджетного регулирования при неэффективном расходовании бюджетных средств, а местные бюджеты находятся в жесткой зависимости от этого механизма.

Библиографический список

1. Васюнина, М. Л. Межбюджетные отношения и стимулирование экономического развития субъектов Российской Федерации//Управленческие науки в современном мире. – 2016. – Т. 2. – № 2. – С. 424-429.
2. Галазова, С. С., Булацев, А. С. Межбюджетные отношения в системе региональной экономики//Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 12-1 (65). – С. 1061-1064.
3. Игудин, А. Г. Становление и развитие бюджетного федерализма в России//Финансы. – 2016. – № 9. – С. 48-53.
4. Климанов, В. В., Михайлова, А. А. Совершенствование регулирования бюджетов высокодотационных регионов//Финансы. – 2015. – № 7. – С. 11-17.
5. Латыпова, Г. Р., Далаев, Л. М., Яруллин, Р. Р. Дотационность регионального бюджета//Вестник ОГУ. – 2014. – № 8. – С. 160-162.
6. Сугарова, И. В. Вопросы совершенствования межбюджетных отношений и бюджетного регулирования на современном этапе//Вопросы экономики и права. – 2014. – № 9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://law-journal.ru/files/pdf/201409.pdf#7> (дата обращения: 27.10.2019).
7. Сугарова, И. В. Федеральный фонд финансовой поддержки регионов в системе межбюджетного регулирования//Налоги и налогообложение. – 2014. – № 12. – С. 1123-1129.

References

1. Vasyunina M. L. Mezhhbyudzhetye otnosheniya i stimulirovanie ekonomicheskogo razvitiya sub"ektov Rossiiskoi Federatsii [*Inter-budgetary relations and stimulation of economic development of the constituent entities of the Russian Federation*], Upravlencheskie nauki v sovremennom mire, 2016, Vol. 2, I. 2, pp. 424-429.
2. Galazova S. S., Bulatsev A. S. Mezhhbyudzhetye otnosheniya v sisteme regional'noi ekonomiki [*Inter-budgetary relations in the system of regional economy*], Ekonomika i predprinimatel'stvo [*Economy and Entrepreneurship*], 2015, I. 12-1 (65), pp. 1061-1064.
3. Igudin A. G. Stanovlenie i razvitie byudzhethnogo federalizma v Rossii [*Formation and development of budget federalism in Russia*], Finansy [*Finance*], 2016, I. 9, Pp. 48-53.
4. Klimanov V. V., Mikhailova A. A. Sovershenstvovanie regulirovaniya byudzhetrov vysokodotatsionnykh regionov [*Improving the regulation of budgets of highly subsidized regions*], Finansy [*Finance*], 2015, I. 7, pp. 11-17.
5. Latypova G. R., Dalaev L. M., Yarullin R. R. Dotatsionnost' regional'nogo byudzheta [*Regional budget subsidy*], Vestnik OGU [*Vestnik of Orel State University*], 2014, I. 8, pp. 160-162.
6. Sugarova I. V. Voprosy sovershenstvovaniya mezhhbyudzhetykh otnoshenii i byudzhethnogo regulirovaniya na sovremennom etape [*Issues of improving inter-budgetary relations and budget regulation at the present stage*], Voprosy ekonomiki i prava, 2014, I. 9. Available at: <http://law-journal.ru/files/pdf/201409.pdf#7> (accessed 27.10.2019).
7. Sugarova I. V. Federal'nyi fond finansovoi podderzhki regionov v sisteme mezhhbyudzhethnogo regulirovaniya [*Federal Fund for the Financial Support of Regions in the Inter-Budget Regulation System*], Nalogi i nalogooblozhenie [*Taxes and taxation*], 2014, I.12, pp. 1123-1129.

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 338.984

JEL D24

DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-92-101

**Алферьев Дмитрий
Александрович**

научный сотрудник, ФГБУН
«Вологодский научный центр
Российской академии наук»,
г. Вологда, Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-3511-7228
e-mail: alferev_1991@mail.ru

**Кремин Александр
Евгеньевич**

канд. экон. наук, ФГБУН
«Вологодский научный центр
Российской академии наук»,
г. Вологда, Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-9405-2255
e-mail: akremin@inbox.ru

МНОГОЦЕЛЕВАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ВЫПУСКА ПРОДУКЦИИ

Аннотация. Представлена модель оптимального производственного плана промышленного предприятия, формализующая его производственную программу. Приведен пример ее решения методом минимизации максимально допустимого совокупного отклонения от оптимальных производственных планов, составленных при едином локальном целевом критерии оптимизации. На примере разобран анализ моделирования вариативности в составлении производственной программы и выбор из возможных сценариев тех, которые могут быть успешно реализованы. Помимо озвученного выше метода предложены еще два варианта оптимизации программы, которые можно рассматривать как альтернативные способы решения имеющейся проблемы либо как дополнительные сценарии развития событий. Результаты данной работы будут полезны лицам, занимающимся вопросами рационального и эффективного управления производственными промышленными системами.

Ключевые слова: оптимальность, производство, программа выпуска продукции, линейное программирование, многоцелевая оптимизация, планирование, компромисс, максимизация эффективности.

Цитирование: Алферьев Д.А., Кремин А.Е. Многоцелевая оптимизация программы выпуска продукции // Вестник университета. 2019. № 12. С. 92–101.

Alferev Dmitrii

Research associate, Vologda Research
Center of the Russian Academy
of Sciences, Vologda, Russia
ORCID: 0000-0003-3511-7228
e-mail: alferev_1991@mail.ru

Kremin Alexander

Candidate of Economic Sciences,
Vologda Research Center of the
Russian Academy of Sciences,
Vologda, Russia
ORCID: 0000-0001-9405-2255
e-mail: akremin@inbox.ru

MULTI-PURPOSE OPTIMIZATION OF THE PRODUCT RELEASE PROGRAM

Abstract. A model of the optimal production plan of an industrial enterprise, formalizing its production program has been presented. An example of its solution by minimizing the maximum permissible cumulative deviation from optimal production plans, drawn up with a single local target optimization criterion has been adduced. The modeling of variability in the preparation of the production program and the selection from possible scenarios of those, which can actually be successfully implemented, has been analyzed by example. In addition to the method described above, two more options have been proposed for optimizing the program, which can be considered as alternative ways to solve the existing problem, or as additional scenarios for the development of events. The results of this work will be useful to persons, involved in the rational and effective management of industrial production systems.

Keywords: optimality, production, product release program, linear programming, multi-purpose optimization, planning, compromise, maximizing efficiency.

For citation: Alferev D.A., Kremin A.E. Multi-purpose optimization of the product release program (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 92–101. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-92-101

В условиях нестабильной социально-экономической ситуации в стране устойчивое развитие компаний является важной задачей, которую необходимо решить для обеспечения благополучия граждан и ускорения темпов научно-технологического развития. Особенно актуальной она становится для промышленных

© Алферьев Д.А., Кремин А.Е., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



предприятий, поскольку производственные процессы очень разнообразны и диверсифицированы. Их решению посвящен ряд научных публикаций, где рассматриваются проблемы создания продукции, учет затрат, управление персоналом и др. [5; 9; 11; 18]. В свою очередь, это затрагивает оптимизацию, задействованных в производстве элементов, которые формализуются за счет математики в системы алгебраических уравнений и неравенств [3; 4; 8; 13; 14; 19].

При управлении процессом производства возникают проблемы, связанные с оптимизацией взаимосвязей различных явлений и управленческих или технических процедур [6; 10; 12; 15]. Данные задачи имеют конкретные количественные условия, указывающие на конкретное число имеющегося в распоряжении ресурса или использовании одного элемента при изготовлении другого. Также стоит отметить, что оптимизация, особенно в задачах социально-экономического характера, зачастую носит целочисленный характер, что накладывает еще одно дополнительное условие на успешное решение имеющейся проблемы. При формировании системы линейных связей, выраженных в виде неравенств и уравнений, подобного рода задача может быть успешно решена методами линейного программирования [2; 7; 13; 16; 17]. Однако это решение эффективно тогда, когда перед лицом, управляющим производственным процессом, стоит единичная конкретная цель, которую он должен реализовать. На практике же зачастую критерием эффективности является совокупность показателей, которые также необходимо оптимизировать между собой в оптимальной структуре. В этой связи цель данной статьи заключается в совершенствовании подхода к разработке программы выпуска продукции. Для ее достижения определены эффективные способы оптимизации производственного процесса при условии наличия нескольких локальных целей, которые не могут быть успешно реализованы при единовременном выполнении.

В формализованном виде математическая запись задачи при условии единственного (локального) критерия оптимизации и ограничениях по ресурсам имеет следующий вид:

$$F(X) \rightarrow \max | \min, \quad \begin{cases} \sum_{i=1}^n a_{ik} x_i \leq b_k, \\ x_i \geq Q_i + \sum_{z=1}^l \alpha_z x_z, \\ X \geq 0, \end{cases} \quad (1)$$

где $F(X) \rightarrow \max | \min$ – локальный целевой критерий оптимизации системы взаимосвязанных элементов множества; $\sum_{i=1}^n a_{ik} x_i \leq b_k$ – ограничение по ресурсу k при его использовании в i -ой продукции; $x_i \geq Q_i + \sum_{z=1}^l \alpha_z x_z$ –

ограничение на использование i с учетом его конечного потребления и частного норматива; $X \geq 0$ – условие неотрицательности, указывающее на материальный характер производимой продукции, товаров и услуг.

При появлении дополнительного целевого критерия или наличия их совокупности возникает ситуация, связанная с противоречивостью или взаимной компенсацией положительных эффектов:

$$F_j(X) \rightarrow \dots, \quad (2)$$

где индекс j – указывает на наличие нескольких функций, значения которых управляющий стремится достигнуть при реализации изготавливаемой продукции [1].

Таким образом, необходим компромисс, который будет ориентироваться на неопределенность ситуации, в которой находится лицо, принимающее управленческое решение. Посредством правильно выбранной стратегии на дистанции, являющейся совокупностью последовательно реализуемых мер, может быть получен регулярный стабильный экономический эффект, выраженный в виде роста, используемого в процессе оптимизации, капитала.

Для оптимизации производственного плана по нескольким критериям сразу введем обозначение f , которое будет указывать на вес каждого из производственных планов, полученных при наличии единственного целевого критерия оптимальности:

$$\sum_j f_j = 1, \text{ при } f_j \geq 0. \quad (3)$$

В одном из вариантов оптимизации по единственному целевому критерию в обязательном порядке получится его максимально возможное или минимальное значение. Соответственно, при выборе другого производственного плана значение оптимального критерия сместится в сторону ухудшения. При выборе компромиссного варианта можно попробовать данное отклонение минимизировать, в связи с чем может быть сформулирована задача минимизации максимально возможного отклонения лучшего результата от других полученных локальных оптимальных планов производственной программы.

$F_{\max}^p - \sum_j F_j^p f_j$ – отклонение максимизированного значения целевой функции по локальному критерию p при его альтернативных j -х вариантах; $\sum_j F_j^p f_j - F_{\min}^p$ – отклонение от минимального значения целевой функции по локальному критерию p при его альтернативных j -х вариантах.

Если максимальное из возможных отклонений равно e , то:

$$\left\{ \begin{array}{l} F_{\max}^p - \sum_j F_j^p f_j \leq e, \\ \sum_j F_j^p f_j - F_{\min}^p \leq e, \\ \dots \\ p = \overline{1, \varphi}; \varphi \in N, \end{array} \right. \quad (4)$$

где φ – количество локальных критериев, включенных в оптимизацию по минимизации максимального отклонения от оптимальных значений.

В этой связи за новый локальный целевой критерий оптимизации, полученной системы можно принять e , стремящееся к своему наименьшему значению ($e \rightarrow \min$).

В итоговом варианте (5) получаем новую задачу линейного программирования, которая может быть успешно решена при помощи классического метода оптимизации подобных систем, разработанного Л. В. Канторовичем и именуемого в научной литературе как симплекс-метод:

$$\left\{ \begin{array}{l} F(f, e) = e \rightarrow \min, \\ \sum_j F_j^p f_j + e \geq F_{\max}^p, \\ \sum_j F_j^p f_j - e \leq F_{\min}^p, \\ \dots \\ e \geq 0, \\ p = \overline{1, \varphi}; \varphi \in N \\ \sum_j f_j = 1, \text{ при } f_j \geq 0. \end{array} \right. \quad (5)$$

Так как используемые в социально-экономической системе (5) показатели j зачастую разнородны (денежные единицы, проценты, нормированные единицы), для ее решения необходимо привести их к единой безразмерной базе измерения:

$$\begin{aligned}
 &F(f^H, e^H) = e^H \rightarrow \min, \\
 &\left\{ \begin{aligned} &\sum_j \frac{F_j^p}{F_{\max}^p} f_j^H + e^H \geq 1, \\ &\sum_j \frac{F_j^p}{F_{\min}^p} f_j^H - e^H \leq 1, \\ &\dots \\ &e^H \geq 0, \\ &p = \overline{1, \varphi}; \varphi \in N, \\ &\sum_j f_j = 1, \text{ при } f_j \geq 0. \end{aligned} \right. \Rightarrow x_i = \sum_j x_{ij} f_j^H, \quad (6)
 \end{aligned}$$

где x_i – целочисленные значения переменных задачи (1) при реализации компромиссного плана по методу минимизации максимального отклонения при найденных нормированных весах (f_j^H) каждого из возможных планов при едином локальном целевом критерии оптимизации (j); x_{ij} – целочисленное значение переменной i при реализации оптимального плана j .

Таким образом, может быть найден компромиссный вариант решения оптимизационной задачи выпуска продукции при условии наличия нескольких целевых показателей эффективности, которые лицо, принимающее управленческие решения, стремится достигнуть и реализовать.

Пример решения подобной дилеммы рассмотрен в одной из работ по линейному программированию [1]. Положительным моментом подобного варианта решения является то, что мы не отдаем приоритет какому-либо из целевых критериев, а, следовательно, снижаем долю субъективизма в рассчитываемой оценке. Но при наличии большого числа целевых показателей может возникнуть ситуация, когда один из критериев компенсирует положительный эффект другого. Для экономических систем это особенно характерно, когда руководитель стремится снизить производственные издержки. В этой связи возникает ситуация, когда идеальным вариантом оптимальности рассматриваемой системы будет наличие факта отсутствия производства, так как при этом не будет затрачено каких-либо ресурсов, а следовательно, что-либо произведено. Но с точки зрения экономической целесообразности такой вариант не имеет смысла. Поэтому данный критерий должен использоваться отдельно при жесткой ограниченности ресурсов и строгих детерминированных нормативных показателях, выполняемого плана.

Из данной работы можно видеть, что два критерия (выручка и прибыль), хоть они были и заложены в начальный вариант моделируемого компромисса, в итоговый вариант все же не вошли. При этом минимальное отклонение по четырем критериям одновременно также показало довольно большой результат, равный 71,07 %. В связи с этим стоит рассмотреть формирование компромисса с меньшим количеством локальных критериев (табл. 1).

Таблица 1

Интерпретация оптимального плана выпуска продукции при наличии единственного локального целевого критерия оптимизации либо их попарного включения в компромиссный план

Показатель	Пояснение
Наличие единого целевого критерия оптимизации	
Выручка	Необходимо использовать при возможности допущения экономических потерь в краткосрочной перспективе с условием выхода в будущем на более рациональное и устойчивое производство
Затраты	Использовать в случае первостепенного выполнения установленного норматива или детерминированного ограничения на условия выполнения работы

Показатель	Пояснение
Наличие единого целевого критерия оптимизации	
Прибыль	Использовать в случае большого количества ресурсов, находящихся в обороте или доступных к использованию при условии устойчивой системы производства и сбыта продукции, когда значительный эффект может быть достигнут при увеличении масштабов реализации
Рентабельность	Использовать в случае небольшого количества ресурсов, находящихся в собственном распоряжении, ограничениях в точках сбыта своей продукции, наличии большого количества рыночных барьеров
Использование попарного сопоставления целевых критериев оптимизации	
Выручка + затраты	Наличие выполнения обязательных первостепенных задач с дальнейшей свободой действия, подразумевающей как попытки расширения рынков сбыта, так и улучшение имеющихся на производстве технологий с учетом рисков, компенсирующих потенциальную неудачу от реализации новых методов хозяйствования
Выручка + прибыль	Наращивание объемов производства и выход на новые рынки сбыта без потери качества продукции и сильного изменения их условий реализации
Выручка + рентабельность	Увеличение объемов производства за счет первостепенного улучшения имеющихся в производстве технологий, внедрения в деятельность компании современных средств и методов рационализации управленческих решений
Затраты + прибыль	Первоочередная необходимость выполнения какого-либо норматива с последующей ведением устоявшейся апробированной хозяйственной деятельности
Затраты + рентабельность	Первоочередная необходимость выполнения какого-либо норматива с последующей введением в хозяйственную и управленческую практику современных методов, инструментов и технологий производства, способных сократить организационные и производственные затраты
Прибыль + рентабельность	Одновременное масштабирование хозяйственной деятельности предприятия, расширение имеющихся рынков сбыта наряду с внедрением в производство передовых технологий способных сократить издержки производства или повлиять на отдачу от единицы затрат

Составлено авторами по материалам исследования

Помимо перечисленных вариантов также могут быть составлены неповторяющиеся сочетания из троек в совокупном количестве, равном четырем ($C_3^4 = \frac{4!}{3!(4-3)!} = 4$). Этими вариантами являются: «выручка + затраты + прибыль», «выручка + затраты + рентабельность», «выручка + прибыль + рентабельность» и «затраты + прибыль + рентабельность». Хотя их существование и возможно, оно слабо поддается какому-либо логическому смысловому описанию. Тем не менее, для извлечения большей информации о происходящей на предприятии ситуации данные варианты могут быть просчитаны и учтены при принятии итогового плана по производству и реализации продукции.

Также стоит отметить, что чем больше условий и ограничений включены в итоговую оценку, тем сложнее найти и реализовать необходимое нам решение. При чем на больших данных добавление их даже небольшого количества может на несколько порядков изменить итоговый ответ, тем самым на практике делая его недостижимым. В этой связи при реализации деятельности, сопряженной с высоким риском неопределенности, стоит учитывать действительно весомые критерии и условия, чтобы обеспечить достижение поставленных целей и задач.

В соответствии с данными, полученными в результате расчета различных вариантов производственного плана (табл. 2), могут быть выбраны более подходящие их интерпретации, которые в большей мере будут успешно реализованы при их непосредственном выполнении. Следует обратить внимание на два следующих момента:

– производственный план, оптимизированный по двум целевым критериям: прибыль и рентабельность. Данная производственная программа имеет второй наилучший результат рентабельности из всех возможных вариантов комбинаций планов (15 штук), оптимизированных по принципу минимизации максимального отклонения от идеально возможных значений. В случае с прибылью она дублирует максимально возможное значение по производственной программе, оптимизированной в соответствии с локально-целевым

критерием прибыли. По сути, она полностью дублирует данный план и имеет минимальное совокупное отклонение от оптимальных программ выпуска продукции, построенных в соответствии с единичными целевыми критериями, включенными в данную совокупную модель. Так как данная программа повторяется дважды, то ее выполнение имеет определенные уступки, и она может быть рассмотрена как реальный положительный сценарий, который действительно может быть реализован в случае соответствующей самоотдачи от рабочего и управляющего персонала, а также своевременного выполнения необходимых работ;

– производственные планы, полученные в соответствии со включением в них в виде целевых функций «затрат и прибыли», «затрат и рентабельности», «выручки, затрат и рентабельности» и «затрат, прибыли и рентабельности», полностью дублируют компромиссную программу выпуска продукции, построенную на основании включения в оптимизационную модель всех возможных локальных целевых критериев. В соответствии с этим, можно выделить данный вариант как наиболее возможный и успешный к реализации (5 совпадений из 15 возможных – 33,(3) %) и ориентироваться на него как на тот вариант, который должен быть выполнен при любых стечениях обстоятельств.

Таблица 2

Компромиссные планы производственной программы промышленного предприятия при включении в них различных вариантов локальных целевых критериев

Комбинация	выручка + затраты	выручка + прибыль	выручка + рентабельность	затраты + прибыль	затраты + рентабельность	прибыль + рентабельность	выручка + затраты + прибыль	выручка + затраты + рентабельность	выручка + прибыль + рентабельность	затраты + прибыль + рентабельность
Производство продукции, тыс. шт.										
Ролики	1	4	4	2	2	6	4	2	5	2
Ролики (модификация)	0	4	3	1	1	5	3	1	4	1
Шестерни	4	6	6	2	2	3	6	2	5	2
Объем использования ресурсов										
Трудовые, чел.-год	12	36	34	14	14	40	34	14	38	14
Фторопласт, тыс.кг	9	20	19	7	7	17	19	7	19	7
Станки, станко-смен	11	28	27	11	11	29	27	11	29	11
Результативные показатели										
Выручка, тыс. руб.	82 000	222 000	206 000	78 000	78 000	215 000	206 000	78 000	219 000	78 000
Затраты, тыс. руб.	76 000	189 500	177 500	70 500	70 500	181 250	177 500	70 500	186 750	70 500
Прибыль от реализации, тыс. руб.	6 000	32 500	28 500	7 500	7 500	33 750	28 500	7 500	32 250	7 500
Рентабельность, %	7,89	17,15	16,06	10,64	10,64	18,62	16,06	10,64	17,27	10,64

Комбинация	выручка + затраты	выручка + прибыль	выручка + рентабельность	затраты + прибыль	затраты + рентабельность	прибыль + рентабельность	выручка + затраты + прибыль	выручка + затраты + рентабельность	выручка + прибыль + рентабельность	затраты + прибыль + рентабельность
Минимальное совокупное отклонение от оптимальных планов при едином целевом критерии оптимизации, доли ед.										
e''	0,648	0,0615	0,1071	0,719	0,628	0,0127	0,1071	0,638	0,0705	0,711

Составлено авторами по материалам исследования

Помимо этого стоит в целом отметить оптимизационные модели, которые в своей структуре имеют порядка трех локальных целевых. Заметим, что хоть в итоговой оценке учтено большее количество условий и в соответствии с этим полученный результат будет отвечать одновременно большему числу критериев. Но возможно возникновение следующей ситуации: в каждом из вариантов трех элементных комбинаций выпадает учет одного из планов, составленного по задаче с одноцелевым локальным критерием. В этой связи их дополнительный расчет целесообразен лишь с точки зрения получения совокупной оценки отклонения, которая будет показывать, какой из планов меньше всего будет отклоняться от большего числа оптимальных производственных программ, построенных по одному единственному критерию.

Согласно полученным данным можно смоделировать сценарный прогноз вариативности выполнения оптимальной производственной программы предприятия (табл. 3).

Таблица 3

Сценарии выполнения оптимальной производственной программы предприятия

Продукция	Обязательный план к выполнению	Реальный оптимистичный план	Наилучший сценарий
Производство продукции			При условии внедрения в производство новых технологий, расширения рынков сбыта, сотрудничества с новыми агентами имеющиеся планы могут быть расширены и дополнены новыми условиями в связи с чем могут быть произведены аналогичные расчеты и найдены новые оптимальные варианты решений.
Ролики, тыс. шт.	2	6	
Ролики (модификация), тыс. шт.	1	5	
Шестерни, тыс. шт.	2	3	
Объем использования ресурсов			
Трудовые, чел.-год	14	40	
Фторопласт, тыс.кг	7	17	
Станки, станко-смен	11	29	
Результативные показатели			
Выручка, тыс. руб.	78 000	215 000	
Затраты, тыс. руб.	70 500	181 250	
Прибыль от реализации, тыс. руб.	7 500	33 750	
Рентабельность, %	10,64	18,62	

Составлено авторами по материалам исследования

При наличии эмпирических данных некоторые из критериев могут на основании опыта, полученного в прошлом, либо при реализации аналогичных, схожих проектов, рассматриваться как нормативы (формируются на основе опыта предыдущих лет, либо в виде небольшого числового шага, составляющего процентную

долю от решений, полученных при оптимизации задачи по единственному критерию), а что-то из них может являться доминирующим приоритетом, который необходимо на регулярной основе улучшать (один из целевых локальных критериев оптимизации – j). Таким образом, можно сформулировать еще один вариант компромиссного решения и обозначить его через выделение главенствующего приоритетного критерия:

$$F_{[j]}(X) \rightarrow \max | \min, \quad \begin{cases} \sum_{i=1}^l a_{ik} x_i \leq b_k, \\ x_i \geq Q_i + \sum_{z=1}^l \alpha_z x_z, \\ X \geq 0, \\ \dots \Leftrightarrow F_{\{j\}}(X), \end{cases} \quad (7)$$

где $[j]$ – целевой критерий оптимизируемой системы, который определен как приоритетный и требующий постоянного улучшения; $\{j\}$ – множество локальных целевых критериев оптимизируемой системы, обозначенных в виде необходимого заданного норматива (на основе эмпирических данных по аналогичным проектам или статистике, собранной в ходе ведения хозяйствующей деятельности экономического субъекта).

Рассмотрим пример, построенный по данным из нашей задачи, где будет максимизирована рентабельность, а остальные критерии оптимизации переместятся в ограничения системы и будут должны быть реализованы хотя бы на 60 % от возможного идеального варианта. В случае с затратами возьмем их на уровне, равном минимально возможному значению, полученному при оптимизации программы по минимизации производственных затрат. В данном примере нормативы условны. Как вариант, могут быть опробованы совокупные минимальные отклонения, полученные в решенной задаче выше (табл. 2).

$$F_{[4]}(X) = \frac{2000x_1 + 4000x_2 + 2250x_3 - 5000}{12000x_1 + 12000x_2 + 14750 + 5000} \rightarrow \max, \quad \begin{cases} 4x_1 + 2x_2 + 2x_3 \leq 48, \\ x_1 + x_2 + 2x_3 \leq 45, \\ 3x_1 + x_2 + 2x_3 \leq 30, \\ x_1 \geq 1, \\ x_2 \leq 25, \\ 2 \leq x_3 \leq 15, \\ x_1 - 1 \geq x_2, \\ X \geq 0, \\ 14000x_1 + 16000x_2 + 17000x_3 \geq 0.6 \times 235000, \\ 12000x_1 + 12000x_2 + 14750x_3 + 5000 \geq 46500, \\ 2000x_1 + 4000x_2 + 2250x_3 - 5000 \geq 0.6 \times 33750. \end{cases} \quad (8)$$

Решением данной системы будет следующий вариант оптимального плана:

- производство продукции: ролики – 6; ролики (мод.) тыс. шт. – 5; шестерни – 2 тыс. шт.;
- ресурсы: трудовые – 38 чел.-год; фторопласт – 15 тыс. кг; станки – 27 ст.-смен;
- выручка, затраты и прибыль: 198, 166,5 и 31,5 млрд руб. соответственно; рентабельность: 18,92 %.

Недостатком подобного подхода является то, что нормативы могут быть установлены нереализуемыми. Это может быть обусловлено тем, что решение по их ограничению опиралось на экспертное мнение лица, которое имеет недостаточно опыта по изучаемой проблеме.

Данная дилемма может быть решена путем использования алгоритма последовательной уступки при котором в дополнение к определению приоритетного целевого локального критерия оптимальности системы необходимо ранжировать последовательность оставшихся индикаторов в порядке снижения их приоритета по отношению друг к другу. В этом случае в первую очередь необходимо найти оптимальный план при самом

важном целевом критерии. Затем определяется «уступка» Δ , которой необходимо пожертвовать, чтобы оптимизировать план по следующему локальному целевому критерию и так до итогового целевого показателя.

$$F_{[j]}(X) \rightarrow \max | \min,$$

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n a_{ik} x_i \leq b_k, \\ x_i \geq Q_i + \sum_{z=1}^l \alpha_z x_z, \\ X \geq 0, \\ \dots \leq F_{[j]}(X) - \Delta F_{[j]}(X), \end{cases} \quad (9)$$

где $F_{[j]}(X)$ – значение целевой функции, которой необходимо пренебречь для реализации оптимального плана по локальному целевому критерию, стоящему в приоритете $[j]$ над данным.

Таким образом, в рамках исследования создан подход к разработке программы выпуска продукции, позволяющий определить варианты решения, которые могут быть использованы как отдельно взятые готовые средства оптимизации производственных процессов компаний, и являются последовательностью уточняющих дополнений, которые при их обязательном использовании смогут снизить риски невыполнения запланированных мероприятий или позволят гибко и оперативно реагировать на сильно изменившиеся экономические условия рынка, на котором производится определенный продукт или выводится какая-либо услуга. Современная экономическая практика при решении сложных социально-экономических проблем эмпирически определяет комплексный подход к решению многовариативных исходов явления. В этой связи в дальнейших исследованиях может найти отражение проработка дополнительных критериев оптимизации (исследования в области теории игр) многокритериальных систем для моделирования еще более гибкой и менее зависимой системы планирования хозяйственных процессов предприятия.

Данная публикация может быть полезна руководящим лицам промышленных предприятий, занимающихся проблемами оптимизации социально-экономических и производственных систем, а также ученым и исследователям по направлению экономико-математического моделирования.

Библиографический список

1. Алферьев, Д. А. Оптимизация производственной программы выпуска инновационной продукции промышленного предприятия//Проблемы развития территории. – 2017. – № 6 (92). – С. 83-93.
2. Алферьев, Д. А. Планирование производства инновационной продукции на основе линейного программирования//Проблемы развития территории. – 2017. – № 2 (88). – С. 165-176.
3. Гасс, С. Линейное программирование (методы и приложения) / Пер. с англ. Е. Г. Гольштейна и М. И. Сушкевича; под ред. Д. Б. Юдина. – М.: Физматлит, 1961. – 304 с.
4. Городжий, А. В., Агишева, Д. К., Зотова, С. А., Матвеева, Т. А. Линейное программирование. Проведение анализа устойчивости найденных оптимальных оценок//Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 5-2. – С. 189-190.
5. Ерохина, О. С., Федорович, Т. В. Обоснование метода учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции в системе управления затратами//Проблемы учета и финансов. – 2012. – № 2. – С. 51-58.
6. Зак, Ю. А. Прикладные задачи многокритериальной оптимизации. – М.: Экономика, 2014. – 455 с.
7. Канторович, Л. В. Математико-экономические работы. – Новосибирск: Наука, 2011. – 760 с.
8. Лукин, Е. В. О роли межотраслевого баланса в государственном регулировании экономики//Экономические и социальные перемены: факты тенденции, прогноз. – 2017. – Т. 10. – № 3. – С. 41-58. DOI: 10.15838/esc.2017.3.51.2
9. Новожиллов, В. В. Проблемы измерения затрат и результатов для оптимального планирования. – М.: Наука, 1972. – 432 с.
10. Ногин, В. Д. Принятие решений в многокритериальной среде: количественный подход. – М.: Физматлит, 2005. – 176 с.
11. Прищенко, Е. А., Низовкина, Н. Г. Совершенствование системы учета затрат и калькулирования себестоимости//Мир экономики и управления. – 2018. – Т. 18. – № 2. – С. 120-131. DOI:10.25205/2542-0429-2018-18-2-120-131
12. Шляга, А. Ю. Многокритериальная оптимизация//Вестник МГУП. – 2016. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogokriterialnaya-optimizatsiya> (дата обращения: 19.10.2019).
13. Ярыгина, Л. В., Никитина, Н. А. Анализ вариантов производственной программы предприятия при помощи надстройки «Поиск решения» MS Excel. – Вологда: ВоГТУ, 2013. – 48 с.

14. Heifetz, A. Game theory: Interactive Strategies in Economics and Management. – Cambridge University Press, 2012. – 447 p.
15. Kaisa, M. Nonlinear Multiobjective Optimization. – Boston: Kluwer Academic Publishers, 1999. – 299 p.
16. Karloff, H. Linear Programming. – Birkhäuser: Boston, Basel, Berlin, 1991. – 141 p.
17. Rakesh, V. V. Mechanism Design. A Linear Programming Approach. – Cambridge, 2012. – 173 p.
18. Trott, P. Innovation management and new product development. – Prentice Hall, Financial Times, 2008. – 589 p.
19. Vaida, S. Mathematical programming. – N.Y.: Dover publications, Inc., 2009. – 311 p.

References

1. Alfer'ev D. A. Optimizatsiya proizvodstvennoi programmy vypuska innovatsionnoi produktsii promyshlennogo predpriyatiya [*Optimization of the production program for the release of innovative products of an industrial enterprise*], Problemy razvitiya territorii [*Problems of the development of the territory*], 2017, I. 6 (92), pp. 83-93.
2. Alfer'ev D. A. Planirovanie proizvodstva innovatsionnoi produktsii na osnove lineinogo programmirovaniya [*Production planning of innovative products based on linear programming*], Problemy razvitiya territorii [*Problems of Territory's Development*], 2017, I. 2 (88), pp. 165-176.
3. Gass, S. Lineinoe programmirovaniye [*Linear programming*], Moscow, Fizmatlit, 1961, 304 p.
4. Gorodzhii A. V., Agisheva D. K., Zotova S. A., Matveeva T. A. Lineinoe programmirovaniye. Provedeniye analiza ustoichivosti naidennykh optimal'nykh otsenok [*Linear programming. Stability analysis of the found optimal estimates*], Sovremennye naukoemkie tekhnologii [*Modern High Technologies*], 2014, I. 5-2, pp. 189-190.
5. Erokhina O. S., Fedorovich T. V. Obosnovaniye metoda ucheta zatrat na proizvodstvo i kal'kulirovaniye sebestoimosti produktsii v sisteme upravleniya zatratami [*Substantiation of the method of cost accounting for production and calculation of production costs in the cost management system*], Problemy ucheta i finansov [*Problems of Accounting and Finance*], 2012, I. 2, pp. 51-58.
6. Zak Yu. A. Prikladnye zadachi mnogokriterial'noi optimizatsii [*Applied problems of multicriteria optimization*], Moscow, Ekonomika, 2014, 455 p.
7. Kantorovich L. V. Matematiko-ekonomicheskie raboty [*Mathematical and economic work*], Novosibirsk, Nauka, 2011, 760 p.
8. Lukin E. V. O roli mezhotraslevogo balansa v gosudarstvennom regulirovanii ekonomiki [*On the role of interindustry balance in state regulation of the economy*], Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty tendentsii, prognoz [*Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*], 2017, Vol. 10, I. 3, pp. 41-58. DOI: 10.15838/esc.2017.3.51.2
9. Novozhilov V. V. Problemy izmereniya zatrat i rezul'tatov dlya optimal'nogo planirovaniya [*Problems of measuring costs and results for optimal planning*], Moscow, Nauka, 1972, 432 p.
10. Nogin V. D. Prinyatie reshenii v mnogokriterial'noi srede: kolichestvennyi podkhod [*Decision making in a multi-criteria environment: a quantitative approach*], Moscow, Fizmatlit, 2005, 176 p.
11. Prishchenko E. A., Nizovkina N. G., Sovershenstvovaniye sistemy ucheta zatrat i kal'kulirovaniya sebestoimosti [*Improving the system of cost accounting and costing*], Mir ekonomiki i upravleniya [*World of Economics and Management*], 2018, Vol. 18, I. 2, pp. 120-131. DOI :10.25205/2542-0429-2018-18-2-120-131
12. Shlyaga A. Yu. Mnogokriterial'naya optimizatsiya [*Multicriteria optimization*] Vestnik MGUP. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogokriterialnaya-optimizatsiya> (accessed 19.10.2019).
13. Yarygina L. V., Nikitina N. A. Analiz variantov proizvodstvennoi programmy predpriyatiya pri pomoshchi nadstroiki "Poisk resheniya" MS Excel [*Analysis of the options for the production program of the enterprise using the add-on "Solution Search" MS Excel*], Vologda, VSTU, 2013, 48 p.
14. Heifetz A. Game theory: Interactive Strategies in Economics and Management, Cambridge University Press, 2012, 447 p.
15. Kaisa M. Nonlinear Multiobjective Optimization, Boston, Kluwer Academic Publishers, 1999, 299 p.
16. Karloff H. Linear Programming, Birkhäuser, Boston, Basel, Berlin, 1991, 141 p.
17. Rakesh V. V. Mechanism Design. A Linear Programming Approach, Cambridge, 2012, 173 p.
18. Trott P. Innovation management and new product development, Prentice Hall, Financial Times, 2008, 589 p.
19. Vaida S. Mathematical programming, New York, Dover publications, Inc., 2009, 311 p.

Бардина Ирина Валентиновна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация

ORCID:0000-0003-3861-0317

e-mail: pismo27@list.ru

СОБЫТИЯ ПОСЛЕ ОТЧЕТНОЙ ДАТЫ: КОНТРОЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВЕННОСТИ ДЛЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Аннотация. Представлены аргументы и обоснование обязательности разработки и утверждения в учетной политике организации для целей бухгалтерского учета уровня существенности и его контрольных показателей для учета событий после отчетной даты. Эти события осуществляются между датой окончания отчетного периода и датой подписания отчетности за отчетный календарный год и могут оказать значительное влияние на финансовое состояние, финансовые результаты и денежное обращение организации. Влияние этих событий имеет неопределенность, и оценить его объективно сложно. Особенно это влияние сказывается при существенности событий.

Ключевые слова: событие после отчетной даты, существенность, критерии существенности, ключевые показатели существенности, бухгалтерские риски.

Цитирование: Бардина И.В. События после отчетной даты: контрольные показатели существенности для бухгалтерского учета // Вестник университета. 2019. № 12. С. 102–106.

Bardina Irina
Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia
ORCID:0000-0003-3861-0317
e-mail: pismo27@list.ru

EVENTS AFTER THE REPORTING DATE: BENCHMARKS MATERIALITY FOR ACCOUNTING

Abstract. Arguments and justification of obligatory development and statements in accounting policy of the organization for the purposes of accounting of level of materiality and its control indicators for accounting of events after reporting date have been presented. These events are implemented between the end of the reporting period and the date of signing of the financial statements for the reporting calendar year and can have a significant impact on the financial condition, financial results and monetary circulation of the organization. The influence of these events is uncertain and difficult to assess objectively. Especially this impact affects their materiality.

Keywords: event after the reporting date, materiality, materiality criteria, key materiality indicators, accounting risks.

For citation: Bardina I.V. Events after the reporting date: benchmarks materiality for accounting (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 102–106. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-102-106

Бухгалтерская отчетность хозяйствующих субъектов должна обеспечивать пользователей этой отчетности полезной и своевременной информацией о ресурсах, кредитах и займах, платежеспособности и другой необходимой информацией. Полезной информация может быть, если она соответствует качественным характеристикам в соответствии с международными стандартами учета и отчетности, таким как уместность, существенность и правдивое представление.

Достаточно часто у хозяйствующих субъектов возникают длящиеся факты деятельности или неожиданно возникающие, которые однозначно трактовать при подготовке отчетности невозможно, и у пользователя возникают вероятности сделать неправильные выводы при принятии решений.

К таким фактам хозяйственной деятельности относятся события после отчетной даты, которые в хозяйственной деятельности происходят достаточно часто. Отчетной датой для бухгалтерской отчетности по российским стандартам бухгалтерского учета считается 31 декабря года. События же могут произойти после отчетной даты, до подписания или уже после подписания отчетности. Данные события могут оказать влияние на финансовое состояние, величину и движение денежных средств, величину финансовых



результатов хозяйствующих субъектов уже после отчетной даты. Их влияние связано с тем, что велика неопределенность этих событий и оценка делается на основании профессионального суждения бухгалтера [7].

События после отчетной даты, как факты хозяйственной деятельности достаточно разнообразны. В учетной практике существуют различные подходы к учету и оценке этих событий. Проблемы, связанные с их учетом, оценкой и контролем для различных фактов деятельности рассматривались в своих работах Н. Л. Вакушина и Е. А. Федулов, О. В. Дмитриева, Л. А. Елина, Л. Р. Козлова [8; 9; 10; 11].

К событиям после отчетной даты относятся следующие факты хозяйственной жизни:

- возможные ошибки в бухгалтерском учете, выявленные после отчетной даты;
- суммы страховых возмещений, получение которых было неоднозначно;
- объявление дивидендов предприятий группы;
- получение информации о занижении финансовых вложений;
- существенное снижение стоимости активов в результате переоценки;
- эмиссия акций и ценных бумаг;
- возникшие форсмажорные обстоятельства;
- возможная реконструкция;
- объявление крупного дебитора банкротом;
- и другие.

Все эти возможные события хозяйствующего субъекта могут сказаться на выводах пользователей о финансовом состоянии, движении денежных средств и размерах финансовых результатов деятельности по данным отчетности. Поэтому о них обязательно необходимо информировать пользователей и отражать в отчетности.

Особенно это имеет отношение к тем фактам, которые существенны для хозяйствующего субъекта. Существенность события после отчетной даты хозяйствующий субъект определяет самостоятельно исходя из фактов хозяйственной деятельности после отчетной даты и их влияния на отчетность, как сказано в ПБУ 7/98 «События после отчетной даты» [3].

Все последствия существенного события после отчетной даты должны быть подтверждены уточнениями в учете об активах, обязательствах, капитале организации, доходах и расходах и раскрытием этой информации в расчетах и пояснении к отчетности, а также с приложением к отчетности необходимых документов.

Если в хозяйственной деятельности появляются события и условия, которые порождают сомнения и неопределенность, то такие факты должны быть разъяснены в отчетности и им должна быть дана оценка в денежном выражении. Об этом сказано в ПБУ 1/08 «Учетная политика организации» [4].

Показывать оценку влияния на отчетность событий после отчетной даты также сказано и в ПБУ 7/98 «События после отчетной даты». Оценка должна исходить из степени влияния на отчетность [3].

Для разъяснения и утверждения в учете этих событий, в учетной политике организации для целей бухгалтерского учета необходимо иметь критерии их оценки на основании уровня существенности. Но определение уровня существенности и критерии его оценки не описываются в настоящий момент в федеральных стандартах бухгалтерского учета для коммерческих организаций. К тому же для разных хозяйствующих субъектов уровень существенности и подходы к оценке существенности могут различаться. Эти оценки, безусловно, основываются на профессиональном суждении бухгалтера. В этой ситуации можно руководствоваться теми рекомендациями, которые предлагают международные стандарты аудита. Например, Международный стандарт аудита 320 «Существенность при планировании и проведении аудита» содержит информацию о том, что при определении существенности для финансовой отчетности в целом можно применять процент контрольного показателя, который бухгалтер выбирает самостоятельно. При этом на выбор контрольного показателя могут повлиять или элементы отчетности – это активы, обязательства, собственный капитал, выручка, расходы хозяйствующего субъекта, определенные виды расходов. В другом случае, это могут быть статьи отчетности, которые наиболее интересны пользователям, такие как прибыль по видам или выручка. Или это могут быть такие данные, как отрасль, в которой субъект ведет деятельность, структура собственности и способы финансирования хозяйствующего субъекта. Причем контрольный показатель может изменяться, в зависимости от изменений в самой организации. Если определенные статьи отчетности (прибыли, выручка или расходы), на основании которых рассчитывается показатель, быстро меняются, то в этом случае предпочтительнее опираться на другую информацию для расчета уровня существенности [5].

При принятии решения о формировании уровня существенности и контрольных показателей для его определения безусловно присутствует бухгалтерский риск, и он обусловлен тем, что это профессиональное суждение, основанное на субъективных выводах специалиста. И чтобы снизить эти бухгалтерские риски можно исходить из следующего. Принимать в качестве контрольного показателя для оценки уровня существенности тот, который так или иначе зависит от события после отчетной даты.

Показатель существенности можно определять по характеру влияния. Если событие несет за собой финансовые последствия для тех условий хозяйствования, которые уже сложились на отчетную дату, то здесь может быть выбран показатель, связанный с финансовыми результатами. Это имеет отношение к таким событиям, например, как классификация дебиторской задолженности, выявление возможных существенных ошибок в бухгалтерском учете. В другом случае событие, которое также имеет финансовые последствия, но в рамках появления новых условий хозяйствования или обстоятельств. Это имеет отношение к таким событиям, как реконструкции, появление новых активов, форсмажорные обстоятельства, связанные с потерей активов и другие. В этих ситуациях может быть существенное влияние на финансовое состояние и поэтому показатель выбирается из элементов отчетности, учитывая факторы осуществления деятельности. Заранее предусмотреть все возможные варианты событий после отчетной даты сложно. Поэтому для расчета контрольного показателя существенности предпочтительнее руководствоваться теми, которые будут рассчитываться на базе элемента, непосредственно связанного с событием.

Уровень существенности для деятельности хозяйствующего субъекта, утвержденный в учетной политике для целей бухгалтерского учета должен основываться на различных контрольных показателях с обоснованием их использования в том или ином случае. Это могут быть, уже названные выше или статьи отчетности, имеющие наибольший удельный вес или наиболее характерные для данного вида деятельности. Или это может быть комплексный показатель. В учетной политике критерии определения уровня существенности должны быть обоснованы для различных вариантов расчета уровня существенности с применением соответствующих контрольных показателей.

В настоящий момент Приказом Минфина России от 30 декабря 2017 г. № 275н принят федеральный стандарт бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «События после отчетной даты», в котором сказано, как классифицировать события после отчетной даты и как учитывать эти события.

В данном стандарте отражена информация об особенностях учета различных событий, которая может быть использована до принятия соответствующих федеральных стандартов и коммерческими хозяйствующими субъектами.

Если событие после отчетной даты происходит в рамках существующих условий хозяйствования, подтверждает эти условия и является существенным, то ситуацию необходимо исправлять на последний день отчетного периода в бухгалтерском учете и включать в состав показателей отчетности. Если событие произошло после предельного срока представления отчетности, то дополнительно необходимо дать анализ ситуации с расчетом его влияния в пояснениях к уточненной отчетности и откорректировать входящий остаток на 1 января года, следующего за отчетным [2].

Событие, которое связано с новыми условиями и обстоятельствами необходимо отражать в учете на текущую дату с описанием в тексте пояснения к отчетности, а в отчетности на следующую дату в составе показателей отчетности [2].

События, которые не считаются существенными рекомендовано учитывать аналогично, но они не требуют детального анализа и описания их в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах, что значительно уменьшит трудоемкость формирования отчетности.

В бухгалтерском учете ошибки, выявленные после утверждения годовой отчетности, исправляют в периоде их обнаружения, в соответствии с требованиями ПБУ 22/2010 «Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности» [6].

События после отчетной даты требуют уточнений также и в налоговом учете и отчетности. В налоговом учете такие ошибки влияют на текущий налог на прибыль, который, как правило, существует порядок для корректировки налога на прибыль. Для этого заполняют уточненную декларацию. Если период совершения ошибки определить невозможно, корректируют налоговую базу текущего периода. В случае излишней уплаты налога хозяйствующим субъектам предоставлено право выбора: либо подать уточненную декларацию, либо пересчитать налоговую базу текущего периода [1].

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 29.09.2019 г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.10.2019 г.) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 03.10.2019).
2. Приказ Минфина России «Об утверждении федерального стандарта бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «События после отчетной даты» от 30.12.2017 г. № 275н (Зарегистрировано в Минюсте России 18.05.2018 г. № 51124) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_298372/ (дата обращения: 03.10.2019).
3. Приказ Минфина России «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «События после отчетной даты» (ПБУ 7/98)» от 25.11.1998 г. № 56н (ред. от 06.04.2015 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.1998 г. № 1674)» от 25.11.1998 г. № 56н // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_21508/ (дата обращения: 03.10.2019).
4. Приказ Минфина России «Об утверждении положений по бухгалтерскому учету» (вместе с «Положением по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» (ПБУ 1/2008)», «Положением по бухгалтерскому учету «Изменения оценочных значений» (ПБУ 21/2008)» от 06.10.2008 г. № 106н (ред. от 28.04.2017 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 г. № 12522) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81164/ (дата обращения: 03.10.2019).
5. Международный стандарт аудита 320 «Существенность при планировании и проведении аудита» от 09.01.2019 г. № 2н (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 09.01.2019 г. № 2н) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317264/ (дата обращения: 03.10.2019).
6. Приказ Минфина России «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности» (ПБУ 22/2010)» от 28.06.2010 г. № 63н (ред. от 06.04.2015 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2010 г. № 18008) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103309/ (дата обращения: 03.10.2019).
7. Бардина, И. В. Учет оценочных резервов и их проверка в ходе аудита // Вестник Университета. – 2012. – № 3. – С. 44-49.
8. Вакушина, Н. Л., Федулов, Е. А. Формирование элементов учетной политики, обеспечивающих условия реализации возвратного лизинга как инструмента управления корпоративными финансами // Международный бухгалтерский учет. – 2018. – № 5-6. – С. 254-270.
9. Дмитриева, О. В. Учет и налогообложение операций по начислению и выплате дивидендов в АО в 2019 г. // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2019. – № 2. – С. 44-53.
10. Елина, Л. А. Потребитель вернул некачественный товар: учет // Главная книга. – 2017. – № 12. – С. 83-88.
11. Козлова, Л. Р. Оценочные резервы, условные обязательства и активы в корпоративной отчетности компаний // Международный бухгалтерский учет. – 2018. – № 1-2. – С. 86-102.

References

1. Nalogovyi Kodeks Rossiiskoi Federatsii (chast' vtoraya) ot 05.08.2000 g. № 117-FZ (red. ot 29.09.2019 g.) (s izm. i dop., vstup. v silu s 25.10.2019 g.) [Tax Code of the Russian Federation, part 2 dated on August 5, 2000 № 117-FZ (ed. of September 29, 2019) (as amend. on October 25, 2019)], SPS "KonsultantPlyus". Available at: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (accessed 03.10.2019).
2. Prikaz Minfina Rossii "Ob utverzhdenii federal'nogo standarta bukhgalterskogo ucheta dlya organizatsii gosudarstvennogo sektora "Sobytiya posle otchetnoi daty" ot 30.12.2017 g. № 275n (Zaregistrovano v Minyuste Rossii 18.05.2018 g. № 51124) [Order of the Ministry of Finance of Russia "On approval of the Federal Standard of Accounting for public sector organizations "Events after the reporting date" dated on December 30, 2017 № 275n (Registered in the Ministry of Justice of Russia on May 18, 2018 № 51124)], SPS "KonsultantPlyus". Available at: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_298372/ (accessed 03.10.2019).
3. Prikaz Minfina Rossii "Ob utverzhdenii Polozheniya po bukhgalterskomu uchetu "Sobytiya posle otchetnoi daty" (PBU 7/98)" ot 25.11.1998 g. № 56n (red. ot 06.04.2015 g.) (Zaregistrovano v Minyuste Rossii 31.12.1998 g. № 1674)" ot 25.11.1998 g. № 56n [Order of the Ministry of Finance of Russia "On Approval of the Accounting Regulation "Events after the reporting date" (PBU 7/98)" dated on November 25, 1998 № 56n (ed. of April 6, 2015) (Registered in the Ministry of Justice of Russia on December 31, 1998 № 1674) of November 25, 1998 № 56n], SPS "KonsultantPlyus". Available at: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_21508/ (accessed 03.10.2019).

4. Приказ Минфина России “Об утверждении положений по бухгалтерскому учету” (вместе с “Положением по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» (ПБУ 1/2008)”, “Положением по бухгалтерскому учету “Изменения оценочных значений” (ПБУ 21/2008)”) от 06.10.2008 г. № 106н (ред. от 28.04.2017 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 г. № 12522)” [Order of the Ministry of Finance of Russia “On approval of provisions on accounting” (together with “regulations on accounting “Accounting policy of the organization” (PBU 1/2008)”, “regulations on accounting “Changes of estimated values” (PBU 21/2008) dated on October 6, 2008 № 106n (ed. of April 28, 2017) (Registered in the Ministry of Justice of Russia on October 27, 2008 № 12522) of October 8, 2008 № 106]. SPS “KonsultantPlyus”. Available at: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_81164/ (accessed 03.10.2019).
5. Mezhdunarodnyi standart audita 320 “Sushchestvennost’ pri planirovanii i provedenii audita” от 09.01.2019 г. № 2n (введен в действие на территории Россииской Федерации Приказом Минфина России от 09.01.2019 г. № 2n) [International Standard of audit 320 “Materiality in planning and conducting an audit” dated on January 9, 2019, № 2n (entered into force on the territory of the Russian Federation by the Order of the Ministry of Finance of Russia dated on January 9, 2019 № 2n)], SPS “KonsultantPlyus”. Available at: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317264/ (accessed 03.10.2019).
6. Приказ Минфина России “Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету “Исправление ошибок в бухгалтерском учете и отчетности” (ПБУ 22/2010)” от 28.06.2010 г. № 63н (ред. от 06.04.2015 г.) (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2010 г. № 18008) [Order of the Ministry of Finance of Russia “On the statement of Regulation on accounting “Correction of errors in accounting and reporting” (PBU 22/2010)” dated on June 28, 2010 № 63n (ed. of April 6, 2015) (Registered in Ministry of Justice of Russia on July 30, 2010 № 18008) of June 28, 2010 № 63n], SPS “KonsultantPlyus”. Available at: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103309/ (accessed 03.10.2019).
7. Bardina I. V. Uchet otsenochnykh rezervov i ikh proverka v khode audita [Accounting of estimated reserves and their validation in the course of the audit], Vestnik universiteta, 2012, I. 3, pp. 9-12.
8. Vakushina N. L., Fedulov E. A. Formirovanie elementov uchetoynoi politiki, obespechivayushchikh usloviya realizatsii vozvratnogo lizinga kak instrumenta upravleniya korporativnymi finansami [Formation of elements of accounting policy, providing conditions for the implementation of leases as a tool for corporate finance management], Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet [International Accounting], 2018, I. 5-6, pp. 254-270.
9. Dmitrieva O.V. Uchet i nalogooblozhenie operatsii po nachisleniyu i vyplate dividendov v AO v 2019 g. [Accounting and taxation of operations on accrual and payment of dividends in the JSC in 2019] Finansovyi vestnik: finansy, nalogi, strakhovanie, bukhgalterskii uchet, 2019, I. 2, pp. 44-53.
10. Elina L. A. Potrebitel’ vernul nekachestvennyi tovar: uchet [The customer returned a defective product: accounting], Glavnaya kniga, 2017, I. 12, pp. 83-88.
11. Kozlova L. R. Otsenochnye rezervy, uslovnye obyazatel’sтва i aktivy v korporativnoi otchetnosti kompanii [Estimated reserves, contingent liabilities and assets in corporate reporting], Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet [International Accounting], 2018, I. 1-2, pp. 86-102.

Вазагов Виктор**Мисостович**

д-р экон. наук, ФГБОУ
ВО «Северо-Осетинский го-
сударственный университет
имени Коста Левановича Хе-
тагурова», г. Владикавказ, Рос-
сийская Федерация

e-mail: ineu@helios.ru

Мирошниченко Марина**Борисовна**

соискатель, ФГБОУ ВО
«Северо-Осетинский госуда-
рственный университет име-
ни Коста Левановича Хе-
тагурова», г. Владикавказ,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5185-9438

e-mail: marinaM@mail.ru

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ И ПРИКЛАДНЫЕ СРЕДСТВА СТРУКТУРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ВНЕШНИХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Аннотация. Теоретико-экономическое исследование различных аспектов воздействия внешних ограничений на российскую экономику в последние годы стало одним из активно развивающихся направлений научного поиска. Внешние ограничения создают особые условия, в которых структурные преобразования российской экономики могут получить дополнительный импульс. Эффективная реализация соответствующих возможностей предполагает расширение пространства научного поиска и преодоление междисциплинарных границ. В статье исследовано представление внешних ограничений как устойчивого компонента системного феномена «новой экономической реальности», возникшего в условиях глубоких технологических сдвигов; конкретные возможности, возникающие в процессе структурных преобразований в условиях внешних ограничений; разработка прикладных средств структурных преобразований в условиях внешних ограничений. Через призму внешних ограничений рассмотрены ключевые проблемные узлы и противоречия структурных преобразований; дана оценка эффектам, возникающим на различных уровнях данного процесса; предложены инструменты решения встающих здесь задач. Даны рекомендации по совершенствованию государственной экономической политики в области структурных преобразований. В процессе исследования использованы эвристические ресурсы ряда современных научных теорий: социально-экономических трансформаций, государственной экономической политики, когнитивной экономики.

Ключевые слова: система, структура, внешние ограничения, средства, развитие, реальность, преобразования, экономика, эффект, скрытый, возможность.

Цитирование: Вазагов В.М., Мирошниченко М.Б. Концептуальные аспекты и прикладные средства структурных преобразований российской экономики в условиях внешних ограничений // Вестник университета. 2019. № 12. С. 107–111.

CONCEPTUAL ASPECTS AND APPLIED MEANS OF STRUCTURAL TRANSFORMATIONS OF THE RUSSIAN ECONOMY IN TERMS OF EXTERNAL CONSTRAINTS

Abstract. The theoretical and economic study of various aspects of the impact of external restrictions on the Russian economy in recent years has become one of the actively developing areas of scientific research. External constraints create special conditions in which the structural transformation of the Russian economy can get an additional boost. Effective implementation of the relevant opportunities involves expanding the space of scientific research and overcoming interdisciplinary boundaries. The representation of external constraints as a stable component of the system phenomenon of “new economic reality”, which arose in the conditions of deep technological changes; specific opportunities arising in the process of structural transformations in the conditions of external constraints; development of applied means of structural transformations in the conditions of external constraints have been studied in the article. Through the prism of external constraints, the key problem nodes and contradictions of structural transformations have been considered; the effects arising at different levels of this process have been evaluated; tools for solving the problems that arise here have been proposed. Recommendations for improvement of the state economic policy in the field of structural transformations have been given. The heuristic resources of a number of modern scientific theories: socio-economic transformations, state economic policy, cognitive economics have been used in the research.

Keywords: system, structure, external constraints, means, development, reality, transformation, economy, effect, hidden, possibility.

For citation: Vazagov V.M., Miroshnichenko M.B. Conceptual aspects and applied means of structural transformations of the Russian economy in terms of external constraints (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 107–111. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-107-111

Vazagov Victor

Doctor of Economic Sciences,
North Ossetian State University
named after Kosta Levanovich
Khetagurov, Vladikavkaz, Russia

e-mail: ineu@helios.ru

Miroshnichenko Marina

Postgraduate student, North
Ossetian State University
named after Kosta Levanovich
Khetagurov, Vladikavkaz, Russia

ORCID: 0000-0001-5185-9438

e-mail: marinaM@mail.ru



Понятие внешних ограничений активно разрабатывается в современной научной литературе применительно к различным аспектам современных преобразований [6; 12]. Структурные преобразования в российской экономике не являются исключением. Вместе с тем оценка воздействия внешних ограничений на указанные преобразования предполагает углубленную теоретико-экономическую разработку вопроса о сущности внешних ограничений. Очевидно, что поскольку их воздействие имеет долговременный характер и не локализуется в пространстве развития одной лишь российской экономики, то правомерно рассматривать такие ограничения, как достаточно устойчивый компонент некоего системного явления, связанного с глубокими технологическими сдвигами и концентрацией бифуркаций на современном этапе развития.

В то же время здесь мы сталкиваемся с противоречием. С одной стороны, внешние ограничения давно и хорошо известны экономической теории и хозяйственной практике, поскольку конкурентное взаимодействие в пространстве развития рыночных отношений длительное время сопровождалось принятием мер в защиту национальных производителей, развязыванием «торговых войн», дискриминацией внешних конкурентов и др. На протяжении ряда столетий участниками указанного взаимодействия был накоплен значительный опыт разработки и практического использования различных видов внешних ограничений. Однако он оказался практически невостребованным в результате утверждения либерального вектора в качестве доминирующего направления современного социально-экономического развития. Благодаря указанной смене вектора, в экономической науке на некоторое время утвердилось представление о сугубо архаическом характере всего рода внешних ограничений, адресованных отдельным участникам рынка, национальным экономикам и союзам стран, без которых прекрасно обходится стремительно интегрирующееся мировое хозяйство. Такие понятия, как протекционизм, торговые конфликты, ограничения доступа к ресурсам развития, фактически было предложено списать в архив.

С другой стороны, период после глобальной рецессии 2008-2009 гг. обозначил смену доминирующего вектора эволюционного процесса: либерализация и глобальная интеграция экономических отношений сменились демонстрацией силы, консерватизмом и торжеством сил локализации на фоне резкого усиления неравномерности мирового общественно-хозяйственного развития, формирования масштабных разрывов между отдельными пространственными компонентами глобального хозяйства, резкого обострения пространственной конкуренции. На некоторое время в современном мире утвердился системный феномен «новой экономической реальности» [8, с. 54-68; 12].

Внешние ограничения – будь то меры торгового протекционизма, ограничения доступа к наиболее ценным ресурсам развития или иные ограничительные меры, принимаемые в адрес опасных конкурентов, стран, проводящих «слишком самостоятельную» политику или иные аналогичные меры, – выступают в качестве устойчивого компонента «новой экономической реальности» и тесно связаны с ее остальными компонентами: возникновением в глобальном хозяйственном пространстве качественно новых центров развития и периферийных зон, обреченных на роль поставщиков вспомогательных ресурсов; резким усилением и ужесточением конкуренции за наиболее ценные ресурсы развития, в первую очередь, новые знания и источники их генерации – интеллектуальный капитал; возникновением и утверждением ранее не известных форм конкурентного взаимодействия; разворотом процессов, протекающих в общем пространстве хозяйственного взаимодействия – временным ослаблением глобальной интеграции экономических отношений и усилением локализации национальных экономик, а также отдельных территорий [3; 10; 13].

Необходимо отметить ключевую характеристику внешних ограничений, применяемых на современном этапе развития: с учетом прочного господства финансового сектора в системе мировой экономики ограничительные меры, как правило, адресованы соответствующим отношениям, вызывая рост издержек или частичное сворачивание финансово-инвестиционных операций, что достаточно быстро отражается на всей национальной экономике страны, против которой направлены данные меры. При этом принимается во внимание, что сформировавшиеся в финансовом секторе отрицательные эффекты воздействия внешних ограничений с помощью финансово-инвестиционных операций проецируются на другие компоненты системы национальной экономики, в результате чего возникает умноженный совокупный отрицательный эффект воздействия внешних ограничений на данную систему.

Однако внешние ограничения обладают и определенным, чаще всего скрытым, потенциалом ускорения преобразовательных процессов. Применительно к структурным преобразованиям это означает формирование ряда возможностей, касающихся активизации развития тех структурных форм организации экономических

отношений, которые соответствуют духу времени, наиболее адекватно отвечают на вызовы современного развития и обладают значительным потенциалом развития [1]. Правомерно определить указанные возможности активизации следующим образом:

- проведение системной оценки существующих форм структурной организации системы национальной экономики на предмет соответствия их критерию конкурентоспособности в глобальном отношении;
- осуществление оздоровления (санации) структуры национальной экономики, что означает последовательное освобождение ее от несостоятельных в смысле конкурентоспособности, не обладающих перспективами структурных форм, а также селекция и поддержка мерами государственного регулирования тех структурных форм, которые обладают стратегической перспективой и способны встраиваться в динамичные и глубокие современные преобразования;
- нацеленность мер экономической политики государства на институциональную, организационную и финансовую поддержку тех структурных новаций, которые возникли на основе естественно действующих сил рыночного притяжения между участниками регулярно повторяющихся транзакций [2; 4; 5].

На мезо-уровне российской экономики, где сконцентрированы значительные риски, проблемные узлы эволюционного процесса и болезненно сказываются внешние ограничения, введенные в адрес национальной экономики, правомерно следующим образом определить наиболее перспективные элементы структурной организации системы экономики, имеющие приоритетное значение для инновационного роста на данном уровне:

- кластерные структурные компоненты, ядро которых сформировано на основе инновационных технологических, организационных, социальных и институциональных инициатив крупных корпораций, а периферийная зона сформирована с участием тяготеющих к таким инициативам субъектов малого и среднего бизнеса; указанные компоненты создают качественно новые локалитеты экономического роста мезо-уровневой экономики, обеспечивая потребности ее выхода из затяжной стагнации и прорывного развития;
- площадки нео-индустриального роста крупных российских городов, прежде всего, территориальных центров, образуемые в ходе системного преобразования старых индустриальных окраин и привлечения имеющихся человеческих, организационных и инфраструктурных возможностей для формирования современных урбанистических зон ускоренного социально-экономического развития на основе применения современных знаний, высоких технологий и эффективных способов институционального упорядочивания [7].

Реализация возможностей активизации структурных преобразований предполагает реализацию совокупности принципов адаптации отечественной экономической политики в сфере структурных преобразований к специфическим условиям действия внешних ограничений, введенных в адрес России:

- осуществление систематической оценки структурных форм, существующих в системе российской экономики, с использованием основополагающего критерия их глобальной конкурентоспособности;
- организационная, институциональная и финансовая поддержка выдвижения принципиально новых идей осуществления структурных изменений в системе экономики, привлечение необходимого для такого выдвижения интеллектуального капитала посредством инициирования дополнительного спроса на него со стороны государства;
- формирование целостной инфраструктуры процесса становления, апробации, диффузии и расширенного применения стратегически перспективных структурных форм организации экономических отношений;
- эффективное комбинирование возможностей, которыми обладает процесс спецификации активов, контрактов и способов поведения участников рыночных транзакций, а также возможностей, которыми обладает государственная экономическая политика в целях оптимизации структурных преобразований в системе российской экономики;
- выдвижение стратегических целей управления развитием экономики, адекватных требованиям структурных преобразований [9; 11].

Реализация указанных выше принципов предполагает использование ряда прикладных инструментов, обеспечивающих результативность процесса структурных преобразований при систематическом воздействии внешних ограничений на отечественную систему экономики. С учетом переплетения институциональных и хозяйственных характеристик указанного процесса целесообразно сфокусировать внимание на группе институционально-хозяйственных средств обеспечения результативности структурных преобразований.

К таким средствам относится, прежде всего, специальное стратегическое соглашение, заключаемое в рамках расширенного партнерства с участием государства, субъектов рыночных отношений, представительных

общественных организаций, целью которого является долговременное, предполагающее периодическую коррекцию, согласование экономических интересов при проведении структурных преобразований в системе экономики. Формат расширенного партнерства начинает обретать общественное признание на различных направлениях современных преобразований.

С учетом характеристик внутренней среды отечественной экономики для обеспечения продуктивности структурных преобразований в ней востребованы инструменты поддержки конкуренции в формируемых структурных компонентах, обладающих существенным потенциалом развития процесса монополизации связей, возникающих в их среде [4]. Выделим в данном отношении следующие институционально-хозяйственные инструменты:

- проведение регулярного мониторинга цен и тарифов на продукты, услуги и работы, создаваемые и осуществляемые вновь возникающими структурными компонентами системы экономики;
- целевой фонд финансовой поддержки общественных инициатив в отношении развития конкуренции в рамках вновь возникающих структурных компонентов системы экономики;
- регулярная организация специальных конкурсов по формированию конкурентных преимуществ с участием вновь возникающих структурных компонентов системы экономики.

Обобщая приведенные выше положения, сформулируем вывод о том, что внешние ограничения обладают существенным скрытым потенциалом активизации назревших структурных преобразований в российской экономике, для успешной реализации которого востребовано углубление концептуальных представлений о данных ограничениях и задачах структурных преобразований на современном этапе развития, а также разработка и апробация комплекса прикладных инструментов, позволяющих эффективно реализовать указанный потенциал в процессе генерации новых структурных форм организации экономических отношений.

Библиографический список

1. Арриги, Дж. Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени. – М.: Территория будущего, 2006. – 472 с.
2. Бодрунов, С. Д. Российская экономическая система: будущее современного высокотехнологичного производства//Экономическое возрождение России. – 2014. – № 2 (40). – С. 5-16.
3. Брижак, О. В., Ермоленко, А. А. Концепт конформизма: новые возможности в исследовании трансформации экономических отношений//Terra Economicus. – 2017. – Т. 15. – № 3. – С. 92-106.
4. Глазьев, С. Ю. Формирование новой институциональной системы в условиях смены доминирующих технологических укладов//Научные труды Вольного экономического общества России. – 2015. – Т. 190. – № 1. – С. 37-45.
5. Клейнер, Г. Б. От экономики «физических лиц» к системной экономике//Вопросы экономики. – 2017. – № 8. – С. 13-24.
6. Мамедов, О. Ю. Экономика инклюзивной цивилизации//Terra Economicus. – 2017. – Т. 15. – № 3. – С. 6-18.
7. Нуреев, Р. М. Периферия мирового хозяйства//Terra Economicus. – 2014. – Т. 12. – № 1. – С. 123-149.
8. Рязанов, В. Т. (Не)реальный капитализм: политэкономия кризиса и его последствия для мирового хозяйства и России: монография. – М.: Экономика, 2016. – 693 с.
9. Fog, A. Towards a universal theory of competition and selection [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.agner.org/cultsel/universal_competition_theory.pdf (дата обращения: 14.10.2019).
10. Rethinking Capitalism: Economics and Policy for Sustainable and Inclusive Growth/M.Jacobs, M. Mazzucato (eds.). – Wiley-Blackwell: Chichester, 2016. – 224 p.
11. Kaplan, R. S, Norton, D. P. The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive. – Harvard: Harvard Business School Press, 2001. – Pp. 1-19.
12. Krugman, P. On Economic Arrogance // New York Times [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2017/02/20/opinion/on-economic-arrogance.html> (дата обращения: 14.10.2019).
13. Roubini, N. An unconventional truth//Project Syndicate. – 2015. – Feb. 03. – Pp. 8-14.

References

1. Arrighi G. Dolgii dvadtsatyi vek: den'gi, vlast' i istochniki nashego vremeni [Long twentieth century: Money, power and sources of our time], Moscow, Territoriya budushchego, 2006, 472 p.
2. Bodrunov S. D. Rossiiskaya ekonomicheskaya sistema: budushchee sovremennogo vysokotekhnologichnogo proizvodstva [Russian economic system: future of modern hi-tech production], Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii, 2014, I. 2 (40), pp. 5-16.

3. Brizhak O. V., Ermolenko A. A. Kontsept konformizma: novye vozmozhnosti v issledovanii transformatsii ekonomicheskikh otnoshenii [*Concept of conformism: new opportunities in a research of transformation of the economic relations*], Terra economicus, 2017, Vol.15, I. 3, pp. 92-106.
4. Glaz'ev S. Yu. Formirovaniye novoi institutsional'noi sistemy v usloviyakh smeny dominiruyushchikh tekhnologicheskikh ukладov [*Forming of a new institutional system in conditions of change of the dominating technological ways*], Nauchnyye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii, 2015, Vol. 190, I. 1, pp. 37-45.
5. Kleiner G. B. Ot ekonomiki «fizicheskikh lits» k sistemnoi ekonomike [*From economy of "natural persons" to system economy*], Voprosy ekonomiki, 2017, I. 8, pp. 13-24.
6. Mamedov O.Yu. Ekonomika inklyuzivnoi tsivilizatsii [*Economy of an inclusive civilization*], Terra economicus, 2017, Vol. 15, I. 3, pp. 6-18.
7. Nureev R. M. Periferiya mirovogo khozyaistva [*Periphery of the world economy*], Terra economicus, 2014, Vol.12, I. 1, pp. 123-149.
8. Ryazanov V. T. (Ne) real'nyi kapitalizm. Politekonomiya krizisa i ego posledstviya dlya mirovogo khozyaistva i Rossii. [(*Not*) *real capitalism. Political economy of crisis and its consequences for the world economy and Russia*], Moscow, Ekonomika, 2016, 693 p.
9. Fog A. Towards a universal theory of competition and selection, Technical University of Denmark, 2013, July 4 Available at: http://www.agner.org/cultsel/universal_competition_theory.pdf (accessed 14.10.2019).
10. Jacobs M., Mazzucato M. (Eds.) Rethinking Capitalism: Economics and Policy for Sustainable and Inclusive Growth, Wiley-Blackwell, 2016, 224 p.
11. Kaplan R. S., Norton D. P. The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive, Harvard, Harvard Business School Press, 2001, pp. 1-19.
12. Krugman P. On Economic Arrogance, New York Times, 2017. Available at: <https://www.nytimes.com/2017/02/20/opinion/on-economic-arrogance.html> (accessed 14.10.2019).
13. Roubini N. The unconventional truth, Project Syndicate, 2015, Feb. 03, pp. 8-14.

Медведева Ольга Евгеньевна

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-1961-8359**e-mail:** Medvedeva_o@list.ru**Артеменков Андрей Игоревич**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5029-0913**e-mail:** achudakhin02@gmail.com**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ СТОИМОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СДВИГОВ И КРИЗИСОВ. НОВЕЙШАЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА (ЧАСТЬ 1)**

Аннотация. Рассмотрены проблемы измерения научно-технического прогресса (далее – НТП) при переходе к шестому технологическому укладу. В настоящее время НТП измеряется преимущественно натуральными показателями. Для прогнозирования требуется стоимостная оценка капитала с учетом колебаний ставки процента на макро-уровне; оценка общественной эффективности производства и новых технологий. Единая прикладная методология подобных оценок пока не сформулирована. Для этих целей может послужить методология теории экономических измерений, которая также находится в стадии становления, и ее новейшие концепции. Применительно к НТП объектом оценки может выступать стоимость капитала и его обесценение в конечной фазе переходного периода, эффективность НТП и собственно деньги, рассматриваемые в качестве основного измерителя стоимости и создающие эффекты процикличности стоимости капитала в условиях технологических сдвигов и кризисов.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, стоимость, оценка, бухгалтерские измерения, экономические измерения, инвестиционно-финансовая оценка, обесценение капитала.

Цитирование: Медведева О.Е., Артеменков А.И. Теоретические основы экономических измерений стоимости в условиях глобальных технологических сдвигов и кризисов. Новейшая методологическая база (часть 1) // Вестник университета. 2019. № 12. С. 112–118.

Medvedeva Olga

Doctor of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-1961-8359**e-mail:** Medvedeva_o@list.ru**Artemenkov Andrey**

Candidate of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-5029-0913**e-mail:** achudakhin02@gmail.com**THEORETICAL BASES OF ECONOMIC MEASUREMENTS OF VALUE IN THE CONDITIONS OF GLOBAL TECHNOLOGICAL SHIFTS AND CRISES. NEWEST METHODOLOGICAL BASIS (PART 1)**

Abstract. Problems of measuring scientific and technological progress (STP) in the transition to the sixth technological mode have been considered. Now STP is measured mainly by natural indicators. Forecasting requires a valuation of capital, taking into account fluctuations in the interest rate at the macro level; assessment of public production efficiency and new technologies. Unified applied methodology for such assessments has not yet been formulated. For these purposes, the methodology of the theory of economic measurements, which is also in its infancy, and its latest concepts, can serve. In relation to STP, the object of assessment can be the value of capital and its depreciation in the final phase of the transition period, the effectiveness of STP and money itself, considered as the main measure of value and creating the effects of procyclical value of capital in the conditions of technological shifts and crises.

Keywords: scientific and technological progress, value, valuation, accounting measurements, economic measurements, investment-financial valuation, capital depreciation.

For citation: Medvedeva O.E., Artemenkov A.I. Theoretical bases of economic measurements of value in the conditions of global technological shifts and crises. Newest methodological basis (part 1) (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 112–118. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-112-118

В настоящее время мировая экономика переходит к новому технологическому укладу. Период перехода от одного уклада к другому на глобальном уровне сопровождается глобальными технологическими сдвигами и кризисами. Это создает высокую информационную, технологическую, социальную неопределенность,

Благодарности. Статья подготовлена при поддержке Российского научного фонда (проект № 18-18-00488).

Acknowledgements. This article was prepared with the support of the Russian Foundation for Basic Research (project № 18-18-00488).

© Медведева О.Е., Артеменков А.И., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



на которую помимо других факторов во многом влияют процессы, происходящие в банковской сфере с формированием стоимости как самих денег, так и капитала. В России сложились уникальные условия для перехода к шестому технологическому укладу: режим экономических санкций по отношению к системообразующим российским предприятиям и производственным комплексам накладывает новые ограничения, сужается сфера возможностей использования зарубежных технологий, вынуждая их искать собственные технологические решения и создавать механизмы обеспечения непрерывности инновационного процесса. Вместе с этим возникает возможность для резкого сокращения существующего разрыва с развитыми экономиками мира за счет выхода на лидирующие позиции по ряду ключевых направлений нового технологического уклада. В этих условиях роль государства неизбежно усиливается, поскольку новая экономика не может эффективно функционировать вне системы стратегического прогнозирования и планирования. Необходимо активизировать поиск путей преодоления институциональных барьеров и ускорить процесс создания системы управления научно-техническим развитием с использованием накопленного опыта и собственного потенциала российской науки. Однако стратегическое планирование и прогнозирование научно-технического развития экономики в условиях глобальных технологических сдвигов и кризисов невозможно без развития методов оценки стоимости денег, капитала, оценки экономической эффективности его использования, а также выработки интегральных стоимостных показателей самого научно-технического прогресса (далее – НТП). Тут встает вопрос единой методологии экономических измерений как самого НТП, так и его составляющих.

Первоначально проблема количественного описания НТП решалась в рамках проблематики экономического роста, где НТП рассматривался в качестве одного из его факторов. В дальнейшем изучению подверглись другие аспекты НТП, в том числе связанные с его внутренними закономерностями. Как отмечает С. Ю. Глазьев в своей работе «Теория долгосрочного технико-экономического развития» 1993 г., «со времени первых попыток измерения НТП в виде «остатка» в 40-50-х годах достигнут несомненный прогресс в разработке методов измерения НТП. Однако единой комплексной системы еще не сложилось. Пока можно говорить лишь о множестве различных подходов к измерению тех или иных аспектов этого процесса» [4, с. 71]. Анализ показателей, характеризующих НТП, свидетельствует о том, что преобладают натуральные количественные измерители, например, такие показатели производства и потребления, как энергоемкость, газоемкость, электровооруженность, количество студентов, производство электроэнергии на душу населения и т. д. На их основе рассчитываются интегральные обобщенные показатели, например, обобщенный показатель абсолютного и относительного роста пятого технологического уклада и др. Из экономических показателей используются такие показатели, как стоимость единицы полезного эффекта, стоимость вычислительных операций и объем рынка в денежных единицах, индексы цен, например, для выявления зависимости между трендом энергопотребления и ценами [4]. По мнению С. Ю. Глазьева, особый интерес представляет динамика оценки капитала или ценности времени отражаемая в рыночной экономике ставкой процента. Также он ставит вопрос об оценке ожидаемой эффективности капитальных вложений и новых технологических систем как индикатора фаз колебаний доминирующего и нового технологического укладов, считая, что такая оценка должна происходить через динамику ставки процента [4]. Однако ни методология, ни стандартизированные методы стоимостной оценки как капитала, так и ставок процента, как измерителя его эффективности на макро-уровне, что требуется для характеристики НТП в динамике, еще не выработаны и не сформулированы.

Кроме того, существует проблема оценки стоимости самого распространенного измерителя в экономике – денег. Это связано с формированием единых экономических пространств, и, в частности, Евразийского пространства, для эффективного функционирования которого требуется наднациональная валюта, позволяющая заместить становящийся все более токсичным доллар. Об этом в своем интервью недавно сказал С. Ю. Глазьев, уже став министром Европейской экономической комиссии [9]. Однако тут также отсутствуют стандартизированные методики оценки. Поэтому новейшей сферой применения единой методологии экономических измерений может стать оценка денег. Учитывая, что в основе концепции смены технологических укладов лежит теория длинных волн в экономике, которые на своем конечном этапе характеризуются падением производительности и эффективности, обесценением овеществленного капитала предыдущего уклада, также требуется методологическое и методическое сопровождение оценки экономической эффективности производства и произведенного ранее овеществленного капитала и технологий с макроэкономических позиций на глобальном и региональных или страновых уровнях. В связи с этим и выдвигается сегодня задача создания методологической основы для решения задач, стоящих перед

экономической теорией НТП. В основе такой методологии может выступить еще до конца не сформированная теория экономических измерений стоимости, позволяющая применять единые принципы и подходы к разнообразным объектам оценки (капитал, технологии и т. д.), включая сами деньги на разных временных отрезках прохождения волны, а также экономическую эффективность НТП, и тем самым получать сопоставимые между собой результаты.

Экономические измерения важно не путать с эконометрикой. Отличие экономических измерений от эконометрики заключается в том, что эконометрика представляет собой совокупность математических и статистических методов и моделей, позволяющих делать выводы на основе различных эмпирических данных, а основная сфера экономических измерений – формирование стоимостных и основанных на них параметров, используемых в различных видах экономического анализа, также в современной оценочной литературе, называемыми измерительными практиками. В экономических измерениях широко используются методы эконометрики как базовые инструменты расчета. Основная задача теории экономических измерений, которая относится к прикладным дисциплинам, – выявление и описание принципов, подходов и методов стоимостной оценки и их гармонизация между собой на единых теоретических основаниях, выработанных фундаментальной теорией стоимости и ее различными концепциями.

В настоящее время к экономическим измерениям принято относить следующие сферы экономического анализа и виды измерительных практик, некоторые из которых являются регулируемыми видами профессиональной деятельности:

- инвестиционно-финансовая оценка (далее – ИФО);
- профессиональная стоимостная оценка (далее – ПСО);
- оценка эффективности инвестиционных проектов (далее – ОЭИП);
- бухгалтерские измерения;
- оценка для государственных целей, например, для целей налогообложения (кадастровая оценка недвижимости и пр.);
- оценки в целях устойчивого развития и природопользования (оценка экологического ущерба, ставок платы за природопользование и пр.).

Возможны и другие виды стоимостных оценок.

Оценка эффективности НТП на макро-уровне, оценка стоимости нововведений и технологий на микро-уровне и оценка стоимости денег в сложившемся перечне практик пока не присутствуют.

Поскольку оценка эффективности НТП лежит в основе экономических обоснований практически любых управленческих решений в экономике на современном этапе, дальнейшее развитие инструментов экономической политики в условиях глобальных технологических сдвигов и кризисов практически невозможно без совершенствования инструментов экономических измерений. Этот вывод подтвердила недавняя резкая девальвация валют, которая показала, что необходимо решить вопрос выбора стандартов оценки, баз оценки стоимости и устойчивости проводимой экономической политики.

Экономические измерения оформились в самостоятельную фундаментальную дисциплину экономики лишь в последнее десятилетие развития экономической науки. То есть данное направление является новейшим направлением экономической науки. Если теория стоимости уже несколько столетий занимается рассмотрением концепции стоимости как уравнивающего рыночного механизма и рассматривает стоимость как экономическую категорию уравнивания спроса и предложения на рынках товаров и активов, а также распределения дохода между факторами производства, то теория экономических измерений нацелена на исследование таких вопросов, как характеристики стоимости и инструменты ее измерения (подходы и методы оценки). В сферу предмета изучения теории экономических измерений также входят вопросы оценки эффективности использования различных активов в разных институциональных механизмах деятельности, а в последнее время и оценки эффективности принимаемых управленческих решений на макро-уровнях в различных экономических политиках, например политики в сфере здравоохранения, транспорта, «экологии» и пр.

Хотя вопросы экономических измерений рассматривались в экономической теории еще начиная с «Этики» Аристотеля, и далее в работах по количественной теории денег Р. Кантильона и Д. Юма, а также в работах практически всех значимых неоклассиков, Дж. Кейнса и участников «спора двух Кембриджей» в 1950-1960-х гг., сложившееся устойчивое разделение их применения в микро- и макроэкономике препятствовали формированию экономических измерений как цельной научной дисциплины [1; 2; 7; 12].

Лишь в 2019 г. Э. Фуллбруком была опубликована первая книга, целиком посвященная систематическому исследованию вопроса рыночной стоимости и стандарта ее измерения в виде денег [12]. И только после финансового кризиса 2008-2009-х гг., в частности, после публикации работы Т. Пикетти «Капитал в XXI в.» стало в какой-то мере корректным снова заниматься теоретическими вопросами исследования стоимости [8]. В научную дискуссию стали выносятся вопросы определения влияния дефектов измерения стоимости капитала и динамики ее накопления на процессы потери равновесия макроэкономических систем в целом; вопросы нарушения устойчивости воспроизводства и распределения дохода между факторами производства в них.

Менее замеченной в России, хотя и не менее важной международной работой, оживившей интерес к категории рыночной стоимости и ее измерению, стала публикация в тот же год, что и работа Т. Пикетти, исследования французского экономиста А. Орлеана, в которой рассматриваются два стандарта измерения рыночной стоимости: внутренний и внешний [15]. Последний связан с глобальными аспектами эмиссии Федеральной резервной системы доллара США как глобального измерителя стоимости и одновременно как средства, определяющего стоимость капитала в глобальном разрезе всех стран.

Работу Э. Фуллбрука можно считать базовой для формулирования современных положений теории экономических измерений, поскольку в ней даны ответы на следующие вопросы.

1. Какое свойство экономических объектов определяется при измерении их рыночной стоимости? Является ли это свойство абсолютным, как физическая масса, или относительным, как движение, и при каких эмпирических операциях проявляется это свойство?
2. Каковы математические характеристики шкалы измерения, через которую выражается это свойство?
3. Является ли способ сравнения конкретных величин данного свойства прямым или косвенным?
4. Какова операция измерения?
5. Каковы отношения эквивалентности значений стоимости в процессе измерения?
6. Что используется как стандарты измерения?
7. Каковы процедуры, с помощью которых обеспечивается установление требований к этим стандартам? Каковы процессы использования стандарта измерения, чтобы определить единицу измерения?
8. Имеет ли используемая шкала измерения какие-либо особенности? Например, предельные границы измерения, наподобие предельной скорости (скорости света) для физической скорости. Имеются ли какие-либо границы измерения, чтобы отношения масштаба и эквивалентности значений стоимости не нарушались в процессе измерения.

Ответы на эти вопросы позволяют прояснить характеристики рыночной стоимости, которые многие века оставались непроясненными ввиду обманчивых, но проявляющихся в бытовой эмпирической плоскости их свойств.

В работе Э. Фуллбрука также выявлено, что рыночная стоимость имеет не аддитивный (суммарный), а булевый характер (т. е. обладает логическим характером элементарных событий) [10].

Исходя из открытых Э. Фуллбруком свойств рыночной стоимости удастся вывести закон рыночного спроса как обратную зависимость между ценами и количествами рыночного блага, реализуемого в рассматриваемый период, не прибегая к каким-либо субъективным соображениям об индивидуальной полезности благ (как это делается в работе Дж. Хикса (1939)), а также по-новому обосновать базовые отношения в количественной теории денег [10; 11].

Булевый характер рыночной стоимости приводит к процикличности (увеличенной цикличности) стоимостей на рынках капитала, также проявляющейся в волнах цен на активы, и приводящих ко все большему усилению дестабилизирующих макроэкономических циклов в условиях кризисов. Явными проциклическими свойствами обладают, прежде всего, публичные рынки капитала и даже, как показал мировой финансовый кризис 2008-2009-х гг., недвижимость.

Поскольку неправомерное применение результатов измерений рыночной стоимости может приводить к ошибкам в процессах выработки и реализации экономических политик, пониманию и прояснению природы этих проблем и посвящены современные исследования в области экономических измерений.

Охарактеризуем основные виды экономических измерений.

Прикладные аспекты теории экономических измерений имеют междисциплинарный характер и могут применяться в различных сферах экономической деятельности, управления экономикой, экономической политики и принятия решений на макро- и микро-уровнях. Ниже в таблице 1 приведены характеристики некоторых

основных видов экономических измерений. Объекты измерений расположены слева направо от наиболее ликвидных (продаваемых) активов (их оценка характерна для ИФО) до вовсе не обращающихся на рынке активов (таких как категория «инвестиционных проектов», оценкой эффективности которых занимается ОЭИП).

Таблица 1

Основные виды экономических измерений и их характеристика

Вид экономических измерений	Инвестиционно-финансовая оценка (ИФО)	Профессиональная стоимостная оценка ПСО)	Оценка эффективности инвестиционных проектов (ОЭИП)
Предмет оценки. Регулирование	Нахождение долгосрочной фундаментальной стоимости ликвидных (торгуемых на публичных рынках) активов. Не является регулируемой профессией в большинстве стран, включая Россию	Определение расчетных значений рыночной и иной стоимости довольно разнородных классов активов, обладающих низкой и средней ликвидностью. Регулируется международными стандартами оценки (МСО) и национальными законодательствами и стандартами	Определение экономической эффективности существующих или предполагаемых хозяйственных операций, не торгуемых на рынках (проектов). Проект является неликвидным объектом. Не является регулируемой профессией в большинстве стран, включая Россию
Когда произошло оформление как вида экономических измерений	После 1940-х гг., особенно после появления Модерной портфельной теории Markovitz, Modigliani & Miller и Sharpe (1964)	Процесс обособления ПСО на мировом уровне продолжается. В России ПСО под названием «оценочная деятельность» регулируется в рамках Закона об оценочной деятельности от 1998 г., а также федеральными стандартами оценки	Основные элементы данного вида экономических измерений были разработаны в середине XIX в. в связи с активным строительством каналов и появлением железных дорог. Начиная с 1960-х гг. методология ОЭИП была развита и распространена на обоснование общественно значимых проектов. В СССР стала активно развиваться также в 1960-х гг. в работах академиков Т. Хачатурова, Л. Канторовича, Д. Львова, а также А. Лурье
Объекты измерения	Акции, долговые ценные бумаги и финансовые инструменты (фьючерсы, опционы, свопы и пр.), доступные для торговли на публичных и внебиржевых рынках. Часто их текущая меновая цена или доступная котировка не вызывают сомнений, но неизвестна их фундаментальная стоимость	Все типы активов, рассматриваемые в МСО-2017: недвижимое и движимое имущество и производные интересы, нематериальные активы. Текущая меновая стоимость соответствующих активов редко бывает известна, и специалистов по ПСО как раз приглашают определить ее	Инвестиционные проекты. Круг специалистов, проводящих ОЭИП, не ограничен
Методология	Модерная портфельная теория, включая теорию ценообразования капитальных активов (САРМ), теоремы Модильяни и Миллера, опционное ценообразование, а также экспериментальная экономика и поведенческие финансы	По большей части методология основывается на «трех подходах к оценке», вытекающих из общих концепций теории стоимости и принципов микроэкономики	Анализ «затраты-выгоды»

Окончание табл. 1

Вид экономических измерений	Инвестиционно-финансовая оценка (ИФО)	Профессиональная стоимостная оценка ПСО)	Оценка эффективности инвестиционных проектов (ОЭИП)
Выходной материал/результат	Инвестиционные меморандумы, рекомендации о покупке/продаже/сохранении активов, выпускаемые аналитиками ценных бумаг	Отчеты об оценке, сертификаты стоимости, подготавливаемые для банковского кредитования (при оценках залогов), а также в целях принятия управленческих решений и совершения сделок	Технико-экономические обоснования инвестиционных проектов, выполненные с точек зрения коммерческой или общественной эффективности
Наиболее известные ведущие авторы, развивающие методологию сферы	А. Дамодаран, Т. Коупленд и пр.	В настоящее время не существует каких-либо признанных лидеров мышления для сферы ПСО. В отношении сферы оценки недвижимости, однако, стоит выделить американскую школу оценки, которая еще с 1930-х гг. была сильна выработкой задач своего методологического видения (в 1930-х гг. был основан ведущий журнал в сфере ПСО – The Appraisal Journal). В части оценки бизнеса, также следует выделить работы американской школы – Pratt-Reilly – Schweih. В России методология ПСО в ее нынешнем виде развивается под воздействием работ Г. И. Микерина	Имеется множество институциональных исследований и методологических документов, выпускаемых Всемирным банком, Международным валютным фондом, Азиатским Банком развития и пр. В России ведущим методологическим исследованием сферы является работа П. Л. Виленского, В. Н. Лифшица и С. А. Смоляка

Составлено авторами по материалам источников [3; 5; 6; 13; 14; 16]

Кроме основных видов и связанных институциональных практик экономических измерений также существуют и некоторые их другие, в том числе гибридные, виды и институциональные практики. Мы продолжим их рассмотрение в статье, публикуемой в следующем выпуске «Вестника университета» и также расскажем о современных макроэкономических вызовах, стоящих перед дисциплиной «Экономические измерения».

Библиографический список

1. Аристотель. Этика. / Пер. Б. Н. Багинская, Т. А. Миллер. – М.: АСТ, 2010. – 496 с.
2. Блауг, М. 100 великих экономистов до Кейнса / Пер. под ред. М. Сторчевого. – СПб.: Экономическая школа, 2008. – 352 с.
3. Виленский, П. Л., Лифшиц, В. Н., Смоляк, С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: учебное пособие. – М.: Дело, 2008. – 1104 с.
4. Глазьев, С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВлаДар, 1993. – 310 с.
5. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов. – М.: Альпина Паблишер, 2008. – 1340 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961408027.html> (дата обращения: 29.09.2019).
6. Коупленд, Т., Коллер, Т., Муррин, Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 576 с.
7. Коэн, А., Харкрут, Дж. Судьба дискуссии двух Кембриджей о теории капитала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://institutiones.com/theories/1281-teoriya-kapitala.html?showall=1> (дата обращения: 29.09.2019).

8. Пикетти, Т. Капитал в XXI в. – М.: Ад Маргинем, 2016. – 592 с.
9. Доллар стал токсичной валютой: Глазьев о перспективах наднациональной экономической валюты и роли рубля в экономике ЕАЭС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tsargrad.tv/news/dollar-stal-toksichnoj-valjutoj-glazev-o-perspektivah-nadnacionalnoj-jekonomicheskoy-valjuty-i-rolj-rublja-v-jekonomike-eajes_221090 (дата обращения: 29.09.2019).
10. Fullbrook, Ed. Market-value: Its measurement and metric: paperback. – Bristol: World Economics Association, 2019. – 164 p.
11. Hicks, J. R. Value and Capital. – Oxford: Clarendon Press, 1939 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368hicksVCdemand.pdf> (дата обращения: 29.09.2019).
12. Keynes, J. M. The Pure Theory of Money. A Reply to Dr. Hayek//Economica. – 1931. – I. 34. – Pp. 387-397.
13. Markowitz, H. M. Portfolio selection: efficient diversification of investments. – New York: Wiley, 1959. – 208 p.
14. Modigliani, F., Miller, M. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment//American Economic Review. – 1958. – Vol. 48. – I. 3. – Pp. 261-297.
15. Orlean, A. The Empire of Value: A new foundation for Economics. – MIT Press, 2014. – 350 p.
16. Sharpe, W. F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk//Journal of Finance. – 1964. – Vol. 19. – I. 3. – Pp. 425-442.

References

1. Aristotel. Etika [Ethics], per. B. N. Baginskaya, T. A. Miller, Moscow, AST, 2010, 496 p.
2. Blaug M. 100 velikikh ekonomistov do Keinsa [One hundred great economists before Keynes], per. pod red. M. Storchevogo, St.Petersburg, Ekonomicheskaya shkola, 2008, 352 p.
3. Vilenskii P. L., Lifshits V. N., Smolyak S. A. Otsenka effektivnosti investitsionnykh proektov: Teoriya i praktika: uchebnoe posobie [Assessment of the efficiency of investment projects: theory and practice: a text book], Moscow, Delo, 2008, 1104 p.
4. Glaz'ev S. Yu. Teoriya dolgosrochnogo tekhniko-ekonomicheskogo razvitiya [The theory of long-term technical and economic development], Moscow, VlaDar, 1993, 310 p.
5. Damodaran A. Investitsionnaya otsenka: Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov [Investment valuation: tools and techniques for valuing any assets], Moscow, Alpina Publishers, 2008, 1340 p. Available at: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961408027.html> (accessed 29.09.2019).
6. Copeland T., Koller T., Murrin J. Stoimost' kompanii: otsenka i upravlenie [Valuation: measuring and managing the value of companies], Moscow, Olimp Bizness, 2005, 576 p.
7. Cohen A., Harcourt G. Sud'ba diskussii dvukh Kembridzhei o teorii kapitala [Fate of the two Cambridges controversy on the capital theory]. Available at: <https://institutiones.com/theories/1281-teoriya-kapitala.html?showall=1> (accessed 29.09.2019).
8. Piketty T. Kapital v XXI v. [Capital in the XXI century], Moscow, Ad Marginem, 2016, 592 p.
9. Dollar stal toksichnoi valyutoi: Glaz'ev o perspektivakh nadnatsional'noi ekonomicheskoi valyuty i roli rublya v ekonomike EAES [Dollar has become a toxic currency: Glaz'ev on the prospects of supranational currencies and the role of the ruble in the economy of the EAEC]. Available at: https://tsargrad.tv/news/dollar-stal-toksichnoj-valjutoj-glazev-o-perspektivah-nadnacionalnoj-jekonomicheskoy-valjuty-i-rolj-rublja-v-jekonomike-eajes_221090 (accessed 29.09.2019).
10. Fullbrook, Ed. Market-value: Its measurement and metric: paperback, Bristol, World Economics Association, 2019, 164 p.
11. Hicks J. R. Value and Capital, Oxford: Clarendon Press, 1939. Available at: <http://la.utexas.edu/users/hcleaver/368/368hicksVCdemand.pdf> (accessed 29.09.2019).
12. Keynes J. M. The Pure Theory of Money. A Reply to Dr. Hayek, Economica, 1931, I. 34, pp. 387-397.
13. Markowitz, H. M. Portfolio selection: efficient diversification of investments, New York, Wiley, 1959, 208 p.
14. Modigliani, F., Miller, M. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment, American Economic Review, 1958, Vol. 48, I. 3, pp. 261-297.
15. Orlean, A. The Empire of Value: A new foundation for Economics, MIT Press, 2014, 350 p.
16. Sharpe, W. F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, Journal of Finance, 1964, Vol. 19, I. 3, pp. 425-442.

Мозговая Оксана Олеговна

директор Центра организации научной деятельности и управления проектами Института экономики естественных монополий, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-6556-2459

e-mail: mozgovaya-oo@ranepa.ru

Шеваль Юлия Владимировна

ведущий эксперт Центра экономических исследований инфраструктурных отраслей Института экономики естественных монополий, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: sheval-yv@ranepa.ru

Mozgovaya Oxana

Center Director of The Natural Monopoly Economics Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-6556-2459

e-mail: mozgovaya-oo@ranepa.ru

Sheval Yuliya

Leading expert of The Natural Monopoly Economics Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia
e-mail: sheval-yv@ranepa.ru

УСТАНОВЛЕНИЕ СБЫТОВЫХ НАДБАВОК ГАРАНТИРУЮЩИХ ПОСТАВЩИКОВ МЕТОДОМ СРАВНЕНИЯ АНАЛОГОВ: СНИЖЕНИЕ ИЛИ РОСТ

Аннотация. Проведен анализ первых результатов применения метода сравнения аналогов при установлении сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии в России. Цель перехода на новый метод, преследуемая регулятором, – создание стимулов для повышения эффективности деятельности гарантирующих поставщиков. Анализ законодательства показал, что методика нормирует выручку поставщиков и ограничивает факторы роста сбытовых надбавок, главным образом, уровнем инфляции. Однако в переходный период применение новой методики привело к росту сбытовых надбавок опережающими инфляцию темпами. Выявлено, что в большинстве регионов это обусловлено занижением расходов базового периода и (или) завышением нормативов «эталонных затрат». Сделано предположение, что после завершения переходного периода темпы роста сбытовых надбавок будут находиться в пределах инфляции.

Ключевые слова: гарантирующий поставщик, метод сравнения аналогов, необходимая валовая выручка, сбытовая надбавка, эталон затрат, эталонная выручка.

Цитирование: Мозговая О.О., Шеваль Ю.В. Установление сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков методом сравнения аналогов: снижение или рост // Вестник университета. 2019. № 12. С. 119–125.

THE ESTABLISHMENT OF SALES MARKUPS OF GUARANTEEING ELECTRICITY SUPPLIERS BY METHOD OF COMPARISON OF ANALOGUES: DECREASE OR INCREASE

Abstract. The first results of the comparative method application for fixing regulated retail markups of guaranteeing electricity suppliers in Russia have been analyzed. The goal of the comparative method adoption is the improvement of guaranteeing electricity supplier's effectiveness. Analysis of the legislation displayed, that the comparative method normalizes the guaranteeing electricity supplier's yardstick revenue rates and limits the retail markups increase factors, mainly by the consumer price index. However, new methodology application during the transition period led to outstripping inflation growth rate of guaranteeing electricity supplier's retail markups. It has been identified, that in most Russian regions it was caused by the base period costs diminishing and (or) 'yardstick cost' limits inflating. It has been assumed, that after transition period expiry default electricity supplier's retail markups growth ratio will be comparable to the consumer price index rate.

Keyword: guaranteeing electricity supplier, method of comparison of analogues, gross revenue requirement, sales markup, yardstick costs, yardstick revenue.

For citation: Mozgovaya O.O., Sheval Yu.V. The establishment of sales markups of guaranteeing electricity suppliers by method of comparison of analogues: decrease or increase (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 119–125. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-119-125

Тарифное регулирование электроэнергетической отрасли России переживает этап реформирования. Опираясь на успешный опыт зарубежных стран, Федеральная антимонопольная служба Российской Федерации (далее – ФАС России) внедряет в практику регулирования отрасли стимулирующее регулирование с использованием

© Мозговая О.О., Шеваль Ю.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



сравнительных методов. В теории регулирования суть сравнительных методов состоит в определении требований, предъявляемых к регулируемой организации на основе относительной оценки эффективности ее деятельности и последующего сравнения полученных результатов с показателями наиболее эффективных организаций (эталонных) [4; 5; 6; 7; 8; 9].

Реализация новой тарифной политики в электроэнергетике началась с сегмента сбыта электрической энергии. Новые принципы расчета сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков утверждены постановлениями Правительства Российской Федерации № 863 от 21 июля 2017 г. и № 749 от 29 июня 2018 г., которые внесли изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 1178 «Основы ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (далее – Основы ценообразования), и приказом ФАС России № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. «Об утверждении методических указаний по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков с использованием метода сравнения аналогов» (далее – Методические указания № 1554/17 от 21 ноября 2017 г.). В результате со второго полугодия 2018 г. сбытовые надбавки гарантирующих поставщиков электрической энергии устанавливаются с использованием метода сравнения аналогов [1; 3].

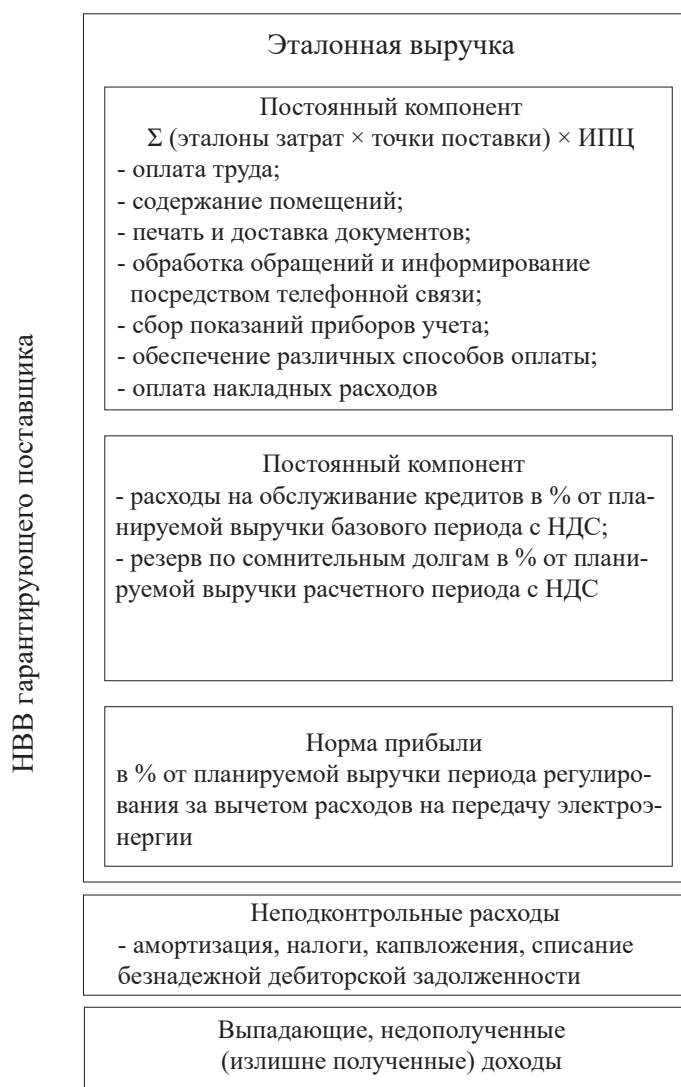
По первым практическим результатам применения нового метода целесообразно оценить, как метод сравнения аналогов повлиял на изменение величины сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии. Далее впервые выполнена оценка краткосрочных и долгосрочных последствий перехода на регулирование методом сравнения аналогов (эталонных затрат), а также дана сравнительная оценка заложенных в методику факторов роста сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии и фактических результатов по 77 крупнейшим региональным гарантирующим поставщикам. Данный анализ приобретает особое значение в рамках формирования новой тарифной политики, предусматривающей переход к эталонному принципу формирования затрат при установлении цен (тарифов) на продукцию (услуги) иных естественных монополий (в том числе в электросетевом комплексе).

Рассмотрим основные положения метода сравнения аналогов и встроенные факторы роста сбытовых надбавок.

В отличие от предыдущей практики методика установления сбытовых надбавок методом сравнения аналогов, утвержденная Основами ценообразования и Методическими указаниями № 1554/17 от 21 ноября 2017 г., предусматривает, что:

- необходимая валовая выручка (далее – НВВ) гарантирующего поставщика с 2018 г. определяется по каждой группе и подгруппе потребителей как сумма трех составляющих: эталонной выручки, неподконтрольных расходов и величины недополученных (излишне полученных) доходов за период, предшествующий базовому периоду регулирования (рис. 1);
- сбытовые надбавки гарантирующих поставщиков со второго полугодия 2018 г. для всех категорий потребителей устанавливаются в абсолютном значении в рублях за киловатт-час электрической энергии (мощности), а не в виде формулы.

Анализ Основ ценообразования и Методических указаний № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. показал, что разработчики отошли от принципа постатейного экономического обоснования величин затрат и свели методику к прямому нормированию затрат, включаемых в эталонную выручку. Для этого в отношении расходов «постоянного компонента», включающего семь статей расходов («оплата труда», «содержание помещений», «печать и доставка документов», «организация работы по обработке обращений и информированию посредством телефонной связи», «организация сбора и обработки показаний приборов учета», «обеспечение потребителю/покупателю возможности оплаты услуг по договору энергоснабжения различными способами, в том числе напрямую гарантирующему поставщику», «оплата накладных расходов»), были разработаны матрицы «эталонных затрат», устанавливаемые ФАС России в ценах 2016 г. в рублях на одну точку поставки (с возможностью пересмотра не чаще одного раза в 3 года) дифференцированно по ряду признаков: по группам и подгруппам потребителей («население», «прочие потребители», «сетевые организации»); масштабам деятельности гарантирующих поставщиков, определяемым исходя из количества точек поставки (10 групп); региону функционирования (21 группа). В отношении расходов, относящихся к «переменному компоненту» эталонной выручки, а также предпринимательской прибыли были установлены нормативы в виде процентных ограничений от величины валовой выручки [2].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Структура и порядок определения НВВ гарантирующего поставщика электрической энергии по методу сравнения аналогов

Неподконтрольные расходы гарантирующего поставщика (включающие амортизацию, налоги и капитальные вложения и списание безнадежной дебиторской задолженности), а также выпадающие (излишне полученные) доходы (расходы) сохранили постатейное обоснование. При этом Методическими указаниями № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. формализован расчет выпадающих и излишне полученных доходов (расходов). Большая часть этих доходов (расходов), в случае отсутствия в регионе сбытовых компаний, лишенных статуса гарантирующего поставщика, обусловлена исключительно отклонением фактических значений инфляции, количества точек поставки и полезного отпуска от плановых величин, учтенных при расчете сбытовых надбавок. То есть заложенные в новую методику факторы возникновения выпадающих и излишне полученных доходов (расходов) не затрагивают отклонения фактических расходов, включаемых в эталонную выручку, от утвержденных значений. Это означает, что у гарантирующих поставщиков в случае возникновения экономии расходов, включаемых в эталонную выручку, появляется возможность распоряжаться ею самостоятельно. В случае, если при расчете «эталона затрат» использовались лучшие (оптимальные) практики деятельности в этой области, будут созданы стимулы для гарантирующих поставщиков к повышению эффективности их операционной деятельности и минимизации расходов. В то же время, минимизация затрат гарантирующего поставщика, включаемых в эталонную выручку, не приведет к снижению сбытовых надбавок из-за сохранения у гарантирующего поставщика экономии утвержденной эталонной выручки [2].

В результате, в соответствии с новой методикой расчета сбытовых надбавок, краеугольным камнем расчета эталонной выручки гарантирующего поставщика является показатель «эталон затрат», утверждаемый ФАС России в рублях на одну точку поставки. От того, насколько грамотно и обоснованно определены антимонопольным органом нормативы «эталонов затрат», будет зависеть не только возможный рост сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков в переходный период, но и возможность появления у гарантирующего поставщика экономии фактических расходов по сравнению с утвержденными параметрами эталонной выручки. Вместе с тем механизм и порядок определения ФАС России величин эталонов затрат в существующей нормативной базе не раскрываются.

Таким образом, методика расчета сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков методом сравнения аналогов содержит встроенные механизмы роста НБВ и сбытовых надбавок, однако, ограничивает их следующими факторами:

- изменение количества точек поставки (изменение масштабов дельности);
- изменение индекса потребительских цен (рост инфляции);
- пересмотр «эталонов затрат» (не чаще одного раза в 3 года);
- отклонение выпадающих и излишне полученных доходов (перечень которых формализован и ограничен колебаниями инфляции и масштабами деятельности) [2].

Иными словами, при отсутствии качественных сдвигов в масштабах деятельности гарантирующего поставщика и пересмотра нормативов «эталонов затрат», рост сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков будет, по большому счету, ограничен темпами роста инфляции. В существующем виде методика не предусматривает ограничения роста сбытовых надбавок посредством создания стимулов повышения операционной эффективности гарантирующих поставщиков, поскольку не содержит инструмента для оценки эффективности деятельности гарантирующих поставщиков и учета результатов этой оценки при расчете сбытовых надбавок.

Рассмотрим влияние новой методики на величину сбытовых надбавок в переходный период регулирования.

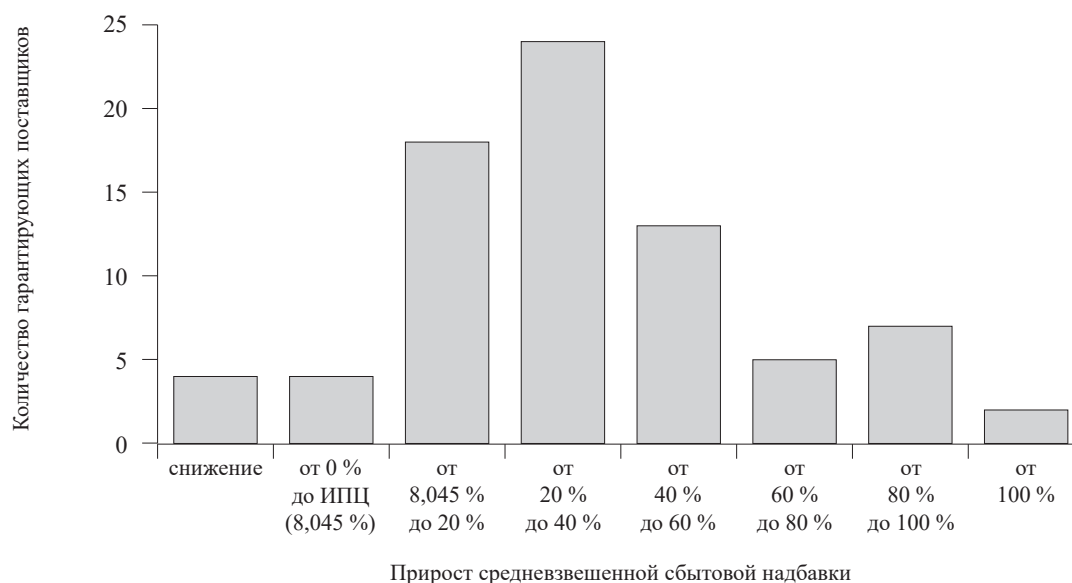
В соответствии с действующим законодательством сбытовые надбавки гарантирующих поставщиков сохранили полугодовой период установления. При этом сбытовая надбавка в первом полугодии очередного периода регулирования по-прежнему устанавливается на уровне сбытовой надбавки второго полугодия предшествующего периода регулирования. В результате несоответствия периода регулирования, на который рассчитывается НБВ, и срока действия сбытовых надбавок влияние изменения НБВ и объемов полезного отпуска очередного периода регулирования фактически отражается на сбытовых надбавках второго полугодия.

В целях нивелирования влияния колебаний сбытовых надбавок по полугодиям и оценки суммарного эффекта применения метода сравнения аналогов целесообразно использовать средневзвешенную сбытовую надбавку, рассчитываемую как отношение утвержденной НБВ и утвержденного полезного отпуска гарантирующего поставщика на очередной период регулирования.

Анализ средневзвешенных сбытовых надбавок за 2017-2019 гг. по 77 крупнейшим гарантирующим поставщикам, функционирующим на территориях, не относящихся к технологически изолированным и технологически не связанным с ЕЭС России территориальным энергетическим системам, показал, что темп прироста средневзвешенной сбытовой надбавки превысил индекс потребительских цен за этот период (8,045 %) по 69 сбытовым компаниям и колебался в диапазоне от 9 до более 100 %. Кроме того, с момента перехода на новый метод регулирования сбытовая надбавка по 2 из 69 гарантирующих поставщиков увеличилась более чем в 2 раза (АО «ТНС энерго Тула», ПАО «Дагестанская энергосбытовая компания») (см. рис. 2) [3].

Умеренный прирост средневзвешенной сбытовой надбавки (в пределах инфляции) наблюдался по 4 гарантирующим поставщикам (ООО «ТГК-2 Энергосбыт» (за 2017 г. в расчете принимались данные по ОАО «Архэнергосбыт», лишённого в дальнейшем статуса гарантирующего поставщика), ПАО «Томская энергосбытовая компания», АО «Калмэнергосбыт», ПАО «Волгоградэнергосбыт») [3].

Снижение средневзвешенных сбытовых надбавок в 2019 г. по сравнению с 2017 г. наблюдается по 4 гарантирующим поставщикам (АО «ТНС энерго Карелия», АО «Севкавказэнерго», ПАО «ДЭК» филиал Хабаровскэнергосбыт, ОАО «Ульяновскэнерго»), по 2 из которых НБВ утверждалась с учетом предписания ФАС России о дополнительном исключении излишне полученных в предшествующие периоды доходов, что привело к временному снижению НБВ и, соответственно, сбытовых надбавок [3].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Распределение гарантирующих поставщиков по уровню прироста средневзвешенной сбытовой надбавки за период 2017-2019 гг.

Таким образом, вопреки заложенным в новую методику ограничениям роста сбытовых надбавок в виде индекса потребительских цен и масштабов деятельности, для 90 % исследуемых гарантирующих поставщиков рост средневзвешенных сбытовых надбавок с момента перехода на новую методику превысил темпы роста инфляции (при отсутствии существенных изменений в количестве точек поставок).

Анализ тарифных решений региональных регулирующих органов по установлению сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков на 2018 и 2019 г. выявил два дополнительных фактора роста средневзвешенной сбытовой надбавки в переходный период. Например, занижение утвержденной региональными регулирующими органами в 2017 г. НБВ гарантирующего поставщика, определяемой методом экономически обоснованных расходов (без учета недополученных или излишне полученных доходов, с понижающим коэффициентом 0,9), являющейся базой для определения перехода на регулирование с использованием метода сравнения аналогов. Так, нормативными документами определено, что в случае превышения эталонной выручки гарантирующего поставщика над НБВ, определенной методом экономически обоснованных затрат (без учета недополученных или излишне полученных доходов), утверждается график поэтапного роста НБВ гарантирующего поставщика. Анализ протоколов заседаний коллегиальных органов показал, что для 45 субъектов Российской Федерации были приняты и опубликованы в официальных источниках графики доведения НБВ до эталонного уровня в течение 3 лет. Иными словами, в 60 % регионов Российской Федерации присутствовали гарантирующие поставщики, для которых предусматривался рост в течение переходного периода НБВ (от нескольких десятков процентов до 7 раз).

Кроме того, возможно, что нормативы «эталонов затрат», используемые для расчета эталонной выручки гарантирующего поставщика и утверждаемые ФАС России в рублях на единицу точек поставки, несколько завышены. Однако, как отмечалось выше, оценить это не представляется возможным в силу непрозрачности механизма определения нормативов эталонов затрат.

В заключение отметим, что применение метода сравнения аналогов привело к значительному росту величины сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков. В 2020 г. завершается переходный период. После этого регулирование сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков будет осуществляться исключительно исходя из эталонной выручки, определенной методом сравнения аналогов.

В случае, если до принятия тарифных решений 2020 г. не будет внесено никаких изменений в действующие нормативно-правовые акты, величина НБВ гарантирующих поставщиков на 2020 г. превысит НБВ 2019 г. в 2-6 раз. Это обусловлено превышением (до 3 раз) эталонной выручки большинства крупных

гарантирующих поставщиков над валовой выручкой, рассчитанной методом экономически обоснованных расходов, и переносом некоторыми региональными регулирующими органами основного темпа роста НВВ на 2020 г., за счет установления минимально возможных темпов роста на 2018 и 2019 г. (например, для ООО «Русэнергосбыт» в Иркутской области; АО «Горэлектросеть» в Ставропольском крае; ООО «Региональная энергетическая компания» в Курской области и др.).

В дальнейшем, после 2020 г., изменение НВВ и сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков будет иметь умеренные темпы и находиться в пределах индекса потребительских цен. Это обусловливается ограниченным составом заложенных в методику расчета сбытовых надбавок методом сравнения аналогов факторов роста (масштаб деятельности гарантирующего поставщика, инфляция, пересмотр эталонов затрат не чаще одного раза в 3 года, а также отклонение выпадающих и излишне полученных доходов). Кроме того, нормирование затрат позволит частично сгладить значительные колебания сбытовых надбавок, устанавливаемых по полугодиям, поскольку Методическими указаниями № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. предусмотрено, что в случае, если средневзвешенная сбытовая надбавка по какой-либо группе (подгруппе) потребителей не превышает сбытовую надбавку, установленную на второе полугодие базового периода регулирования, то сбытовая надбавка устанавливается на первое и второе полугодие расчетного периода регулирования на одном уровне.

Таким образом, действующая методика расчета сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков в течение переходного периода привела к качественному сдвигу (росту) в величине сбытовой надбавки гарантирующего поставщика и в течение переходного периода не обеспечила снижение и (или) ограничение темпов роста сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков. Однако, сформированные оценки не являются окончательными и требуют проведения дополнительных исследований после принятия тарифных решений на 2020 г.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (вместе с «Основами ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», «Правилами государственного регулирования (пересмотра, применения) цен (тарифов) в электроэнергетике») от 29.12.2011 г. № 1178 (ред. от 29.06.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125116/ (дата обращения: 20.10.2019)
2. Приказ ФАС России «Об утверждении методических указаний по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков с использованием метода сравнения аналогов» от 21.11.2017 г. № 1554/17 (ред. от 22.05.2018 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283964/ (дата обращения: 20.10.2019).
3. Постановления региональных регулирующих органов субъектов РФ об установлении сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии, поставляющих электрическую энергию (мощность) на розничном рынке на 2017-2019 гг. // Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/basesearch/> (дата обращения: 20.05.2019).
4. Королев, В. В течение месяца методика по определению сбытовых надбавок для гарантирующих поставщиков будет утверждена ФАС России // Официальный сайт ФАС России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fas.gov.ru/news/23713> (дата обращения: 24.10.2019).
5. Arentsen, M. J., Künneke, R. W., Economic organization and liberalization of the electricity industry: in search of conceptualization//Energy policy. – 1996. – Vol. 24. – I. 6. – Pp. 541-552.
6. Jamasb, T., Pollitt, M. G. Electricity market reform in the European Union: review of progress toward liberalization & integration//Energy Journal. – 2005. – I. 26. – Pp. 11-41.
7. Joskow, P. L. Incentive regulation in theory and practice: electricity distribution and transmission networks//Economic Regulation and Its Reform: What Have We Learned? / N. L. Rose (ed.). – National Bureau of Economic Research Conference on Economic Regulation, 2006. – Pp. 291-344.
8. Joskow, P. L. Lessons Learned from Electricity Market Liberalization//Energy Journal. – 2008. – I. 29. – Pp. 9-42.
9. Schmalensee, R., Joskow, P. L. Markets for Power. – The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology, 1983. – 269 p.

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF "O tsenoobrazovanii v oblasti reguliruemyykh tsen (tarifov) v elektroenergetike" (vmeste s "Osnovami tsenoobrazovaniya v oblasti reguliruemyykh tsen (tarifov) v elektroenergetike", "Pravilami gosudarstvennogo regulirovaniya (peresmotra, primeneniya) tsen (tarifov) v elektroenergetike") ot 29.12.2011 g. № 1178 (red. ot 29.06.2019 g.) [*Decree of the Government of the Russian Federation "On pricing in the field of regulated prices (tariffs) in the electric power industry" (together with "Fundamentals of pricing in the field of regulated prices (tariffs) in the electric power industry", "By the rules of state regulation (revision, application) of prices (tariffs) in the electric power industry" dated on December 29, 2011 № 1178 (as amended on March 9, 2019)*]. SPS "KonsultantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125116/ (accessed 20.10.2019).
2. Prikaz FAS Rossii "Ob utverzhdenii metodicheskikh ukazanii po raschetu sbytovykh nadbavok garantiruyushchikh postavshchikov s ispol'zovaniem metoda sravneniya analogov" ot 21.11.2017 g. № 1554/17 (red. ot 22.05.2018 g.) [*Order of the FAS of Russia "On the approval of guidelines for calculating the sales allowances of guaranteeing suppliers using the method of comparison of analogues" dated on November 21, 2017 № 1554/17 (as amended on May 22, 2018)*], SPS "KonsultantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283964/ (accessed 20.10.2019).
3. Postanovleniya regional'nykh reguliruyushchikh organov sub'ektov RF ob ustanovlenii sbytovykh nadbavok garantiruyushchikh postavshchikov elektricheskoi energii, postavlyayushchikh elektricheskuyu energiyu (moshchnost') na roznichnom rynke na 2017-2019 gg. [*Regulations of regional regulatory bodies of constituent entities of the Russian Federation on the establishment of sales allowances for guaranteeing suppliers of electric energy, supplying electric energy (power) in the retail market for 2017–2019*]. Available at: <http://ivo.garant.ru/#/basesearch/> (accessed 20.10.2019).
4. Korolev V. V techenie mesyatsa metodika po opredeleniyu sbytovykh nadbavok dlya garantiruyushchikh postavshchikov budet utverzhdena FAS Rossii [*Within a month, the methodology for determining sales allowances for guaranteeing suppliers will be approved by the FAS Russia*], Ofitsial'nyi sait FAS Rossii [*Official website of the FAS of the Russia*]. Available at: <https://fas.gov.ru/news/23713> (accessed 20.10.2019).
5. Arentsen M. J., Künneke R. W., Economic organization and liberalization of the electricity industry: in search of conceptualization, Energy policy, 1996, Vol. 24, I. 6, Pp. 541-552.
6. Jamasb T., Pollitt, M. G. Electricity market reform in the European Union: review of progress toward liberalization & integration, Energy Journal, 2005, I. 26, Pp. 11-41.
7. Joskow P. L. Incentive regulation in theory and practice: electricity distribution and transmission networks//Economic Regulation and Its Reform: What Have We Learned?, N. L. Rose (ed.), National Bureau of Economic Research Conference on Economic Regulation, 2006, Pp. 291-344.
8. Joskow P. L. Lessons Learned from Electricity Market Liberalization, Energy Journal, 2008, I. 29, Pp. 9-42.
9. Schmalensee R., Joskow, P. L. Markets for Power, The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology, 1983, 269 p.

**Опекунов Валерий
Александрович**

канд. экон. наук, ФГБОУ
ВО «Государственный универси-
тет управления», г. Москва,
Российская Федерация

e-mail: vopekunov@mail.ru

**Аллахвердова Мария
Давидовна**

студент, ФГБОУ ВО «Государ-
ственный университет управле-
ния», г. Москва, Российская
Федерация

e-mail: m4352504@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ДОЛЕВОГО УЧАСТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы привлечения денежных средств частных инве-
сторов Застройщиком жилой недвижимости. Исследованы проблемы реализации строящей-
ся жилой недвижимости в соответствии с федеральным законом о долевом участии. Опре-
делены характерные аспекты реализации жилой недвижимости на момент строительства. Рас-
смотрена динамика и структура изменений в системе долевого участия, а также опреде-
лены и проанализированы перспективы ее развития и изменения с указанием их влияния на ры-
нок жилой недвижимости.

Ключевые слова: долевое строительство, частные инвестиции, жилищная недвижимость,
застройщик, инвестор, договор долевого участия, федеральный закон.

Цитирование: Опекунов В.А., Аллахвердова М.Д. Исследование существующей системы долевого участия
физических лиц в строительстве объектов жилой недвижимости и перспективы ее развития//Вестник
университета. 2019. № 12. С. 126–132.

Opekunov Valerii

Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia

e-mail: vopekunov@mail.ru

Allahverdova Mariia

Student, State University
of Management, Moscow, Russia

e-mail: m4352504@mail.ru

STUDY OF THE EXISTING SYSTEM OF EQUITY CONSTRUCTION INVOLVING INDIVIDUALS INVESTMENT IN REAL ESTATE AND ITS DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstract. The article considers the problems of attracting funds from private investors by the devel-
oper of residential real estate. Problems of realization of the under-construction residential real es-
tate in accordance with the Federal Law on Share Participation have been investigated. Character-
istic aspects of realization of residential real estate at the time of construction have been determined.
The dynamics and structure of changes in the system of share participation have been reviewed, and
also the perspectives of its development and changes have been defined and analyzed, with the indi-
cation of the influence of these changes on the residential real estate market.

Keywords: equity construction, private investment, real estate, developer, investor, equity participation
agreement, Federal Law.

For citation: Opekunov V.A., Allahverdova M.D. Article title (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 126–132.
doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-126-132

Долевое строительство – способ инвестиционной деятельности в строительстве, при которой юриди-
ческое лицо – застройщик – вне зависимости от организационно правовой формы, привлекает денежные
средства частных инвесторов в лице физических и юридических лиц (участников долевого строительства)
для строительства объектов недвижимости на протяжении всего срока возведения (строительства) объекта.

На сегодняшний день приобретение недвижимости в новом и строящемся доме путем долевого уча-
стия приобретает все большую актуальность и по количеству продаж превосходит продажи недвижимости
на рынке «вторичного жилья».

Привлекательность строящегося жилья для покупателей обусловлена рядом причин:

– приобретение строящегося жилья – возможность экономически выгодного вложения капитала
и приобретения жилья на этапе строительства. Чем ниже степень готовности дома, тем ниже стоимость
объекта недвижимости;

© Опекунов В.А., Аллахвердова М.Д., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0.
всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



- на одной локации инвестору предоставляется большой выбор доступных квартир различных планировок и площадей, расположенных на разных этажах, с возможностью выбора квартиры по параметрам расположения относительно сторон света или вида из окон;
- застройщики предоставляют потенциальным клиентам выбор и возможность сочетания наиболее подходящих условий оплаты, в том числе использование различных государственных сертификатов и субсидий, возможность использования ипотечных займов, а также возможность рассрочки оплаты на весь период строительства;
- застройщиками предоставляются современные, продуманные планировки квартир с новыми инженерными коммуникациями, а также согласованные и готовые проекты для ремонтных работ, с различными вариантами отделки;
- заключая договор с застройщиком и участвуя в долевом строительстве, участник сделки становится первым собственником права требования будущей недвижимости. При совершении сделки отсутствует «история квартиры».

Также долевое строительство выгодно и для самих застройщиков. Малая часть застройщиков обладает необходимым количеством ресурсов для полного возведения объекта жилой недвижимости. Для решения данной проблемы у оставшегося большинства застройщиков есть два возможных способа привлечения капитала:

- кредитный заем на возведение объекта;
- привлечение денежных средств будущих собственников на всей стадии строительства.

Получение кредитного займа под строительство объектов недвижимости для юридических лиц (застройщиков) весьма проблематичный вопрос. Кредитные учреждения проводят жесткий андеррайтинг в отношении потенциального заемщика, предъявляют дополнительные требования к условиям кредитования (предоставления в залог не только самого объекта строительства, но и долю в компании-заемщика, вводят собственные правила и порядок реализации объекта и прочее). Данные действия кредиторов связаны с тем, что банки опасаются невыполнения кредитных обязательств застройщиками, а доход и прибыльность от проекта в будущем невозможно заранее четко определить. Нельзя на начальной стадии проекта рассчитать, по каким ценам в будущем будет реализовываться объект. Помимо общих изменений в экономической сфере, а также колебаний на рынке недвижимости, на стоимость проекта могут повлиять и другие факторы. Появление планов строительства в районе нахождения объекта метро, парков, оздоровительных, медицинских и торговых комплексов могут способствовать увеличению стоимости проекта и росту темпов продаж. А строительство заводов, дорожной развязки, трассы или аналогичного жилого комплекса компанией-конкурентом по соседству, в свою очередь, могут способствовать снижению стоимости и замедлению темпов продаж объекта. Все эти риски закладываются кредиторами в процентную ставку, которая для застройщиков весьма неутешительна и колеблется в пределах от 15-20 % годовых [1].

Стоимость реализации объекта по мере его готовности увеличивается. Меньшая стоимость на начальной стадии строительства привлекает большее количество частных соинвесторов, т. е. участников долевого строительства. В итоге при окончании возведения объекта рост стоимости реализации проекта в процентном выражении будет меньше, чем если бы на начальном этапе строительства застройщиком был оформлен кредит для возведения объекта, а его реализация велась уже после ввода объекта в эксплуатацию. Это способствует снижению стоимости жилья и соответственно увеличению объемов и темпов продаж, а также минимизации риска нереализации части квартир, а также размер и сроки получения прибыли самим застройщиком. Поэтому выбирая между двумя возможными вариантами привлечения капитала под строительство объекта жилой недвижимости застройщики в большинстве случаев обращаются к привлечению денежных средств инвесторов по договорам долевого участия.

В конце 1990-х гг. в России увеличилась доля частных инвестиций в строительство. При появлении данного способа реализации строящейся жилой недвижимости в России реальные схемы ее реализации порой оказывались весьма нелегитимными. Имели место обманы частных инвесторов недобросовестными застройщиками. Также имела место неосмотрительность и самих застройщиков, безосновательно и неоправданно надевавшихся на преодоление финансовых трудностей за счет привлечения большого количества новых дольщиков к проекту.

Первая волна обманутых инвесторов строительства жилья в России дала о себе знать в 2003-2005 гг. Некоторая часть этих обманутых дольщиков пришлось на Москву. К достройке «проблемных» объектов жилой недвижимости столичные власти привлекали крупнейшие строительные компании города.

Правового регулирования в этой сфере как такового не было, и, как следствие, участились случаи нарушений прав участников долевого строительства. С целью ограничить сложившиеся на практике схемы в конце 2004 г. был принят федеральный закон от 30.12.2004 г. № 214 ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости» от 30 декабря 2004 г., вступивший в силу в 2005 г. (далее – Закон) [1; 2].

До того, как был принят закон, застройщики разрабатывали договоры приобретения строящегося жилья самостоятельно. Юристы организаций составляли документы, которые максимально защищали строительные компании, при этом не защищая права дольщиков. Застройщики могли не соблюдать сроки строительства или продавать одну квартиру несколько раз. Они могли некорректно оформлять документы, из-за чего дольщики в течение длительного времени не могли оформить квартиры в собственность после завершения строительства жилой недвижимости, не могли оказывать никакого влияния на застройщиков или привлекать их к ответственности.

Этот Закон был призван урегулировать отношения всех участников долевого строительства и предоставить гарантии защиты прав, законных интересов и имущества обеих сторон долевого строительства и в первую очередь закон должен был защитить дольщиков от мошеннических действий со стороны застройщиков.

На момент принятия данного Закона были достигнуты следующие условия:

- закреплены в законодательном порядке термины «участник долевого строительства», «договор долевого участия»;
- законом были установлены допустимые формы договоров реализации;
- для лишения недобросовестных застройщиков возможности повторной продажи уже приобретенных квартир была введена обязательная государственная регистрация каждого договора в Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии;
- для ограничения сбора средств на строительство несуществующих объектов был установлен перечень документов, необходимых для начала реализации объекта (разрешение на строительство, проектная декларация);
- в защиту от потери вложенных в строительство средств при банкротстве застройщика или аресте его имущества был введен залог на земельный участок в пользу участников долевого строительства.

В Законе закрепили права и обязанности всех участников долевого строительства: дольщика и застройщика, в законе регламентированы условия и способы реализации строящейся недвижимости, а также порядок, и форма проведения сделок по приобретению жилья.

Кардинально изменить ситуацию с помощью данного Закона не удалось, так как в Законе присутствовали недоработки, которые способствовали продолжению проведения застройщиками недобросовестной политики в сфере реализации строящегося жилья. Поэтому в 2006 г. были внесены изменения в Закон, направленные на обеспечение прав сторон:

- застройщиком могло выступать только юридическое лицо (ранее допускалось строительство индивидуальными предпринимателями);
- в Законе четко обозначили условия расторжения договоров обеими сторонами, как участником в случае неисполнения застройщиком обязательств по возведению объекта, так и застройщиком в случае неуплаты участником цены договора;
- введена возможность оформления договора поручительства с кредитными организациями для дополнительного обеспечения исполнения застройщиком обязательств перед участниками долевого строительства;
- для участников: были снижены штрафы за каждый день просрочки по оплате договора; при расторжении договора с инициативы как застройщика, так и участника предусмотрен возврат уплаченных участником денежных средств застройщику; при банкротстве застройщика на участников долевого строительства более не перекладывались финансовые обязательства застройщика перед третьими лицами;
- для застройщиков также были предусмотрены некоторые улучшения: с данного момента законодательно разрешился посекционный (поэтапный) ввод объекта в эксплуатацию, застройщику стало возможно одностороннее расторжение договора в случае неуплаты участником цены договора.

Закон установил допустимую форму договора о долевом участии в строительстве многоквартирных домов, направленную на защиту прав физических лиц от недобросовестных застройщиков, а также самих застройщиков от недобросовестных покупателей.

В 2009 г. правительство Москвы заявило о решении проблемы обманутых дольщиков. Но данное заявление было сделано поспешно. С наступлением экономического кризиса 2008-2009 гг. большое количество строек оказалось замороженным. Застройщики ссылались на финансовые трудности, а дольщики, полностью исполнившие свои обязательства по инвестированию строительства, не понимали, на какие цели были израсходованы средства.

В связи со сложившейся ситуацией в июне 2010 г. в Закон были внесены существенные изменения [3].

Эти изменения регламентировали способы и цели использования застройщиком денежных средств, уплачиваемых участниками долевого строительства по договорам, было введено государственное регулирование в области долевого строительства, ужесточен государственный контроль и надзор над застройщиками в целевом использовании денежных средств участников, соблюдением застройщиком требований к оформлению и реализации объекта в соответствии с настоящим Федеральным законом, за соблюдением сроков возведения проекта.

Но не смотря на данные изменения, способствующие изменению ситуации в лучшую сторону, в Закон до сих пор продолжают вносить корректировки.

Так в 2014 г. альтернативой поручительству, как обеспечением исполнения застройщиком обязательств по договору, была введена возможность заключения застройщиком договора страхования гражданской ответственности или вступления в общество взаимного страхования [4].

Чаще всего застройщики отдают предпочтение страхованию ответственности в страховой организации всем остальным способам обеспечения обязательств. Список страховых компаний, которые могут работать в сфере страхования ответственности по Закону составляется Центральным банком Российской Федерации, который на регулярной основе следит за их финансовой устойчивостью, соблюдением утвержденных норм страхования и платежеспособностью. При выявлении несоответствия каким-либо требованиям - страховая организация исключается из данного списка.

В 2016 г. был создан Единый реестр застройщиков. Данный реестр является государственным информационным ресурсом и представляет собой систематизированный перечень юридических лиц, соответствующих требованиям настоящего Закона.

Одни из последних и масштабных изменений были составлены летом 2016 г. и вступили в силу с 2017 г. Изменения коснулись установлением размеров уставного капитала в соответствии с величиной застройки (чем больше площадь, тем больше уставный капитал); застройщиков обязали в договоре долевого участия в обязательном порядке указывать полные характеристики строящегося объекта, полные характеристики приобретаемых помещений: их общую площадь, а также площадь всех частей помещения, тип и вариант отделки, техническую комплектацию; предоставлять на регулярной основе в средствах массовой информации информацию о стадии строительства объекта, все изменения разрешительной документации, также введены штрафы за задержку предоставления данной информации. Одним из основных моментов является отмена (запрет) оплаты договоров до момента их государственной регистрации [5].

На сегодняшний день долевое строительство получило широкое распространение на территории Российской Федерации. В средствах массовой информации явление зачастую освещается в негативном свете в силу исторически сложившихся обстоятельств, но в свете последних изменений в Законе ситуация на рынке строящегося жилья кардинально изменилась в лучшую сторону. Стоит отметить что основная масса строящихся жилых домов ($\approx 90\%$) была успешно достроена и передана инвесторам.

Стоит также отметить тот факт, что большая часть долгостроя в столице – нежилые помещения, а также помещения социального назначения. Самых долгостроев жилой недвижимости в Москве единицы.

Причиной появления большого количества жилого долгостроя не только в Москве, но и в других регионах, стало банкротство в 2016 г. крупнейшего российского застройщика «СУ-155». Наследство «СУ-155» – 150 недостроенных жилых домов в 14 регионах. Общее количество пострадавших дольщиков – около 30 тыс. человек. В Москве таких объектов – 6.

Самый крупный московский долгострой жилой недвижимости, безусловно – жилые комплексы «Царицыно-1» и «Царицыно-2». Это в целом крупнейшая московская стройка последних лет: в составе «Царицыно-1», первой очереди проекта — 15 жилых домов на 5 560 квартир, в «Царицыно-2» — 11 домов на 3815 квартир [6].

Однако при упоминании данных проектов стоит принять во внимание тот факт, что начало реализации комплексов проходило на начальной стадии действия Закона, в тот момент, когда сам законопроект не был до конца проработан и по факту не защищал участников долевого строительства в той степени, что последние несколько лет. При этом также стоит упомянуть тот факт, что большинство договоров, подписанных в этот период, являлись не договорами долевого участия, а различными договорами займа, договорами соинвестирования и т. д., а значит действие законодательства в сфере долевого строительства данные сделки не регламентирует.

По состоянию на начало 2017 г. на контроле Стройкомплекса находилось 289 объектов долгостроя и незавершенного строительства. В 2017 г. из перечня долгостроев и незавершенного строительства удалось исключить 36 объектов. В настоящее время на контроле остается 253 объекта, из которых: 29 – федеральные; 129 – инвестиционные; 95 – городской заказ. По состоянию на 26 сентября 2018 г. в работе Оперативной группы остается 263 объекта.

В Москве доленое строительство курирует Москомстройинвест. За последние 6 лет с его помощью, по его же данным, квартиры получили 8 тыс. дольщиков проблемных объектов.

Несмотря на это в конце 2017 г. российское правительство анонсировало подготовку закона, направленного на отказ от схемы долевого участия в строительстве к 2020 г. Данные изменения, по словам российских чиновников, необходимы для того, чтобы избежать явления «обманутых дольщиков».

Изначально со стороны Правительства была предложена идея полной отмены долевого участия с возможностью реализации и покупки квартир только в уже построенных домах. Стоит отметить что данная новость вызвала череду негодований со стороны застройщиков, покупателей и аналитиков рынка недвижимости. Застройщики и аналитики рынка сошлись во мнении о том, что в случае осуществления Правительством планов по отмене долевого участия, большая часть застройщиков в целом прекратит свою деятельность (из-за нехватки собственных ресурсов на возведение и реализацию проектов и невозможности аккредитации некоторых компаний со стороны банка), а оставшаяся часть будет привлекать кредитные средства на возведение проектов, что в конечном счете выразится увеличением итоговой стоимости проекта и стоимости его реализации. Покупатели же, в свою очередь, были обеспокоены именно повышением цен на первичном рынке недвижимости, т.к. на данный момент возможность приобретения жилой площади на стадии котлована или начальной стадии строительства по более низкой стоимости для большинства клиентов является не только способом инвестирования средств, а возможностью приобретения жилья с интересующими их параметрами при ограниченном бюджете.

После этого Правительством были внесены корректировки в идею изменения схем продажи строящегося жилья. Было принято решение не отменять саму систему долевого участия, а скорректировать направления финансовых потоков. Для этого в цепочке по покупке строящегося жилья вместо участников «застройщик – покупатель» должен добавиться новый участник – банк.

Предполагается, что застройщик не сможет использовать напрямую деньги дольщиков на момент заключения договора долевого участия, так как деньги участников в счет оплаты договора не будут перечисляться напрямую на счет застройщика. Появится посредник в лице банка, который будет распоряжаться всеми финансовыми потоками. Соинвестор в лице участника долевого строительства при покупке квартиры на стадии строительства будет размещать денежные средства на эскроу-счетах в аккредитованном на проекте банке, который будет выступать также и кредитором проекта. Эскроу-счет является аналогом долгосрочных аккредитивных счетов с одним отличием: условие раскрытия данного счета – ввод дома в эксплуатацию. То есть денежные средства с реализации строящегося объекта недвижимости застройщик будет получать на протяжении срока возведения объекта и не по факту продажи, а только после ввода объекта в эксплуатацию. Соответственно застройщику, при отсутствии финансовой возможности возведения жилого комплекса только за счет собственных средств, этим же банком будет выдаваться целевой кредит на возведение проекта, где банк будет контролировать статьи расходов данных средств.

Таким образом, банк будет распоряжаться всеми финансовыми потоками при совершении сделок и строительстве жилого комплекса, наблюдать за деятельностью застройщика на протяжении всего строительства объекта. В случае, если сроки строительства будут нарушены или финансовое положение девелопера ухудшится, достраивать проблемный проект будет компенсационный фонд-застройщик, наделенный с 2019 г. правами застройщика.

Оставался открытым вопрос касательно погашения застройщиками обязательств по кредитам. Ведь в случае привлечения участников долевого строительства вырученные с продаж денежные средства в части объемов шли именно на погашение кредитных обязательств. В случае изменения законодательства данные денежные средства застройщик отныне получать не будет, соответственно и погашать задолженность также будет невозможно. Снимать денежные средства с эскроу-счетов до ввода дома в эксплуатацию невозможно, значит использовать их для погашения долга также не получится. Основной долг по кредиту и все проценты, начисленные за весь период строительства на неумещающийся долг, должны будут быть уплачены застройщиком после ввода дома в эксплуатацию. Логично предположить, что стоимость объектов недвижимости застройщиками будет увеличена на момент продажи с учетом будущих расходов по погашению процентов. Для снижения рисков увеличения стоимости Правительством, банками и застройщиками была согласована и предусмотрена изменяющаяся ставка кредита. При получении кредита на строительство проекта устанавливается ставка в размере 12 %. При получении средств на эскроу-счета от участников при продаже квартиры процент кредита снижается до 6 % на сумму, равную сумме всех эскроу счетов по данному проекту, а остаток продолжает кредитоваться по ставке 12 % . Данное решение может позволить снизить объемы роста стоимости недвижимости на рынке, но не отменить его.

Стоит отметить, что к июню 2019 г. не были достигнуты договоренности с банками касательно согласования данных процедур и условий проведения сделок. Проведенные по данным схемам сделки пока проводились в единичных случаях и в «ручном» режиме, и всего в двух банках. Как будет вести себя система при полном переходе – неизвестно.

Также остается открытым вопрос получения застройщиком прибыли. Прибыль организации также формируется на данный момент за счет реализации строящегося проекта. В последующем остается вопрос о получении средств на содержание компании на момент всего периода строительства, а именно: оплата заработной платы административным и линейным штатам, оплата аренды, эксплуатации и содержания офисов, в случае привлечения агентств недвижимости на реализацию проекта – оплату их услуг, оплату маркетинговой акции и т. д. Все данные расходы необходимы для содержания любой организации и должны оплачиваться ежемесячно, а не после окончания очередного проекта.

Сам законопроект остается пока не предоставленным на рассмотрение, система не отработана и не регламентирована. Ясным остается лишь следующее:

- полная отмена или изменение расчетов долевого участия повлечет за собой банкротство или ликвидацию большого количества застройщиков, не входящих в группу крупных игроков рынка, что может повлечь за собой остановку реализации, а соответственно и строительства многих комплексов и вызовет новую волну долгостроя;
- в случае вступления данного законопроекта в силу, государством должен быть решен вопрос с банками по дальнейшему снижению процентных ставок по кредитам для застройщиков.

Но даже при решении данных вопросов для застройщиков проблемным останется вопрос по содержанию компании, штата сотрудников на момент возведения проекта, что в целом все равно повлечет за собой негативные последствия для большинства компаний.

В целом из сложившейся ситуации очевидным становится тот факт, что долевое участие принесло определенный ущерб исключительно в связи с тем, что на законодательном уровне вовремя не был предусмотрен, продуман, сформирован и введен в действие законопроект, защищающий все стороны и обеспечивающий гарантии прав всех сторон, участвующих в долевом строительстве, а весь период становления данного законопроекта занял практически 8 лет, что повлекло за собой колоссальные проблемы. Именно за этот период и появились крупные московские долгострои. На данный момент для устранения проблем, возникших в течении этих 8 лет, сформирован новый закон, который снова непродуман и непроработан до конца, и вероятно, также будет корректироваться в течении нескольких следующих лет, что также вызовет ряд проблем.

Изменение варианта привлечения денежных средств и реализации строящегося объекта предположительно приведет к росту цен на недвижимость, изначально только на первичном рынке, а на его фоне данная тенденция перейдет уже и на вторичный рынок. На данный момент практичнее было бы ограничение на законодательном уровне привлечения денежных средств от физических лиц в счет приобретения

прав на недвижимость по сторонним договорам займов, инвестирования и т. д., нежели отмена долевого участия, т. к. сама эта система выгодна и застройщикам, и потребителям, и инвесторам. Также большую пользу принесло бы ужесточение контроля и введение ограничительных мер к органам, выполняющим экспертизы по новым проектам, выдающим разрешения на строительство и осуществляющим технический и правовой надзор на период строительства.

Библиографический список

1. Федеральный Закон от 30.12.2004 № 214-ФЗ (ред. от 27.06.2019) «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости» и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038/ (дата обращения: 17.09.2019).
2. Конкин, А. Н., Рузаева, А. А. Сравнительный анализ источников финансирования деятельности строительных организаций // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2016/11/72925> (дата обращения: 17.09.2019).
3. Опекунов, В. А. Экономика недвижимости: учебное пособие. – М.: ГУУ, 2003. – 242 с.
4. Самарина, Н. Банки предлагают застройщикам кредиты на проекты под 25 % годовых // Ведомости. – 2015. – 20 апр. – № 3815 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/realty/articles/2015/04/20/banki-predlagayut-zastroischikam-krediti-na-proekti-pod-25-godovih> (дата обращения: 17.09.2019).
5. Фролова, В. Б., Саркисян, Е. Р. Актуальные проблемы финансирования жилищного строительства // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 11. – Ч. 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2014/11/40575> (дата обращения: 17.09.2019).
6. Щупеникова, Е. А. Современные механизмы функционирования рынка жилой недвижимости Российской Федерации: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – СПб: Санкт-Петербургский государственный университет, 2014. – 237 с.

References

1. Federal'nyi zakon ot 30.12.2004 g. № 214-FZ (red. ot 27.06.2019) "Ob uchastii v dolevom stroitel'stve mnogokvartirnykh domov i in-nykh ob'ektov nedvizhimosti i o vnesenii izmenenii v nekotorye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii" [*Federal Law No. 214-FZ of 30.12.2004 (ed. of 27.06.2019) "On participation in shared construction of apartment buildings and other real estate objects and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation"*], SPS "Konsul'tantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51038/ (accessed 17.09.2019).
2. Konkin A. N., Ruzaeva A. A. Sravnitel'nyi analiz istochnikov finansirovaniya deyatel'nosti stroitel'nykh organizatsii [*Comparative analysis of sources of financing of construction organizations*], Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii [*Modern Scientific Researches and Innovations*], 2016, I. 11. Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2016/11/72925> (accessed 17.09.2019).
3. Opekunov V. A. Ekonomika nedvizhimosti: Uchebnoe posobie [*Real estate economics: Manual*], Moscow, GUU, 2003, 242 p.
4. Samarina N. Banki predlagayut zastroishchikam kredity na projekty pod 25 % godovykh [*Banks offer developers loans for projects at 25 % per annum*], Vedomosti, 2015, April 20, I. 3815. Available at: <https://www.vedomosti.ru/realty/articles/2015/04/20/banki-predlagayut-zastroischikam-krediti-na-proekti-pod-25-godovih> (accessed 17.09.2019).
5. Frolova V. B., Sarkisyan E. R. Aktual'nye problemy finansirovaniya zhilishchnogo stroitel'stva [*Actual problems of the housing construction financing*], Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii [*Modern Scientific Researches and Innovations*], 2014, I. 11. P. 2. Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2014/11/40575> (accessed 17.07.2019).
6. Shchulepnikova E. A. Sovremennye mekhanizmy funktsionirovaniya rynka zhiloi nedvizhimosti Rossiiskoi Federatsii: [*Modern mechanisms of functioning of the residential real estate market of the Russian Federation*], dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.05, St. Petersburg, Sankt-Peterburgskii gosudarstvennyi universitet, 2014, 237 p.

**Сафиуллин Марат
Рашитович**

д-р экон. наук, ФГАОУ ВО
«Казанский (Приволжский) феде-
ральный университет», г. Казань,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-3708-8184

e-mail: Marat.Safullin@tatar.ru

**Абдукаева Алия
Айдаровна**

ведущий научный сотрудник, ГБУ
«Центр перспективных экономиче-
ских исследований Академии наук
Республики Татарстан», г. Казань,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-1262-5588

e-mail: Aliya.Abdukaeva@tatar.ru

**Ельшин Леонид
Алексеевич**

д-р экон. наук, ФГАОУ ВО
«Казанский (Приволжский) феде-
ральный университет», г. Казань,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-0763-6453

e-mail: Leonid.Elshin@tatar.ru

Safullin Marat

Doctor of Economics, Kazan (Volga)
Federal University, Kazan, Russia

ORCID: 0000-0003-3708-8184

e-mail: Marat.Safullin@tatar.ru

Abdukaeva Aliya

Leading Researcher, Center for
Advanced Economic Research of the
Academy of Sciences of the Republic
of Tatarstan, Kazan, Russia

ORCID: 0000-0003-1262-5588

e-mail: Aliya.Abdukaeva@tatar.ru

Elshin Leonid

Doctor of Economics, Director of the
Center for Strategic Assessments and
Forecasts, Kazan (Volga) Federal
University, Kazan, Russia

ORCID: 0000-0002-0763-6453

e-mail: Leonid.Elshin@tatar.ru

ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ИХ АПРОБАЦИЯ

Аннотация. Мониторинг и оценка качества цифровизации социоэкономической среды как националь-
ного, так и регионального уровня, способствуют пониманию о потенциале ее устойчивого и конкурен-
тоспособного развития в рамках вхождения мировой экономики в фарватер цифровой трансформации
хозяйственных процессов. В этой связи исследования, направленные на изучение подобного рода вопро-
сов, являются весьма актуальными и значимыми для современной науки и практики. В статье предло-
жен алгоритм измерения уровня развития содержательных элементов цифровой экономики в регио-
нах Российской Федерации. Отличительным аспектом предложенного алгоритма является ориентация
разработанного инструментария на исследование пяти основных направлений цифровизации, опреде-
ленных распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. (№ 1632-р): норма-
тивного регулирования, кадров для цифровой экономики, формирования исследовательских компетенций
и технологических заделов, информационной инфраструктуры, информационной безопасности. По ре-
зультатам исследования выявлены основные качественно-количественные характеристики, оцениваю-
щие развитие цифровой экономики в субъектах Российской Федерации на современном этапе развития,
предложен инструментарий, позволяющий определить ключевые направления региональной политики,
нацеленной на интенсификацию процессов цифровизации хозяйственных процессов.

Ключевые слова: цифровая экономика, регион, конкурентоспособность, технологические уклады, эффективность
развития, экономический рост.

Цитирование: Сафиуллин М.Р., Абдукаева А.А., Ельшин Л.А. Оценка и анализ цифровой трансформации региональных
экономических систем Российской Федерации: методические подходы и их апробация // Вестник университета. 2019.
№ 12. С. 133–143.

ASSESSMENT AND ANALYSIS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS OF THE RUSSIAN FEDERATION: METHODOLOGICAL APPROACHES AND THEIR APPROBATION

Abstract. Monitoring and evaluating the quality of digitalization of the socio-economic environment at both the
national and regional levels, contribute to an understanding of the potential for its sustainable and competitive
development as part of the global economy entering the wake of the digital transformation of economic process-
es. In this regard, studies aimed at studying such issues are very relevant and significant for modern science
and practice. The article proposes an algorithm for measuring the level of development of the content elements
of the digital economy in the regions of the Russian Federation. A distinctive aspect of the proposed algorithm
is the orientation of the developed tools to study the five main directions of digitalization, defined by the Order
of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 (No. 1632-r): regulatory regulation, personnel
for the digital economy, formation of research competencies and technological foundations, information infra-
structure, information security. Based on the results of the study, the main qualitative and quantitative char-
acteristics have been identified, that assess the development of the digital economy in the constituent entities
of the Russian Federation at the present stage of development; a toolkit has been offered, that allows you to de-
termine key areas of regional policy aimed at intensifying the processes of digitalization of business processes.

Keywords: digital economy, region, competitiveness, technological patterns, development efficiency, economic growth.

For citation: Safullin M.R., Abdukaeva A.A., Elshin L.A. Assessment and analysis of digital transformation of regional
economic systems of the Russian Federation: methodological approaches and their approbation (2019) Vestnik universiteta,
I. 12, pp. 133–143. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-133-143

Благодарности. Работа выполнена за счет средств субсидии, выделенной Казанскому государственному университету для выполнения государст-
венного задания в сфере научной деятельности (№ 26.8732.2017/БЧ).

Выражаем признательность за подготовку статьи коллективу авторов научного проекта РФФИ (проект №19-010-00211).

Acknowledgements. The work was carried out at the expense of the grant allocated to the Kazan State University to perform the state task in the field of
scientific activity (No. 26.8732.2017/BCH).

We Express our gratitude for the preparation of the article to the team of authors of the RFBR scientific project (project No. 19-010-00211).

© Сафиуллин М.Р., Абдукаева А.А., Ельшин Л.А., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0.
всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Цифровизация социоэкономической среды трансформирует структуру региональных и национальных экономических систем, меняя их облик и траектории развития. Изменяются бизнес-модели, активизируются процессы покупательской способности населения, открываются новые рынки сбыта, развивается конкурентная среда и т. п. Цифровизация открывает новые возможности экономического роста, расширения кругозора, появления новых профессий, новых механизмов стимулирования, развития системы «социальных лифтов», «стирания» национальных границ и выхода на глобальные мировые рынки и т. п. [4; 11; 12]. Такого рода преобразования непосредственным образом определяют конкурентоспособность отдельных видов экономической деятельности, – как результат, интенсифицируются процессы экономического роста национальных экономик. Экономические агенты, активно интегрирующиеся в новую парадигму экономических отношений, построенной на основе развития информационных технологий, сверхскоростных цифровых телекоммуникаций, интеллектуальных информационных сетей, обеспечивают себе значительный задел для ускоренного развития.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что цифровая трансформация ломает устоявшиеся модели функционирования хозяйствующих субъектов и формирует базис перспективного конкурентоспособного развития экономических систем в текущих и будущих условиях глобальной социально-экономической среды. Рынки, наиболее активно адаптирующиеся к новым условиям цифровой революции, формируют перспективы своего устойчивого развития на долгие десятилетия вперед.

Цифровизация социально-экономической среды формирует целый набор возможностей и выгод, способствующих формированию конкурентоспособного вектора развития экономических систем любого уровня (рис. 1).



Источник: [11]

Рис. 1. Экономические эффекты от цифровизации

Диффузия и активизация процессов интеграции элементов цифровой экономики в экономические системы становится необходимым условием для выхода страны на новый уровень эволюционного развития, соответствующего шестому технологическому укладу. В соответствии с ним новый фундамент экономического роста государств будет формироваться в ближайшие 20-30 лет на основе развития информационных технологий, сверхскоростных цифровых телекоммуникаций, глобальных интеллектуальных информационных сетей, обеспечивающих эффективное развитие и воспроизводство человеческого капитала, развитие прогрессивных управленческих технологий.

Российская экономика уже достаточно глубоко погрузилась в цифровую среду и активно развивает ключевые направления ее развития. Достаточно заметить, что по количеству пользователей в сети «Интернет» (далее – Интернет) «она занимает первое место в Европе и шестое – в мире» [10]. По количеству пользователей электронными государственными услугами, также демонстрирует уверенные лидирующие позиции. Достаточно заметить, что только в 2016 г. число пользователей данного электронного сервиса продемонстрировало двукратный рост, достигнув 60 млн пользователей, а уже к 2019 г. значение данного показателя возросло до 86,5 млн россиян [5]. Аналогичные позитивные тренды цифровизации экономики наблюдаются и в других сегментах хозяйственной системы Российской Федерации (далее – РФ).

В целом же необходимо констатировать, что, на фоне мировой конъюнктуры и трендов в сфере развития цифровой экономики, РФ демонстрирует поступательный рост. За последнее десятилетие цифровая экономика России существенно прогрессировала, практически приблизившись к странам с устоявшимися высокими значениями параметров развития цифровизации (Норвегия, Швеция, Швейцария и др.) [3]. В соответствии с опубликованными данными рейтинговых агентств, РФ относится к так называемой перспективной категории стран и занимала по результатам 2017 г. 39 позицию в мире по уровню показателя «Digital Evolution Index» (табл. 1).

Таблица 1

Глобальный рейтинг экономики РФ по уровню цифровизации экономики на 2017 г.

Страна	Индекс развития цифровизации (Digital Evolution Index)		Индекс развития ИКТ (ICT Development Index)	
	Ранг	Значение	Ранг	Значение
Норвегия	1	3,79	8	8,47
Швеция	2	3,79	11	8,41
Швейцария	3	3,74	3	8,74
Дания	4	3,72	4	8,71
Финляндия	5	3,72	22	7,88
Сингапур	6	3,69	18	8,05
Южная Корея	7	3,68	2	8,85
Великобритания	8	3,67	5	8,65
Гонконг	9	3,66	6	8,61
США	10	3,61	16	8,18
...	...	...	...	...
Российская Федерация	39	2,44	45	7,07

Источник: [9]

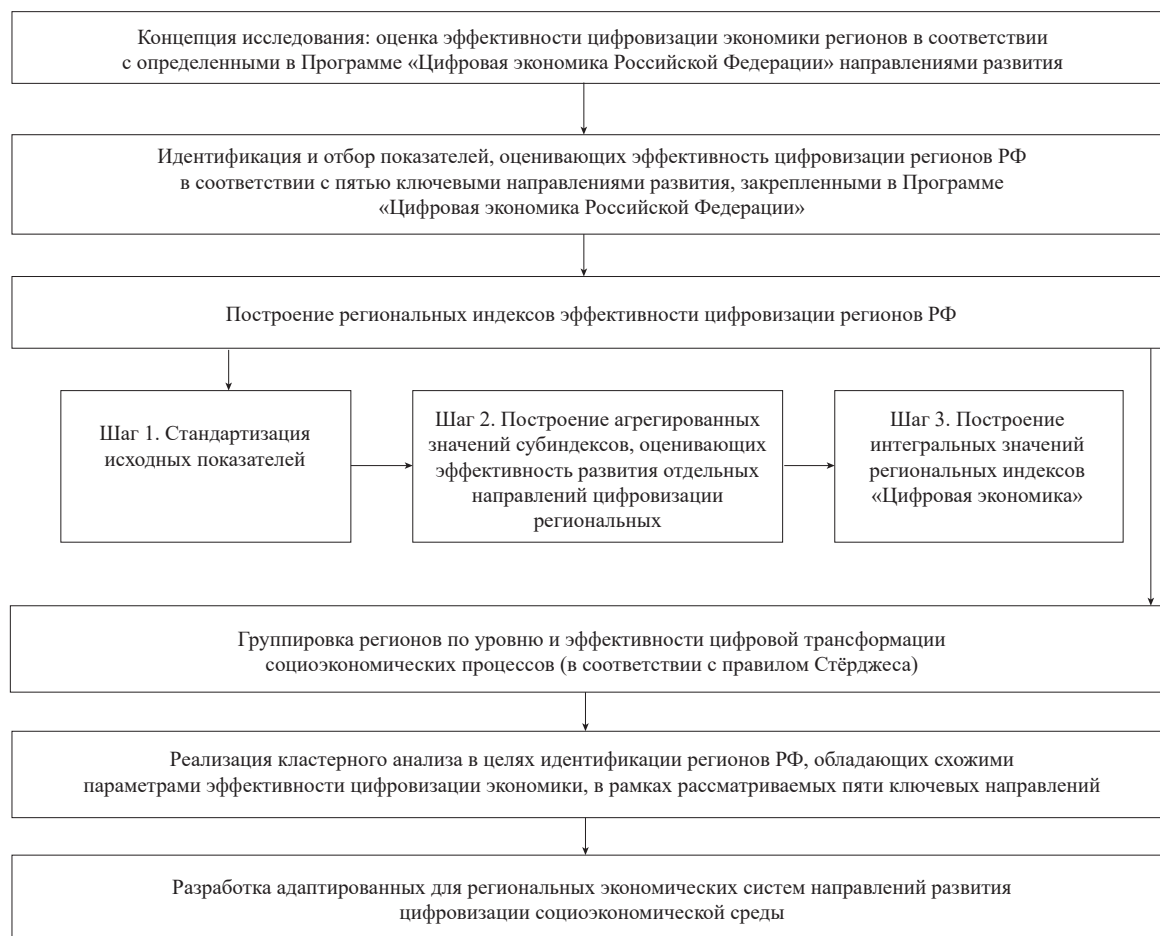
Вместе с тем, несмотря на весьма значительные позиции в мире, по оценкам экспертов Boston Consulting Group отставание России, по уровню цифровой трансформации экономики, от стран-лидеров составляет на текущий момент времени порядка 5-8 лет [9]. В связи с чем крайне актуальным становится вопрос, в какой сфере и по каким параметрам наблюдается данное отставание и какие мероприятия, адаптационного порядка, необходимо предпринять для ликвидации образовавшегося разрыва.

Решение поставленной задачи носит весьма нетривиальный характер. Российская экономика, являясь сложной многоукладной системой, состоящей из множества элементов ее определяющих, в том числе и регионального порядка, требует системного подхода к изучению различного рода явлений через призму изучения параметров и характера развития ее отдельных системообразующих элементов. В этой связи в настоящем исследовании реализована попытка оценки уровня и качества цифровизации региональных экономических систем посредством анализа ключевых направлений цифровой трансформации экономики, закрепленных постановлением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. «О системе управления реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [1]. В соответствии с ним с 2017 г. в России реализуется программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в которой выделены 5 основных приоритетных направлений развития:

- нормативное регулирование;
- кадры для цифровой экономики;
- формирование исследовательских компетенций и технологических заделов;
- информационная инфраструктура;
- информационная безопасность [2].

Исходя из вышеизложенного целью статьи является построение и апробация алгоритма определения значений субиндексов, отображающих состояние регионов РФ в каждом из вышеперечисленных направлений с последующей оценкой агрегированного значения интегрального индекса, рассчитываемого как «взвешенная» сумма полученных пяти субиндексов.

В концентрированном виде алгоритм реализованного исследования представлен на рисунке 2.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Алгоритм оценки эффективности цифровизации региональных экономических систем

Перед тем как перейти к рассмотрению вопроса о практической реализации предложенного алгоритма, необходимо отметить, что его важнейшей особенностью, отличающей от разрабатываемых в России рейтингов, является то, что он ориентирован исключительно на оценку эффективности цифровизации экономики регионов по пяти основным направлениям, определенным распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [2; 6; 8]. Данный аспект придает уникальность предложенной методики и формирует базовые основы для мониторинга развития регионов в рамках рассматриваемых направлений развития цифровой трансформации.

С учетом имеющейся статистической базы, а также региональной специфики определен следующий перечень показателей, включаемых в расчетную базу по идентифицированным направлениям исследования.

1. Кадры и образование:

- доля организаций, проводивших дополнительное обучение сотрудников в области информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ), в общем числе обследованных организаций;
- численность исследователей, выполнявших научные исследования и разработки, на 10 тыс. занятых в экономике;
- удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения.

2. Формирование исследовательских компетенций и технических заделов:

- удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки;
- удельный вес затрат на ИКТ, в общем объеме отгруженной продукции;
- объем инвестиций в основной капитал, направленных на приобретение информационного, компьютерного и телекоммуникационного оборудования (без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами).

3. Информационная инфраструктура:

- уровень цифровизации местной телефонной сети (расчет по данным Минкомсвязи России, на конец года);
- число абонентов фиксированного широкополосного доступа в Интернет на 100 человек населения (расчет по данным Минкомсвязи России, на конец года);
- абонентская плата за доступ в Интернет, месяц;
- число персональных компьютеров, имевших доступ в Интернет, на 100 работников организаций;
- доля домашних хозяйств, имеющих доступ в Интернет, в общем числе домашних хозяйств;
- доля населения, имеющего возможность принимать одну телевизионную программу наземного цифрового эфирного телевидения (данные Минкомсвязи России, на конец года; в процентах от общей численности населения);
- число абонентов мобильного широкополосного доступа в Интернет на 100 человек населения (расчет по данным Минкомсвязи России, на конец года).

4. Информационная безопасность:

- доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям, в общем числе обследованных организаций;
- доля населения, не использующего Интернет по соображениям безопасности, в общей численности населения.

5. Нормативное регулирование.

С целью исследования состояния в сфере нормативно-правового регулирования проведен мониторинг регионального законодательства в сфере развития цифровой экономики. Исследование законодательства в сфере развития цифровой экономики в регионах включало в себя обзор, систематизацию и анализ региональной практики нормативно-правового регулирования процессов по рассматриваемому направлению исследования. Источником данных выступили публикации о наличии у субъектов РФ нормативно-правовых актов в сфере цифровой экономики.

Важно отметить, что выбор рассмотренной выше системы показателей, использующихся в дальнейших расчетах, обусловлен их принадлежностью к соответствующему направлению, установленному Программой «Цифровая экономика Российской Федерации» [2]. Выбранная система индикаторов относится исключительно к разряду показателей статистического порядка и определена на основе данных мониторинга развития информационного сообщества в РФ [7]. Важно также подчеркнуть, что предлагаемый перечень показателей, участвующих в расчетах, может быть дополнен и не носит финальный характер. Его состав формирует базис для реализации процедуры оценки эффективности цифровизации региональных экономических систем. При этом расширение используемого в настоящем исследовании состава показателей может обеспечить дополнительную калибровку полученным результатам. По сути, предлагаемый подход является приглашением к дискуссии представителей научного сообщества для разработки алгоритма оценки качества цифровой трансформации региональных экономических систем, включая определение и согласование перечня факторов, необходимых для проведения подобного рода работ.

В соответствии с представленными выше подходами, в основе методического инструментария заложен индексный метод агрегирования и упорядочивания статистической информации. В качестве расчетного периода использовались годовые данные за 2013-2017 гг.

Пропущенные значения временных рядов восстановлены с использованием программы IBM SPSS Statistics (Анализ пропущенных значений).

Для сопоставимости данных проведена стандартизация исходных показателей (нормирование).

Для показателей-стимуляторов, т. е. показателей, рост значений которых ведет к улучшению состояния региона в обозначенном направлении применена следующая формула:

$$x_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (1)$$

где x_i – текущее значение временного ряда, $x_{\max}$ – максимальное значение ряда, $x_{\min}$ – минимальное значение.

Для показателей-дестимуляторов, чей рост, напротив, приводит к ухудшению общего состояния расчет производился по формуле:

$$x_i = \frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}}, \quad (2)$$

где x_i – текущее значение временного ряда, $x_{\max}$ – максимальное значение ряда, $x_{\min}$ – минимальное значение.

Итоговое значение каждого субиндекса рассчитано по следующей формуле:

$$I_j = \frac{\sum S_{ij}}{n}, \quad (3)$$

где I_j – значение субиндекса, $\sum S_{ij}$ – сумма значений субфакторов, n – число субфакторов.

Индекс рассчитывается как взвешенная сумма пяти базовых субиндексов.

Итоговая оценка осуществлена с применением интегрального критерия:

$$I_{цэ} = I_{нна} + I_{ик} + I_{безоп} + I_{инфрастр} + I_{кадры}, \quad (4)$$

где $I_{цэ}$ – итоговое значение индекса «Цифровая экономика», $I_{нна}$ – значение субиндекса «Нормативно- правовое регулирование», $I_{безоп}$ – значение субиндекса «Информационная безопасность», $I_{ик}$ – значение субиндекса «Формирование исследовательских компетенций и технических заделов», $I_{инфрастр}$ – значение субиндекса «Информационная инфраструктура», $I_{кадры}$ – значение субиндекса «Кадры и образование».

Ниже, в таблице 2, представлены результаты расчетов.

Таблица 2

Рейтинг регионов РФ по уровню развития цифровой экономики

№	Регион	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1.	г. Москва	0,85	0,80	0,87
2.	г. Санкт-Петербург	0,62	0,62	0,58
3.	Московская область	0,49	0,51	0,51
4.	Республика Татарстан	0,50	0,52	0,46
5.	Ярославская область	0,50	0,53	0,45
6.	Ульяновская область	0,50	0,49	0,45
7.	Хабаровский край	0,49	0,52	0,44
8.	Тамбовская область	0,46	0,49	0,44

Окончание табл. 2

№	Регион	2015 г.	2016 г.	2017 г.
9.	Калужская область	0,51	0,51	0,43
10.	Свердловская область	0,44	0,46	0,43
...	...	...	...	...
76.	Республика Хакасия	0,36	0,39	0,29
77.	Еврейская автономная область	0,24	0,31	0,29
78.	Архангельская область	0,37	0,36	0,29
79.	Республика Бурятия	0,34	0,36	0,28
80.	Республика Калмыкия	0,32	0,35	0,28
81.	Республика Тыва	0,35	0,35	0,26
82.	Кабардино-Балкарская Республика	0,27	0,32	0,26
83.	Карачаево-Черкесская Республика	0,25	0,30	0,23
84.	Республика Дагестан	0,19	0,28	0,22
85.	Чеченская Республика	0,29	0,14	0,18

Составлено авторами по материалам исследования

В соответствии с полученными результатами определены интегральные значения эффективности развития цифровой экономики в регионах РФ по пяти ключевым направлениям. В целях систематизации данных далее реализованы итерации, направленные на группировку регионов по уровню эффективности цифровизации социально-экономических процессов. Данный этап исследования осуществлен на основе использования правила Стерджесса, в соответствии с которым число групп анализируемой совокупности данных оценивается на основе формулы:

$$n = 1 + 3,322 \cdot \lg N,$$

где N – количество наблюдений (в нашем случае регионов) [13].

По результатам проведенных расчетов и оценок определены 6 групп с интервалами, представленными в таблице 3.

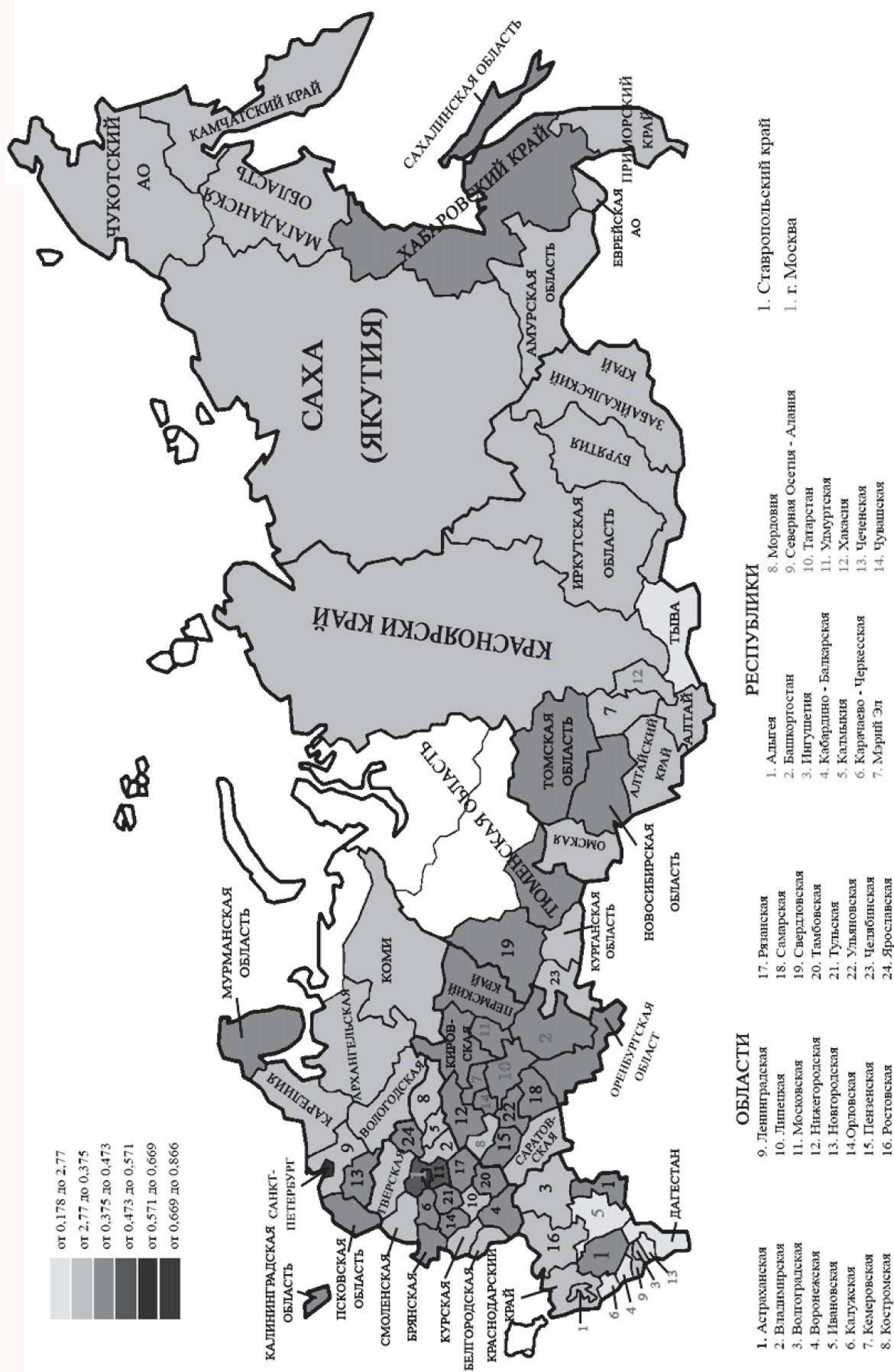
Таблица 3

Непрерывный ряд распределения регионов по признаку «Индекс цифрового развития»

№ группы	Нижняя граница	Верхняя граница	Количество субъектов РФ
1.	0,178498502	0,276696327	5
2.	0,276696327	0,374894152	40
3.	0,374894152	0,473091977	32
4.	0,473091977	0,571289802	1
5.	0,571289802	0,669487627	1
6.	0,669487627	0,865883277	1

Составлено авторами по материалам исследования

Полагаясь на полученные оценки, характеризующие уровень цифровизации регионов, часть которых представлена в таблице 2, а также основываясь на полученные интервалы группировки, реализована концепция картографической интерпретации полученных результатов исследования (рис. 3).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Группировка регионов по значению интегрального индекса цифрового развития

В соответствии с ними, можно утверждать, что региональная дифференциация в РФ (по оцениваемому направлению развития) носит, преимущественно, «двухконтурную» форму. Другими словами, вся совокупность субъектов федерации подразделяется, в целом, на две укрупненные группы. При этом каждая из них характеризуется весьма умеренными значениями эффективности, оцениваемыми в диапазоне от 0,277 до 0,473 (табл. 3). Используя терминологию исследования Boston Consulting Group «Россия онлайн? Догнать нельзя отстать», регионы, вошедшие в наиболее емкую группу (40 субъектов федерации) можно отнести к категории «Основная группа» [9]. При этом к регионам/субъектам федерации «лидерам» необходимо отнести: г. Москву, г. Санкт-Петербург, Московскую область (диапазон значений индикаторов здесь принимает от 0,473-0,865). Самой многочисленной оказалась группа «начинающие лидеры». В нее вошли 32 региона. Наконец, в группу «отстающие» вошло 5 регионов России: Чеченская Республика, Республика Дагестан, Карачаево-Черкесская Республика, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Тыва.

Представленная по результатам реализованных оценок региональная дифференциация развития цифровой экономики в России, предполагает разработку специальных мер государственного регулирования, направленных на «сглаживание» формирующихся тенденций в сфере дифференцированного уровня цифровизации региональных экономических систем, а также выработку механизмов, обеспечивающих придание дополнительных импульсов в сфере ускорения процессов цифровой трансформации в регионах с низкими значениями индикатора $I_{ЦЭ}$. Совершенно очевидно, что выход национальной экономики РФ на уровень стран лидеров по уровню цифровизации хозяйственных процессов, предполагает активизацию процессов развития цифровой экономики не только в крупнейших по уровню социально-экономического развития субъектах федерации, но и в регионах с меньшими показателями, характеризующими макроэкономические параметры. В противном случае, внутрирегиональный разрыв будет наращаться и, учитывая, высокий уровень влияния на национальную экономику региональной динамики, отрыв развитых по уровню развития цифровой экономики стран от РФ может увеличиваться.

Предложенный в настоящем исследовании алгоритм позволяет системно оценить направления, нуждающиеся в корректировке для каждой группы регионов, учитывая их уникальные особенности в части интенсификации направлений по цифровизации, определенных распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [2]. К примеру, в случае если у региона диагностированы невысокие позиции в сфере развития информационной инфраструктуры, относительно аналогичных показателей в среднем по стране, то становится очевидным, что требуется реализация целевых направлений, обеспечивающих корректировку сформировавшегося вектора развития на территории анализируемого субъекта федерации.

Кроме того, полученные оценки и результаты, во многом могут свидетельствовать о перспективах и потенциале экономического развития отдельных регионов в условиях вступления страны в фарватер шестого технологического уклада, массивно «накрывающего» глобальную экономику. Регионы, экономические агенты, наиболее активно интегрированные в новые форматы надвигающихся бизнес-моделей, обеспечат себе не только условия адаптации к трансформирующимся условиям хозяйствования, но и сформируют существенный задел для конкурентоспособного развития на долгие десятилетия.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Российской Федерации «О системе управления реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28.08.2017 г. № 1030 // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_223702/ (дата обращения: 14.09.2019).
2. Распоряжение правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/ (дата обращения: 14.09.2019).
3. Дробышевская, Л. Н., Попова, Е. Д. Развитие экономики знаний России в эпоху цифровых трансформаций // Креативная экономика. – 2018. – Т. 12. – № 4. – С. 429-446. doi: 10.18334/ce.12.4.39019.
4. Сафиуллин, М. Р., Ельшин, Л. А., Абдукаева, А. А. Дескриптивно-формализованный анализ развития цифровой экономики в России (на примере оценки спроса на блокчейн) // Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25. – № 7 (787). – С. 1586-1603.

5. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Портал_государственных_услуг_Российской_Федерации (дата обращения: 14.09.2019).
6. Индекс «Цифровая Россия» // Московская школа управления «СКОЛКОВО» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/1779-2019-04-22/> (дата обращения: 14.09.2019).
7. Информационное общество в Российской Федерации. 2018: статистический сборник [Электронный ресурс] / М. А. Сабельникова, Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, О. Ю. Дудорова и др.; Росстат; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст дан. (9 Мб). – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 196 с.
8. Мониторинг региональной информатизации Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/documents/4949/> (дата обращения: 14.09.2019).
9. Отчет Бостонской Консалтинговой группы Россия онлайн? Догнать нельзя отстать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Russia-Online_tcm27-152058.pdf (дата обращения: 14.09.2019).
10. Цифровая Россия: новая реальность. Отчет экспертной группе Digital McKinsey. – Июль. 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения: 14.09.2019).
11. Barefoot, K., Curtis, D., Jolliff, W., Nicholson, J., Omonhundro, R. Defining and Measuring the Digital Economy. – Washington: Bureau of Economic Analysis, 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2018-4.pdf> (дата обращения: 14.09.2019).
12. Bukht, R., Heeks, R. Defining, Conceptualising, and Measuring the Digital Economy// Development Informatics. – Manchester: Centre for Development Informatics Global Development Institute, University of Manchester, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp68.pdf (дата обращения: 14.09.2019).
13. Sturges, H. The choice of a class-interval// American Statistical Association. – 1926. – I. 21. – Pp. 65-66.

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii "O sisteme upravleniya realizatsiei programmy "Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii" ot 28.08.2017 g. № 1030 [*Decree of the Government of the Russian Federation "On the system for managing the implementation of the program "Digital Economy of the Russian Federation" dated August 28, 2017 № 1030*], SPS "KonsultantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_223702/ (accessed 14.09.2019).
2. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28.07.2017 g. № 1632 "Ob utverzhdenii programmy "Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii" [*Decree of the Government of the Russian Federation dated July 28, 2017 № 1632-r "On Approval of the Programme "Digital Economy of the Russian Federation"*], SPS "Konsul'tantPlyus". Available at: http://www.consultaut.ru/document/cons_doc_LAW_221756/ (accessed 14.09.2019).
3. Drobyshvskaya L. N., Popova E. D. Razvitie ekonomiki znaniy Rossii v epokhu tsifrovyykh transformatsii [*The development of the knowledge economy of Russia in the era of digital transformations*], Kreativnaya ekonomika [*Creative economy*], 2018, Vol. 12, I. 4, pp. 429-446. doi: 10.18334/ce.12.4.39019.
4. Safiullin M. R., El'shin L. A., Abdukaeva A. A. Deskriptivno-formalizovannyi analiz razvitiya tsifrovoi ekonomiki v Rossii (na primere otsenki sprosa na blokchein) [*A descriptive-formalized analysis of the development of the digital economy in Russia (on the example of estimating the demand on blockchain)*], Finansy i kredit [*Finance and Credit*], 2019, Vol. 25, I. 7 (787), Pp. 1586-1603.
5. Vikipediya – svobodnaya entsiklopediya [*Wikipedia - the free encyclopedia*]. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/Портал_государственных_услуг_Российской_Федерации (accessed 14.09.2019).
6. Indeks "Tsifrovaya Rossiya". Moskovskaya shkola upravleniya "SKOLKOVO" [*Digital Russia Index. Moscow School of Management SKOLKOVO*]. Available at: <https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/1779-2019-04-22/> (accessed 14.09.2019).
7. Informatsionnoe obshchestvo v Rossiiskoi Federatsii. 2018: statisticheskii sbornik [*Information Society in the Russian Federation. 2018: statistical compilation*], M. A. Sabel'nikova, G. I. Abdrakhmanova, L. M. Gokhberg, O. Yu. Dudorova i dr.; Rosstat; Nats. issled. un-t "Vysshaya shkola ekonomiki", Elektron. tekst dan. (9 Mb), Moscow, NIU VShE, 2018, 196 p.
8. Monitoring regional'noi informatizatsii Ministerstva tsifrovogo razvitiya, svyazi i massovykh kommunikatsii Rossiiskoi Federatsii [*Monitoring of regional informatization of the Ministry of Digital Development, Communications and Mass Communications of the Russian Federation*]. Available at: <https://digital.gov.ru/ru/documents/4949/> (accessed 14.09.2019).

9. Otchet Bostonskoi Konsaltingovoi gruppy Rossiya onlain? Dognat' nel'z'ya otstat' [*Report of the Boston Consulting Group. Is Russia Online? You can't catch up or fall behind*]. Available at: http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Russia-Online_tcm27-152058.pdf (accessed 14.09.2019).
10. Tsifrovaya Rossiya: novaya real'nost'. Otchet ekspertnoi gruppe Digital McKinsey [*Digital Russia: a new reality. Digital McKinsey Expert Group Report*], Iyul' 2017. Available at: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (accessed 14.09.2019).
11. Barefoot, K., Curtis, D., Jolliff, W., Nicholson, J., Omonhundro, R. Defining and Measuring the Digital Economy, Washington: Bureau of Economic Analysis, 2018. Available at: <https://www.bea.gov/system/files/papers/WP2018-4.pdf> (дата обращения: 14.09.2019).
12. Bukht, R., Heeks, R. Defining, Conceptualising, and Measuring the Digital Economy, Development Informatics, Manchester, Centre for Development Informatics Global Development Institute, University of Manchester, 2017. Available at: http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp68.pdf (accessed 14.09.2019).
13. Sturges, H. The choice of a class-interval, American Statistical Association, 1926, I. 21, Pp. 65-66.

Сериков Станислав Геннадьевичстарший преподаватель, ФГБОУ
ВО «Амурский государственный
университет», г. Благовещенск,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-1373-5116**e-mail:** stas.serikov@inbox.ru**ВЫЯВЛЕНИЕ СПЕЦИФИКИ ОБЩЕСТВЕННОГО
ВОСПРОИЗВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ
С ПОМОЩЬЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ
КОББА – ДУГЛАСА**

Аннотация. Рассмотрено построение производственной функции Кобба – Дугласа с учетом фактора «инновации и информация» (на примере экономики Амурской области). Осуществлена проверка адекватности полученной производственной функции исходным данным с помощью критерия Фишера. Проведен анализ построенной производственной функции с помощью показателей средней и предельной эффективности ресурсов, эластичности выпуска продукции, в зависимости от потребления ресурсов. Выявлено, что наиболее стабильным фактором на протяжении исследуемого периода является труд. В Амурской области в 2000-2017 гг. наблюдается трудосберегающий (интенсивный) рост валового регионального продукта. Однако этот показатель увеличивался медленнее, чем факторы, то есть средние издержки, рассчитанные на 1 единицу выпускаемой продукции, растут, и имеет место убывающий эффект от масштаба производства.

Ключевые слова: производственная функция Кобба – Дугласа, труд, капитал, инновации, Амурская область, региональная экономическая политика.

Цитирование: Сериков С.Г. Выявление специфики общественного воспроизводства Амурской области с помощью производственной функции Кобба – Дугласа // Вестник университета. 2019. № 12. С. 144–153.

Serikov StanislavSenior Lecturer, Amur State University,
Blagoveshchensk, Russia**ORCID:** 0000-0002-1373-5116**e-mail:** stas.serikov@inbox.ru**DETECTION OF THE SPECIFICITY OF PUBLIC
REPRODUCTION OF THE AMUR REGION WITH
THE HELP OF THE COBB – DOUGLAS PRODUCTION
FUNCTION**

Abstract. Construction of the Cobb – Douglas production function taking into account the factor “innovations and information” (on the example of the economy of the Amur region) has been considered. The adequacy of the obtained production function to the initial data has been checked using Fisher’s criterion. An analysis of the constructed production function using the indicators of average and marginal resource efficiency, elasticity of output, depending on resource consumption has been carried out. It has been revealed, that labor is the most stable factor during the study period. In the Amur Region in 2000-2017 labor-saving (intensive) gross regional product growth is observed. However, this indicator increased more slowly than factors, that is, the average costs calculated per 1 unit of output are growing and there is a diminishing effect on the scale of production.

Keywords: Cobb – Douglas production function, labor, capital, innovations, Amur Region, regional economic policy

For citation: Serikov S.G. Detection of the specificity of public reproduction of the amur region with the help of the Cobb – Douglas production function (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 144–153. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-144-153

Положительная динамика социально-экономического развития региона, на сегодняшний день во многом определяется применением современных подходов к формированию региональной экономической политики, использованием эффективных механизмов поддержки инвесторов. Выявление текущей экономической ситуации в регионе, сформировавшихся тенденций и особенностей его развития, невозможно без использования эконометрического моделирования [6; 10; 12].

© Сериков С.Г., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Успешность реализации региональной экономической политики во многом зависит от качества принимаемых управленческих решений [9]. Японскими экономистами было установлено, что производственные потери на 80-85 % зависят от качества принимаемых управленческих решений и только на 15-20 % – от ответственных лиц.

Среди основных задач управления производством можно отметить: эффективное использование факторов производства, снижение производственных издержек, максимизацию экономических показателей деятельности предприятия, рост производительности труда, снижение себестоимости продукции [7; 8].

Для решения данных задач важное значение имеет совершенствование методов эффективного управления производством, основывающихся на анализе данных об эффективности производственных процессов, способствующих росту объемов производимой продукции и повышению уровня конкурентоспособности региональной экономики [2; 13].

В рамках развития региональных экономических систем ключевой задачей является эффективное использование ограниченных производственных ресурсов, формирующих производственный потенциал территории.

Факторы производства (средства труда, предметы труда и сам труд) оказывают непосредственное влияние на эффективность использования ресурсов предприятия, формирование его конечных финансовых результатов.

Оценка влияния производственно-экономических факторов на конечный результат хозяйственной деятельности может осуществляться на уровне как отдельного предприятия и отрасли, так и региона в целом, с использованием мультипликативной модели Кобба – Дугласа.

Среди наиболее значимых исследователей, внесших существенный вклад в теоретические и прикладные исследования, связанные с построением производственных функций, стоит отметить работы R. Solow, J. Tinbergen, Z. Griliches, D. Jorgenson [19; 20; 21]. Российские исследователи в данной области – это А. И. Анчишкин, Е. В. Богатова, Р. М. Нижегородцев, Н. П. Горидько и др. [1; 3; 17]. Мы считаем, что сам выбор базовой модели функции Кобба – Дугласа связан с ее относительной простотой и совместимостью с другими методологиями.

Производственная функция – это экономико-математическая зависимость результата производственной деятельности предприятия (отрасли, региона) от факторов, которые его обусловили (от объема использования производственных ресурсов).

Самой распространенной является производственная функция Кобба – Дугласа, которая имеет степенной вид и записывается как (1):

$$Y = a_0 K^{a_1} L^{a_2}, \quad (1)$$

где Y – объем выпускаемой продукции; K – объем используемого основного капитала; L – объем используемых трудовых ресурсов; a_0, a_1, a_2 – неизвестные параметры производственной функции, которые необходимо найти.

В качестве ресурсов могут использоваться все традиционные ресурсы (основные средства, материальные ресурсы, труд и др.) и нетрадиционные – НТП (информация, инновации) [4].

Информационный технологический способ производства приходит на смену индустриальному и основан на производстве и производительном применении информации. При этом экономический рост достигается за счет применения новой информации в производственных процессах. С точки зрения количественной теории информации этот рост экстенсивен, так как он выступает следствием привлечения все более значительных объемов информации, измеряемых в битах и байтах. С точки зрения качественных, ценностных теорий, этот рост интенсивный, так как он вызван применением качественно новых слоев научно-технической информации.

Для оценки влияния фактора «инновации или информация» на экономический рост экономики региона, преобразуем исходную производственную функцию Кобба – Дугласа (2):

$$Y = a_0 K^{a_1} L^{a_2} I^{a_3}, \quad (2)$$

где Y – валовой региональный продукт (далее – ВРП), млн руб.; K – инвестиции в основной капитал (капитал), млн руб.; L – совокупный объем заработной платы лиц, работающих по найму (труд), млн руб.;

I – затраты на технологические инновации (инновации или информация), млн руб.; a_0, a_1, a_2, a_3 – неизвестные параметры производственной функции, которые необходимо найти.

Этапы анализа производственной функции:

- построение производственной функции методами регрессионного анализа на основе накопленных статистических данных;
- проверка адекватности полученной производственной функции исходным данным с помощью критерия Фишера;
- анализ построенной производственной функции с помощью показателей средней и предельной эффективности ресурсов, эластичности выпуска продукции в зависимости от потребления ресурсов.

В качестве исходного информационного массива построения производственной функции для эконометрического исследования использования ресурсов в экономике региона привлечены годовые данные с 2000 по 2017 г. по экономике Амурской области (табл. 1). В отношении данного субъекта в последнее время федеральным правительством проводится активная региональная политика «инвестиционной накачки» с целью повысить качество жизни населения и улучшить предпринимательскую среду в регионе [5; 11; 15]. В связи с этим грамотная оценка основных факторов производства, оказывающих на ВРП субъекта наибольшее влияние, – необходимый этап для принятия эффективных управленческих решений при распределении ограниченных финансовых ресурсов [14; 16].

Таблица 1

**Исходные данные для анализа использования ресурсов в экономике
Амурской области в 2000-2017 гг.***

Период, годы	ВРП (Y), млн руб.	Инвестиции в основной капитал (K), млн руб.	Совокупный объем заработной платы лиц, работающих по найму (L), млн руб.	Затраты на технологические инновации (I), млн руб.
2000	19 124,4	2 944,0	805,5	37,8
2001	24 361,7	8 835,7	949,1	21,3
2002	24 670,6	7 356,3	1 267,0	11,7
2003	25 227,0	8 638,4	1 377,1	3,3
2004	25 325,9	8 684,5	1 509,4	25,7
2005	25 395,5	7 844,5	1 704,6	0,2
2006	27 273,2	8 684,9	1 854,9	87,7
2007	28 167,3	12 364,0	2 071,3	28,4
2008	28 100,2	15 023,5	2 238,3	56,0
2009	31 643,9	13 858,4	2 329,7	61,7
2010	32 764,7	16 358,2	2 428,9	352,7
2011	35 690,7	21 220,6	2 578,4	738,8
2012	34 044,0	18 852,7	2 612,5	919,2
2013	30 357,3	15 863,2	2 736,0	717,8
2014	30 871,3	11 100,7	2 622,4	703,0
2015	34 881,2	13 949,4	2 185,2	630,3
2016	34 972,3	16 464,2	2 152,8	301,9
2017	30 724,8	22 710,8	2 308,7	603,8

* В сопоставимых ценах 2000 г.

Составлено автором по материалам источника [18]

Чтобы найти неизвестные параметры уравнения a_0, a_1, a_2, a_3 , прежде всего следует преобразовать имеющуюся производственную функцию к линейному виду. Чтобы избавиться от показателей a_1, a_2, a_3 , логарифмируем и левую, и правую части производственной функции с помощью натурального логарифма. После логарифмирования производственной функции получаем (3):

$$Ln(Y) = Ln(a_0) + a_1 Ln(K) + a_2 Ln(L) + a_3 Ln(I), \quad (3)$$

Для того чтобы получить линейную функцию, выполним замену переменных (4-8):

$$ln(Y) = Y', \quad (4)$$

$$ln(a_0) = a'_0, \quad (5)$$

$$ln(K) = K', \quad (6)$$

$$ln(L) = L', \quad (7)$$

$$ln(I) = I'. \quad (8)$$

В результате такой замены получим линейную функцию (9):

$$Y = a'_0 + a_1 K' + a_2 L' + a_3 I', \quad (9)$$

С помощью методов наименьших квадратов отыщем неизвестные параметры производственной функции. В качестве входных параметров выступят данные, представленные в таблице 2.

Таблица 2

**Входные данные для расчета неизвестных параметров производственной функции
Кобба – Дугласа по экономике Амурской области за 2000-2017 гг.**

Период, годы	Y'	K'	L'	I'
2000	9,8587	7,9875	6,6914	3,6322
2001	10,1008	9,0866	6,8556	3,0592
2002	10,1134	8,9033	7,1444	2,4609
2003	10,1357	9,0640	7,2277	1,2020
2004	10,1396	9,0693	7,3195	3,2453
2005	10,1423	8,9676	7,4411	-1,5421
2006	10,2137	9,0693	7,5256	4,4738
2007	10,2459	9,4225	7,6359	3,3455
2008	10,2435	9,6174	7,7135	4,0249
2009	10,3623	9,5366	7,7535	4,1216
2010	10,3971	9,7025	7,7952	5,8655
2011	10,4826	9,9627	7,8549	6,6050
2012	10,4354	9,8444	7,8681	6,8235
2013	10,3208	9,6718	7,9143	6,5761
2014	10,3376	9,3148	7,8718	6,5553
2015	10,4597	9,5432	7,6894	6,4461
2016	10,4623	9,7089	7,6745	5,7100
2017	10,3328	10,0306	7,7444	6,4032

Составлено автором по материалам исследования

На основе данных, представленных в таблице 2, с помощью встроенной в Excel функции ЛИНЕЙН, нами определены значения $a_0 = 7,4$, $a_1 = 0,169$, $a_2 = 0,163$, $a_3 = 0,011$. Зная $a_0 = 7,4$, найдем a_0 , через возведение e в степень a_0 . Получаем $a_0 = 1640,2$.

Таким образом, наша производственная функция примет вид (10):

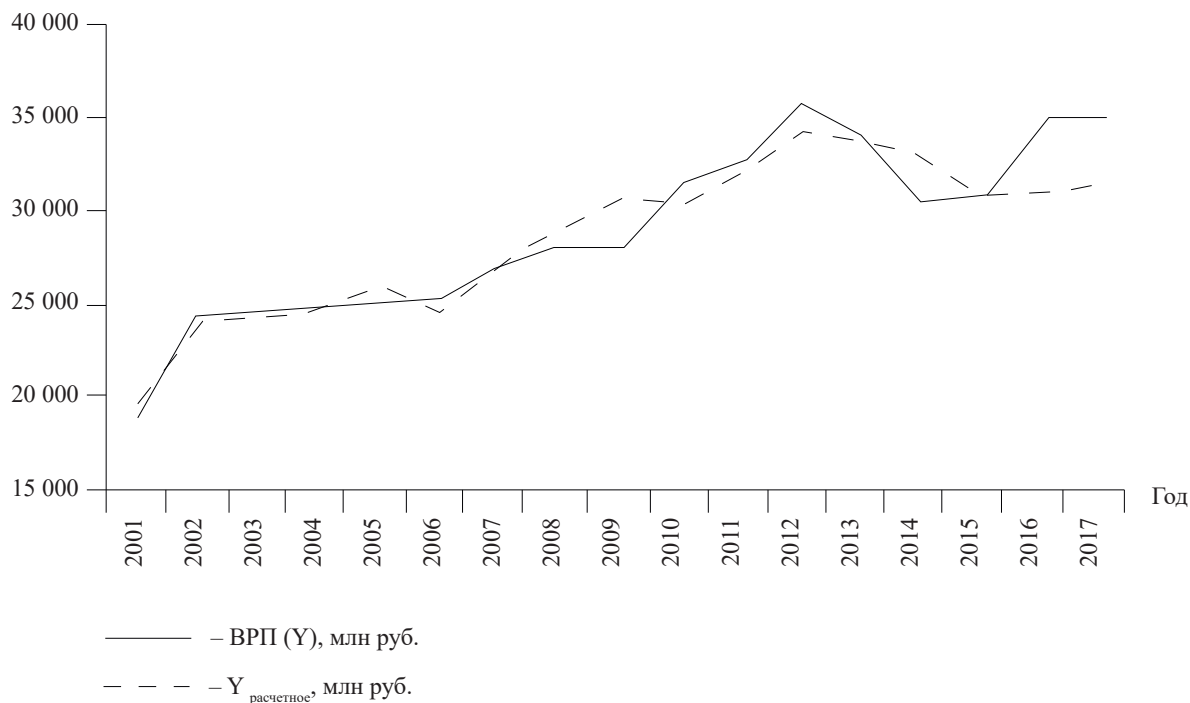
$$Y = 1640,2 K^{0,169} L^{0,163} I^{0,011}. \quad (10)$$

Коэффициент детерминации построенной производственной функции равен 0,88. Следовательно, построенное уравнение объясняет 88 % изменений ВРП, обусловленных изменением рассматриваемых факторов.

Зная неизвестные параметры производственной функции, найдем расчетные значения ВРП $Y_{\text{расчетное}}$.

Если построенная производственная функция адекватна исходным данным, тогда полученное $Y_{\text{расчетное}}$ должно максимально близко соответствовать $Y_{\text{фактическое}}$.

Для наглядности построим график, отражающий динамику $Y_{\text{расчетное}}$ и $Y_{\text{фактическое}}$ (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Динамика фактического и расчетного значения ВРП Амурской области в 2000-2017 гг.

Из рисунка 1 видно, что $Y_{\text{расчетное}}$ хорошо совпадает с исходным значением Y . Однако визуально адекватность функции не определяют, поэтому оценим адекватность построенной функции с помощью критерия Фишера.

Критерий Фишера исходит из того, что $F_{\text{расчетное}}$ рассчитывается по формуле (11) и сравнивается с $F_{\text{табличное}}$:

$$F_{\text{расчетное}} = \frac{\sum (Y_{i,\text{расчетное}} - Y_{\text{среднее}})^2}{m} * \frac{n - m - 1}{\sum (Y_i - Y_{i,\text{расчетное}})^2}. \quad (11)$$

Табличное значение, в свою очередь, определяется с помощью функции Excel F.ОБР (α ; m ; $n - m - 1$), где α — доверительная вероятность ($\alpha = 0,99$); m — количество факторов ($m = 3$); n — число наблюдений ($n = 18$).

Итак, в нашем случае $F_{\text{расчетное}} = 25,02$, а $F_{\text{табличное}} = 5,56$. $F_{\text{расчетное}} > F_{\text{табличное}}$, следовательно, построенная производственная функция с вероятностью 99 % соответствует исходным данным и может быть использована для анализа эффективности ресурсов K , L , I .

Рассмотрим показатели анализа производственных функций. Одним из первых показателей рассмотрим «среднюю эффективность ресурса», которая показывает, какой объем выпуска продукции приходится на единицу затрат i -го ресурса. Расчет производится по формуле (12):

$$\mu_i = \frac{y}{x_i}, \quad (12)$$

где y – ВРП, млн руб.; x_i – объем затрат i -го ресурса.

Поскольку в построенной нами производственной функции Кобба – Дугласа в качестве ресурсов выступают три фактора: капитал (K), труд (L), инновации (I), то расчет средней эффективности данных ресурсов можно представить с помощью следующих формул (13-15):

$$\mu_K = \frac{Y}{K} = \frac{a_0 K^{a_1} L^{a_2} I^{a_3}}{K} = a_0 K^{a_1-1} L^{a_2} I^{a_3}, \quad (13)$$

$$\mu_L = \frac{Y}{L} = \frac{a_0 K^{a_1} L^{a_2} I^{a_3}}{L} = a_0 K^{a_1} L^{a_2-1} I^{a_3}, \quad (14)$$

$$\mu_I = \frac{Y}{I} = \frac{a_0 K^{a_1} L^{a_2} I^{a_3}}{I} = a_0 K^{a_1} L^{a_2} I^{a_3-1}. \quad (15)$$

Следующим показателем анализа производственных функций является «предельная эффективность ресурса», которая показывает, на сколько увеличится выпуск продукции при малом (единичном) увеличении затрат i -го ресурса. Расчет производится по следующей формуле (16):

$$\mathcal{G}_i = \frac{dy}{dx_i}. \quad (16)$$

Таким образом, для расчета показателя предельной эффективности ресурса находим частную производную y по какому-либо ресурсу x_i . Расчет предельной эффективности капитала, труда, инноваций проведем по формулам (17-19):

$$\mathcal{G}_K = \frac{\partial Y}{\partial K} = a_0 a_1 K^{a_1-1} L^{a_2} I^{a_3}, \quad (17)$$

$$\mathcal{G}_L = \frac{\partial Y}{\partial L} = a_0 a_2 K^{a_1} L^{a_2-1} I^{a_3}, \quad (18)$$

$$\mathcal{G}_I = \frac{\partial Y}{\partial I} = a_0 a_3 K^{a_1} L^{a_2} I^{a_3-1}. \quad (19)$$

Следующим показателем анализа производственных функций является «эластичность выпуска продукции от затрат ресурса», показывающая, на сколько процентов изменится выпуск продукции при увеличении затрат i -го ресурса на 1 %. Расчет производится по формуле (20):

$$\delta_i = \frac{dy}{dx_i} \times \frac{x_i}{y}. \quad (20)$$

Эластичность выпуска продукции от затрат ресурса капитала, труда, инноваций рассчитаем по следующим формулам (21-23):

$$\delta_K = \frac{a_0 a_1 I^{a_3} L^{a_2} K^{a_1-1}}{a_0 I^{a_3} L^{a_2} K^{a_1}} = a_1, \quad (21)$$

$$\delta_L = \frac{a_0 a_2 I^{a_3} L^{a_2-1} K^{a_1}}{a_0 I^{a_3} L^{a_2} K^{a_1}} = a_2, \quad (22)$$

$$\delta_I = \frac{a_0 a_3 I^{a_3-1} L^{a_2} K^{a_1} I}{a_0 I^{a_3} L^{a_2} K^{a_1}} = a_3. \quad (23)$$

Расчет приведенных показателей представлен в таблице 3.

Таблица 3

**Динамика средней эффективности и предельной эффективности ресурса
по экономике Амурской области в 2000-2017 гг.**

Годы	K	L	I	μK	μL	μI	ηK	ηL	ηI
2000	2944,0	805,5	37,8	6,68	24,41	520,17	1,13	3,98	5,94
2001	8835,7	949,1	21,3	2,73	25,46	1133,80	0,46	4,15	12,95
2002	7356,3	1267,0	11,7	3,32	19,25	2081,51	0,56	3,14	23,78
2003	8638,4	1377,1	3,3	2,90	18,18	7526,58	0,49	2,96	85,98
2004	8684,5	1509,4	25,7	3,00	17,25	1014,41	0,51	2,81	11,59
2005	7844,5	1704,6	0,2	3,15	14,50	115545,17	0,53	2,36	1319,91
2006	8684,9	1854,9	87,7	3,14	14,72	311,45	0,53	2,40	3,56
2007	12364,0	2071,3	28,4	2,36	14,07	1026,97	0,40	2,29	11,73
2008	15023,5	2238,3	56,0	2,05	13,73	549,11	0,35	2,24	6,27
2009	13858,4	2329,7	61,7	2,20	13,11	495,49	0,37	2,14	5,66
2010	16358,2	2428,9	352,7	1,97	13,29	91,51	0,33	2,17	1,05
2011	21220,6	2578,4	738,8	1,62	13,32	46,49	0,27	2,17	0,53
2012	18852,7	2612,5	919,2	1,79	12,95	36,79	0,30	2,11	0,42
2013	15863,2	2736,0	717,8	2,08	12,06	45,98	0,35	1,97	0,53
2014	11100,7	2622,4	703,0	2,78	11,76	43,88	0,47	1,92	0,50
2015	13949,4	2185,2	630,3	2,23	14,22	49,32	0,38	2,32	0,56
2016	16464,2	2152,8	301,9	1,92	14,69	104,76	0,32	2,39	1,20
2017	22710,8	2308,7	603,8	1,50	14,75	56,38	0,25	2,40	0,64

Составлено автором по материалам исследования

Сравнивая среднюю эффективность ресурсов трех факторов, отметим, что средняя отдача от фактора инновации и информация значительно превышает среднюю отдачу от трудовых ресурсов и основного капитала. В течение исследуемого периода тенденция снижения средней отдачи наблюдается у всех трех факторов.

Анализируя показатель «предельная эффективность ресурса», отметим, что наиболее стабильным фактором на протяжении исследуемого периода является труд. Динамика данного показателя в 2000-2009 гг. свидетельствует, что для увеличения выпуска продукции нужно увеличивать потребление ресурса «инновации и информация». В 2010-2017 гг. наблюдается иная тенденция: в данный период прирост ВРП Амурской области будет больше, если мы увеличим потребление трудового ресурса. При увеличении в 2017 г. трудового ресурса на 1 ед. ВРП Амурской области увеличился на 2,4 ед.

Далее рассчитаем эластичность выпуска продукции в зависимости от потребления ресурсов. Для функции Кобба – Дугласа эластичность оказывается постоянной и равняется для капитала – $\delta_K = a_1 = 0,169$, для трудовых ресурсов – $\delta_L = a_2 = 0,163$, для инноваций и информации – $\delta_I = a_3 = 0,011$. Дадим интерпретацию рассчитанным показателям:

- при увеличении потребления фактора «капитал» на 1 % ВРП Амурской области возрастает на 0,169 %;
- при увеличении потребления фактора «труд» на 1 % ВРП Амурской области возрастает на 0,163 %;
- при увеличении потребления фактора «инновации и информация» на 1 % ВРП Амурской области возрастает на 0,011 %;

Так как фактор $a_1 > a_2$ можно сделать вывод, что в 2000-2017 гг. в Амурской области наблюдается трудосберегающий (интенсивный) рост ВРП. Однако в сумме коэффициенты a_1, a_2, a_3 не превышают единицу ($0,343 < 1$, это свидетельство того, что увеличение всех рассматриваемых факторов на 1 % даст 0,343 % прироста ВРП Амурской области. ВРП области увеличивается медленнее, чем растут факторы, т. е. средние издержки, рассчитанные на 1 единицу выпускаемой продукции, растут и имеет место убывающий эффект от масштаба производства.

Таким образом, производственная функция Кобба – Дугласа позволяет выявить наиболее значимые факторы производства, дать комплексную оценку эффективности использования производственных ресурсов, оценить вклад каждого фактора в формировании итогового результата.

Библиографический список

1. Богатова, Е. В. Роль инноваций в моделях роста и производственных функциях//Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. – 2009. – № 107. – С. 45-52.
2. Гаджиев, М. М., Наурханов, Х. Я. Концепция эффективности предприятий промышленных предприятий промышленного производства в современных условиях//Вопросы структуризации экономики. – 2003. – № 1. – С. 35-53.
3. Горидько, Н. П., Нижегородцев, Р. М. Моделирование современной экономической динамики: типичные ловушки регрессионного анализа//Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2017. – № 2 (197). – С. 101-108.
4. Гребнев, М. И. Агрегированная производственная функция с учетом научно-технического прогресса для экономики России//Вестник Пермского университета. – 2015. – № 4 (27). – С. 71-79.
5. Демьяненко, А. Н. О стратегических инициативах по развитию Дальнего Востока России в контексте исторического опыта//Регионалистика. – 2016. – Т. 3. – № 3. – С. 6-13.
6. Дохолян, С. В. Стратегический подход к формированию и реализации региональной социально-экономической политики//Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 9 (38). – С. 139-143.
7. Заступов, А. В. Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров//Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – № 7 (129). – С. 67-73.
8. Калужин, С. В., Есаулов, М. Н. От управления качеством продукции к качеству управления ее производством//Фундаментальные проблемы радиоэлектронного приборостроения. – 2014. – Т. 14. – № 1. – С. 210-215.
9. Королев, В. И. Качество управления предприятием: проблемы, пути повышения//Операционный менеджмент. – 2017. – № 1. – С. 69-74.
10. Маслюкова, Е. В., Хорсова, А. В. Эконометрическое моделирование взаимосвязи ресурсной обеспеченности и экономического роста региона//Дискуссия. – 2016. – № 10 (73). – С. 30-34.
11. Минакир, П. А. Новая стратегия развития Дальнего Востока России: оценка и перспективы//Контурные глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2014. – № 4. – С. 6-141.
12. Миролобова, Т. В., Ворончихина, Е. Н. Определение ключевых направлений региональной экономической политики на основе эконометрического моделирования и прогнозирования регионального экономического роста//Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2015. – № 4 (27). – С. 80-91.
13. Репина, Н. Г., Митюшина, А. С. Мотивация – еще один шаг к эффективному управлению персоналом//Новое поколение. – 2013. – № 6. – С. 121-126.
14. Сериков, С. Г. Специфика пространственно-структурных изменений и эффективность новых инструментов экономического развития российского Дальнего Востока//Региональные проблемы преобразования экономики. – 2018. – № 4 (90). – С. 36-45.
15. Соловьев, Д. Б., Захарьина, П. И. Перспективы инновационного развития Дальнего Востока: территории опережающего развития//Инновации. – 2017. – № 2 (220). – С. 74-80.
16. Цепелев, О. А., Колесникова, О. С. Факторы формирования и роста ненаблюдаемой экономики в регионах Дальнего Востока России//Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2018. – № 4 (56). – С. 1-13.
17. Яременко, Ю. В. А. И. Анчишкин и народнохозяйственное прогнозирование//Проблемы прогнозирования. – 2003. – № 5. – С. 1-9.
18. Амурский статистический ежегодник 2018: Статистический сборник / Амурстат. – Благовещенск, 2018. – 564 с.
19. Griliches, Z., Jorgenson, D. W. Issues in growth accounting: a reply to Edward F. Denison//The Survey of Current Business. – 1972. – Vol. 52. – № 5. – Pp. 65-94.
20. Solow, R. M. Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth//American Economic Review. – 1962. – Vol. 52. – № 3. – Pp. 76-86.

21. Tinbergen, J. Zur Theorie der langfristigen Wirtschaftsentwicklung [К теории долгосрочного экономического развития]// Weltwirtschaftliches Archiv [Мировой экономический архив]. – 1942. – Vol. 55. – № 1. – Pp. 511–549.

References

1. Bogatova E. V. Rol' innovatsii v modelyakh rosta i proizvodstvennykh funktsiyakh [The role of innovation in growth models and production functions], Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta imeni A.I. Gertsena [News of the Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen], 2009, I. 107, Pp. 45-52.
2. Gadzhiev M. M., Naurkhanov Kh. Ja. Kontsepsiya effektivnosti predpriyatii promyshlennyykh predpriyatii promyshlennogo proizvodstva v sovremennykh usloviyakh [The concept of efficiency of enterprises of industrial enterprises of industrial production in modern conditions], Voprosy strukturizatsii ekonomiki [Voprosy strukturizatsii ekonomiki], 2003, I. 1, Pp. 35-53.
3. Gorid'ko N. P., Nizhegorodtsev R. M. Modelirovanie sovremennoi ekonomicheskoi dinamiki: tipichnye lovushki regressionnogo analiza [Modeling modern economic dynamics: typical traps of regression analysis], Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta [Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta], 2017, I. 2 (197), Pp. 101-108.
4. Grebnev M. I. Agregirovannaya proizvodstvennaya funktsiya s uchetom nauchno-tekhnicheskogo progressa dlya ekonomiki Rossii [Aggregated production function taking into account the scientific and technological progress for the Russian economy], Vestnik Permskogo universiteta [Perm University Herald], 2015, I. 4, Pp. 71-79.
5. Dem'yanenko A. N. O strategicheskikh initsiatsivakh po razvitiyu Dal'nego Vostoka Rossii v kontekste istoricheskogo opyta [On strategic initiatives for the development of the Far East of Russia in the context of historical experience], Regionalistika [Regionalistika], 2016, I. 3, Pp. 6-13.
6. Dokholyan S. V. Strategicheskii podkhod k formirovaniyu i realizatsii regional'noi sotsial'no-ekonomicheskoi politiki [Strategic approach to the formation and implementation of regional socio-economic policy], Ekonomika i predprinimatel'stvo [Journal of Economy and Entrepreneurship], 2013, I. 9 (38), Pp. 139-143.
7. Zastupov A. V. Sovremennye podkhody k upravleniyu proizvodstvom na osnove formiruemykh ekonomicheskikh klasterov [Modern approaches to production management based on formed economic clusters], Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [Vestnik of Samara State University of Economics], 2015, I. 7 (129), Pp. 67-73.
8. Kalushin S. V., Esaulov M. N. Ot upravleniya kachestvom produktsii k kachestvu upravleniya ee proizvodstvom [From product quality management to quality management of its production], Fundamental'nye problemy radioelektronnogo priborostroeniya [Fundamental problems of electronic instrument making], 2014, I. 1, Pp. 210-215.
9. Korolev V. I. Kachestvo upravleniya predpriyatiem: problemy, puti povysheniya [The quality of enterprise management: problems, ways to improve], Operatsionnyi menedzhment [Creative economy], 2017, I. 1, Pp. 69-74.
10. Maslyukova E. V., Khorsova A. V. Ekonometricheskoe modelirovanie vzaimosvyazi resursnoi obespechennosti i ekonomicheskogo rosta regiona [Econometric modeling of the relationship of resource security and economic growth in the region], Diskussiya [Discussiya], 2016, I. 10 (73), pp. 30-34.
11. Minakir P. A. Novaya strategiya razvitiya Dal'nego Vostoka Rossii: otsenka i perspektivy [New development strategy for the Russian Far East: assessment and prospects], Kontury global'nykh transformatsii: politika, ekonomika, pravo [Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law], 2014, I. 4, pp. 6-14.
12. Mirolyubova T. V., Voronchikhina E. N. Opredelenie klyuchevykh napravlenii regional'noi ekonomicheskoi politiki na osnove ekonometricheskogo modelirovaniya i prognozirovaniya regional'nogo ekonomicheskogo rosta [Identification of key areas of regional economic policy based on econometric modeling and forecasting of regional economic growth], Vestnik Permskogo universiteta [Perm University Herald. Series: Economics], 2015, I. 4 (27), pp. 80-91.
13. Repina N. G., Mityushina A. S. Motivatsiya – eshche odin shag k effektivnomu upravleniyu personalom [Motivation is one more step towards effective personnel management], Novoe pokolenie [Novoe pokolenie], 2013, I. 6, pp. 121-126.
14. Serikov S. G. Spetsifika prostranstvenno-strukturnykh izmenenii i effektivnost' novykh instrumentov ekonomicheskogo razvitiya rossiiskogo Dal'nego Vostoka [Specificity of spatial and structural changes and the effectiveness of new tools for the economic development of the Russian Far East], Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki [Regional problems of transforming the economy], 2018, I. 4, pp. 36-45.
15. Solov'ev D. B., Zakhar'ina P. I. Perspektivy innovatsionnogo razvitiya Dal'nego Vostoka: territorii operezhayushchego razvitiya [Prospects of innovative development of the Far East: the territory of advanced development], Innovatsii [Innovations], 2017, I. 2, pp. 74-80.

16. Tsepelev O. A., Kolesnikova O. S. Faktory formirovaniya i rosta nenablyudaemoi ekonomiki v regionakh Dal'nego Vostoka Rossii [*Factors of formation and growth of non-observed economy in the regions of the Far East of Russia*], Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal [*Regional Economy and Management: electronic scientific journal*], 2018, I. 4, pp. 1-13.
17. Yaremenko Yu. V. A. I. Anchishkin i narodnokhozyaistvennoe prognozirovanie [*A. I. Anchishkin and national economic forecasting*], Problemy prognozirovaniya [*Problemy prognozirovaniya*], 2003, I. 5, pp. 1-9.
18. Amurskii statisticheskii ezhegodnik 2018: Statisticheskii sbornik [*Amur Statistical Yearbook 2018: statistical compilation*], Amurstat [*Amurstat*], 2018, 564 p.
19. Griliches Z., Jorgenson D. W. Issues in growth accounting: a reply to Edward F. Denison, The Survey of Current Business, 1972, I. 5, pp. 65-94.
20. Solow R. M. Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth, American Economic Review, 1962, I. 3, pp. 76-86.
21. Tinbergen, J. Zur Theorie der langfristigen Wirtschaftsentwicklung [*To the theory of long-term economic development*], Weltwirtschaftliches Archiv [*World's Economic Archive*], 1942, Vol. 55, № 1, pp. 511–549.

Ци Жунчао

соискатель, ФГБОУ ВО «Юго-западный государственный университет», г. Курск, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5264-1967

e-mail: rongchao@gmail.com

КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Корпоративная социальная ответственность (далее – КСО) – новая идея, в рамках которой корпоративный сектор включает социальные и экологические проблемы в свои стратегии. В статье выделены причины, по которым КСО должна стать неотъемлемой частью эффективной деятельности организации: моральное обязательство, устойчивость, лицензия на деятельность и репутация. Рассмотрена проблема интеграции КСО в корпоративные цели. Интеграция деловых и социальных потребностей может обеспечить организации лидирующие позиции, но для этого необходима готовность к некоторым корректировкам. При определенных усилиях и дальновидности КСО может быть легко интегрирована в цели почти всех организаций. При правильном понимании и исполнении она является беспроигрышной стратегией, которая приносит пользу как компании, так и обществу.

Ключевые слова: корпоративная ответственность, социальная ответственность, организация, корпоративные цели, риски, интеграция, эффективная деятельность.

Цитирование: Ци Жунчао. Корпоративная социальная ответственность как неотъемлемая часть эффективной деятельности организации // Вестник университета. 2019. № 12. С. 154–158.

Zi Gunchao

Postgraduate student, The Southwest State University, Kursk, Russia

ORCID: 0000-0001-5264-1967

e-mail: rongchao@gmail.com

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS AN INTEGRAL PART OF EFFECTIVE ACTIVITY OF ORGANIZATION

Abstract. Corporate social responsibility (CSR) is a new idea in which the corporate sector incorporates social and environmental issues into its strategies. The reasons, why CSR should become an integral part of the effective activity of the organization: moral obligation, sustainability, license to act and reputation, have been highlighted in the article. The problem of CSR integration into corporate goals has been considered. Integration of business and social needs can provide an organization with a leading position, but this requires a willingness to make some adjustments. With some effort and foresight, CSR can be easily integrated into the goals of almost all organizations. When properly understood and executed, it is a win-win strategy, that benefits both the company and society.

Keywords: corporate responsibility, social responsibility, organization, corporate goals, risks, integration, effective activity.

For citation: Zi Gunchao. Corporate social responsibility as an integral part of effective activity of organization (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 154–158. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-154-158

Корпоративная социальная ответственность (далее – КСО) – бизнес-модель, помогающая компаниям нести социальную ответственность перед собой, своими заинтересованными сторонами и общественностью [1]. Практикуя корпоративную социальную ответственность, компании могут осознать, какое влияние они оказывают на все аспекты общества, включая экономические, социальные и экологические. Участие в КСО означает, что обычная деятельность компании состоит в том, чтобы улучшить общество и окружающую среду, а не вносить в них негативный вклад.

С помощью КСО организации несут ответственность за влияние своей деятельностью на клиентов, сотрудников, акционеров, сообщества и окружающую среду во всех аспектах. Эти усилия выходят за рамки простого соблюдения местных законов, поскольку организации добровольно принимают меры по улучшению качества жизни сотрудников и их семей, а также общества в целом. КСО иногда называют

© Ци Жунчао, 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



«корпоративным гражданством», что означает, что компания должна быть хорошим «соседом» для сообществ, которые с ней взаимодействуют [9].

Есть веские причины, по которым компании должны прилагать усилия, направленные на социальное обеспечение. Сторонники КСО приводят четыре аргумента для обоснования своей позиции: моральное обязательство, устойчивость, лицензия на деятельность и репутация.

Моральное обязательство означает, что заинтересованные стороны растущего числа компаний получают удовлетворение только тогда, когда компания уравнивает влияние своего бизнеса с социально ответственными практиками.

Устойчивость предполагает удовлетворение потребностей настоящего времени без ущерба для возможностей будущих поколений. Существенный прогресс может быть достигнут путем инвестирования в решения, которые являются социально, экологически и финансово устойчивыми.

Кроме того, лицензия на осуществление деятельности и контракты с правительствами и другими субъектами могут быть обусловлены таким обязательством [2].

Наконец, инициативы КСО могут быть поддержаны в силу влияния на репутацию на том основании, что они улучшат имидж компании и даже повысят стоимость ее акций [6]. Примеры таких преимуществ репутации включают большую клиентуру, возможность взимания премиальных цен и наем более производительных работников. Компании, как правило, управляют рисками для своей репутации и бренда в быстром режиме, имея дело с кризисными событиями после того, как они происходят. Компании, столкнувшиеся с угрозами бойкота, как это было с Nike в 1990-х гг., или с угрозой громких судебных исков, как в случае McDonalds по поводу проблем с ожирением, могут также рассматривать КСО как стратегию для представления общественности более дружелюбного лица [3].

Известный критик М. Фридман отметил, что корпоративная социальная ответственность способна противопоставить корпоративные цели социальным. «Существует одна и только одна социальная ответственность бизнеса – использовать свои ресурсы и заниматься деятельностью, направленной на увеличение своей прибыли, пока она остается в рамках правил игры, то есть участвует в открытой и свободной конкуренции без обмана или мошенничества» [5, р. 34]. По мнению критика, КСО вносит определенные препятствия в процесс ведения бизнеса и тем самым приводит к путанице в отношении истинных целей фирмы. В связи с возрастающей сложностью ведения бизнеса и проблемами устойчивости, велика вероятность возникновения конфликта между увеличением долгосрочной прибыли компании и ее вкладом в общественное благо.

Отстаивая активную роль правительства, Р. Райх утверждает в своей книге «Суперкапитализм», что компании, которые не принимают принципы КСО, не являются ни жестоко бесчувственными, ни безжалостно жадными. «Они делают то, что они должны делать, в соответствии с текущими правилами игры – дают своим клиентам хорошие сделки и тем самым максимизируют доходность» [8, р. 67]. Как игра требует правил для определения честности, экономика полагается на правительство, чтобы установить основные экономические правила. Если бы правительство хотело изменить способ ведения бизнеса, оно изменило бы текущие правила – облегчило бы работникам объединение в профсоюзы, получение медицинской страховки и пенсий, а также предоставление прожиточного минимума. Р. Райх утверждает, что КСО подрывает демократию, давая компаниям повод заниматься поверхностной социальной работой и отвлекая правительство от принятия мер по решению реальных и насущных социальных проблем.

Корпоративная социальная ответственность в своей деятельности упрощает весьма сложные аргументы и отказывается признавать то, что между финансовым здоровьем компании и этическими результатами должны обязательно быть компромиссы. Данные действия приведут к тому, что прибыль победит принципы [3]. В своей книге «High-Purpose Company» К. Арена использует обширные исследования, показывающие, что корпорации не стоит делать выбор между социальной ответственностью и получением прибыли. Изучая публичные отчеты, новостные статьи и отчеты компаний, а также опрашивая заинтересованных лиц, включая сотрудников, руководителей, потребителей, команда К. Арена обнаружила, что вклад в большее благо – это рыночная возможность, а не просто маркетинговый инструмент [2].

Отсутствие прибыли не должно быть оправданием для отказа от КСО. Если же компания выбирает комплексную стратегию, которая капитализирует КСО, то она вполне способна использовать рыночные возможности, приносящие в конечном итоге явную прибыль.

Если риск потери прибыли является мотивацией для некоторых менеджеров и предпринимателей отказаться от КСО, то риск игнорирования КСО перевесит риск потери прибыли. Бизнес-организации не являются непогрешимыми, будучи подверженными коррупции и скандалам, которые портят корпоративный мир, даже если только несколько человек могут быть привлечены к ответственности. Понятно, что общественность имеет право ожидать от бизнеса честного выполнения своих функций в рамках социальной структуры и добросовестной роли, которая оправдывает доверие общественности.

Кроме того, в экономике, где 70-80 % рыночной стоимости приходится на трудно поддающиеся оценке нематериальные активы, такие как собственный капитал бренда, интеллектуальный капитал, организации особенно уязвимы ко всему, что наносит ущерб их репутации [4]. Компания, которая не инвестировала в создание положительной репутации с помощью КСО, подвержена риску «повреждения», поскольку в сознании потребителя не существует положительной корреляции, чтобы уравновесить негативные последствия плохих новостей.

Повседневная деятельность корпораций приводит как к положительным, так и отрицательным последствиям. Общество нуждается в корпорациях, чтобы дать людям работу и инфраструктуру, а корпорации нуждаются в здоровом обществе, чтобы иметь работоспособную рабочую силу. Хотя во многих случаях общество обращается к корпоративному миру, а не к правительству за обеспечением занятости и инфраструктурой (не говоря уже о товарах и услугах), только здоровое общество может создать производительных работников, которых стремится нанять каждая корпорация.

Компании существуют для того, чтобы создавать процветание. Общество, в свою очередь, решает, какие ограничения накладывать на поведение компаний, и поэтому существуют законы, защищающие общее благо. Большая часть мира достигла той стадии, когда есть «хорошие» законы, но у них плохое исполнение. Плохое правоприменение имеет свои корни в коррупции и слабых институтах, а плохое управление увековечивает нищету. Программы корпоративной социальной ответственности пытаются преодолеть разрыв между тем, какие законы действуют и соблюдаются. Основными принципами надлежащей деловой практики являются: соблюдение местных законов, недопущение практики эксплуатации и полная прозрачность.

Компания Nestle опубликовала, что бизнес необходимо проверять на то, создается ли ценность в долгосрочной перспективе для общества или нет. В связи с тем, что основная часть бизнеса компаний функционирует в развивающихся странах, то им необходимо улучшение условий для ведения бизнеса, расширение возможностей для фермеров, создание квалифицированной рабочей силы и разработка более совершенных стандартов для эффективной работы [10]. Это пример того, что не только правительство и правительственные организации несут ответственность за благосостояние общества и окружающей среды. Эффективная КСО – не столько приоритет окружающей среды над интересами акционеров, сколько решение экологических проблем таким образом, чтобы они служили интересам акционеров [2]. Более того, как отмечают М. Портер и М. Крамер, «чем теснее социальная проблема связана с бизнесом, тем больше компания имеет возможностей использовать ресурсы и в результате приносить пользу обществу» [6, pp. 56-57].

М. Портер и М. Крамер предложили основу для понимания КСО как того, что она повышает конкурентные преимущества фирм и в конечном счете приносит пользу как бизнесу, так и обществу. Позитивная корпоративная социальная повестка дня переходит от смягчения вреда к укреплению корпоративной стратегии посредством социального прогресса. По их мнению, организациям необходимо определить, в каком направлении они должны действовать, чтобы принести наибольшую пользу; а также осуществляется ли КСО только в целях PR.

Некоторые компании, такая как Inc., работающая в США, несут КСО, не связанную с их бизнесом, в целях PR. Примером может служить кампания по продаже специальной линии «красных» рубашек, из которых половина прибыли идет на помощь жертвам СПИДа в Африке. Хотя эта кампания является позитивной, она не будет столь полезной, как усилия, которые компенсировали бы негативные последствия их работы [2].

Для того, чтобы деятельность по корпоративной социальной ответственности была действительно устойчивой, компания должна работать над созданием стратегического преимущества вокруг КСО. Изменение деятельности лидера рынка может привести к тому, что ожидания заинтересованных сторон довольно быстро изменятся, что может повредить репутации фирм, которые придерживаются старых методов.

Истинная КСО требует системных изменений. Выступая в одном из интервью, М. Портер заявил, что бизнес должен перейти в наступление и «перейти от оборонительных действий к активной интеграции социальных инициатив в конкурентную стратегию бизнеса» [7, pp. 77]. Когда корпорации берут на себя строгие

обязательства и инвестируют в социально ответственную стратегию, тогда, несмотря на повышенный риск, существует большая вероятность увеличения выплат.

Однако многие эксперты в области бизнеса заявляют, что внимание должно быть сосредоточено на реальных деловых операциях с социальным измерением, которые обеспечивают конкурентное преимущество. Если корпоративная филантропия не зависит от конкурентоспособности бизнеса и навыков, указывает М. Портер, то эту задачу лучше оставить правительствам и благотворительным организациям. В плоском и глобализирующемся мире, однако, не было бы много примеров, когда социальное дело, которое фирма могла бы отстаивать, абсолютно не связано с ее деловыми интересами. КСО может быть революционным способом внесения вклада в системные социальные изменения, в рамках которых инвестиции могут приносить долгосрочные социальные выгоды в таких, например, областях, как здравоохранение [9].

В процессе своей деятельности корпоративная социальная ответственность будет становиться более значимой для конкурентности бизнеса. Интеграция деловых и социальных потребностей принесет сильное лидерство. Но для этого требуется подготовка к некоторым корректировкам в организации [6]. Частым воспринимаемым ограничением для реализации корпоративной социальной ответственности является финансовая составляющая для поддержания хороших квартальных результатов. Как возможно обеспечить эффективную корпоративную социальную ответственность при сохранении соответствующих финансовых и производственных результатов? Необходимо создание надлежащей системы измерений корпоративных достижений, чтобы сделать корпоративную социальную ответственность устойчивой для компаний. В компании за определенные достижения должна быть разработана система поощрения сотрудников и проводиться определенное празднование. Именно после этого корпоративная социальная ответственность будет способна стать неотъемлемой частью эффективной деятельности организации.

Библиографический список

1. Грошев, И. В., Ватлин, А. А. Корпоративная социальная ответственность и культура: генезис, синтез понятий и компетенций // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2014. – № 6 (57). – С. 129-133.
2. Arena, C. The high-purpose company: The Truly Responsible (and Highly Profitable) Firms That Are Changing Business Now [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://archive.org/details/highpurposecompa00aren> (дата обращения 26.10.2019).
3. Doane, D. The myth of CSR [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ssireview.org/articles/entry/the_myth_of_csr/ (дата обращения 26.10.2019).
4. Eccles, R. G., Newquist, S. C., Schatz, R. Reputation and its risks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/6460600_Reputation_and_its_risks (дата обращения 26.10.2019).
5. Friedman, M. The social responsibility of business is to increase its profits. – New York: Times Magazine, 1970. – 342 p.
6. Porter, M. CSR – a religion with too many priests? European Business Forum 2003 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ebfonline.com> (дата обращения 26.10.2019).
7. Porter, M. E., Kramer, M. Strategy and society – The link between competitive advantage and corporate social responsibility. – Harvard Business Review [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sharedvalue.org/sites/default/files/resource-files/Strategy_and_Society.pdf (дата обращения 26.10.2019).
8. Reich, R. Supercapitalism. The Transformation of Business, Democracy, and Everyday Life. – New York: Vintage Books, 2007. – 289 p.
9. Rionda, Z. What is corporate social responsibility? 8 Questions and answers. Cutter Consortium and USAID [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pmi.org/learning/library/corporate-social-responsibility-strategies-6976> (дата обращения 26.10.2019).
10. The Nestle concept of corporate social responsibility: As implemented in Latin America [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sharedvalue.org/sites/default/files/resource-files/Nestle_Corporate_Social_Responsibility_in_Latin_America.pdf (дата обращения 26.10.2019).

References

1. Groshev I. V., Vatlin A. A. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' i kul'tura: genezis, sintez ponyatii i kompetentsii [Corporate social responsibility and culture: genesis, synthesis of concepts and competences], Izvestiya Yugo-ZAPADNOGO gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment, 2014, I. 6 (57), pp. 129-133.

2. Arena C. The high-purpose company: The Truly Responsible (and Highly Profitable) Firms That Are Changing Business Now. Available at: <https://archive.org/details/highpurposecompa00aren> (accessed 26.10.2019).
3. Doane D. The myth of CSR. Available at: http://www.ssireview.org/articles/entry/the_myth_of_csr/ (accessed 26.10.2019).
4. Eccles R. G., Newquist S. C., Schatz R. Reputation and its risks. Available at: https://www.researchgate.net/publication/6460600_Reputation_and_its_risks (accessed 26.10.2019).
5. Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profits, New York, Times Magazine, 1970, 342 p.
6. Porter M. CSR – a religion with too many priests? European Business Forum 2003. Available at: <http://www.ebfonline.com> (accessed 26.10.2019).
7. Porter M. E., Kramer M. Strategy and society – The link between competitive advantage and corporate social responsibility. Harvard Business Review. Available at: https://www.sharedvalue.org/sites/default/files/resource-files/Strategy_and_Society.pdf (accessed 26.10.2019).
8. Reich R. Supercapitalism. The Transformation of Business, Democracy, and Everyday Life, New York, Vintage Books, 2007, 289 p.
9. Rionda Z. What is corporate social responsibility? 8 Questions and answers, Cutter Consortium and USAID. Available at: <https://www.pmi.org/learning/library/corporate-social-responsibility-strategies-6976> (accessed 26.10.2019).
10. The Nestle concept of corporate social responsibility: As implemented in Latin America. Available at: https://www.sharedvalue.org/sites/default/files/resource-files/Nestle_Corporate_Social_Responsibility_in_Latin_America.pdf (accessed 26.10.2019).

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

УДК 336.64

JEL C61, C63, E43, E47, E58

DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-159-166

**Грызунова Наталья
Владимировна**

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»,
г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-8582-7389

e-mail: Gryzunova.NV@rea.ru

СТРУКТУРНЫЙ ПРОДУКТ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМНОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ

Аннотация. В последнее десятилетие проблемная задолженность является постоянно усиливающейся угрозой для банковского сектора России. В настоящее время число проблемных должников стабилизировалось и величина задолженности стала классифицируема. Политика регулятора защищает должника, это обусловлено чрезвычайно высокими ставками по кредитам. Рост проблемной задолженности – своего рода рыночная реакция на неадекватный размер ставок. Сегодня важнейшей проблемой и для кредитных организаций, и для их клиентов является возврат выданных кредитов и займов на адекватных экономической ситуации условиях. В связи с этим исследователи обсуждают проблемы создания механизма урегулирования проблемной задолженности на основе правовых гарантий, портфельных технологий, контроля розничного ценообразования на кредитном рынке и риск-менеджмента. Для должников в последнее время расширяются возможности реструктуризации долгов, в частности, возможно использование широкого набора финансовых инструментов: субординированных облигаций и структурированных продуктов. Цель статьи – определение универсальных правил управления проблемной задолженностью с использованием финансовых инструментов – облигаций и структурных продуктов, – которые будут способствовать созданию условий для долгосрочной финансовой устойчивости.

Ключевые слова: подходы управления проблемной задолженностью, алгоритм работы с проблемными кредитами, кредитный портфель банка, структурный продукт, реструктуризация кредита, транспарентность.

Цитирование: Грызунова Н.В. Структурный продукт как инструмент управления проблемной задолженностью // Вестник университета. 2019. № 12. С. 159–166.

Gryzunova Natalia

Doctor of Economic Sciences,
Plekhanov Russian University
of Economics, Moscow, Russian
Federation

ORCID: 0000-0001-8582-7389

e-mail: Gryzunova.NV@rea.ru

STRUCTURAL PRODUCT AS A TOOL FOR MANAGING PROBLEM DEBT

Abstract. Bad debts have been an ever-increasing threat to the Russian banking sector over the past decade. Currently, the number of problem debtors has stabilized, and the amount of debt has become classified. The policy of the regulator protects the debtor, this is due to extremely high interest rates on loans. The growth of bad debt is a kind of market reaction to inadequate rates. Today, the most important problem for credit organizations and for their customers is the repayment of loans and loans on conditions adequate to the economic situation. In this regard, researchers discuss the problems of creating a mechanism for the settlement of problem debts based on legal guarantees, portfolio technologies, control of retail pricing in the credit market and risk management. For debtors, the possibilities of debt restructuring have recently expanded, in particular, it is possible to use a wide range of financial instruments: subordinated bonds and structured products. The purpose of the article is to determine universal rules for managing bad debts using financial instruments - bonds and structural products, which will help create conditions for long-term financial stability.

Keywords: troubled debt management approaches, troubled loan handling algorithm, bank loan portfolio, structured product, credit restructuring, transparency.

For citation: Gryzunova N.V. Structural product as a tool for managing problem debt (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp.159–166. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-159-166

© Грызунова Н.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Проблемная задолженность – неизменный атрибут деятельности многих коммерческих и кредитных организаций. Кредитная политика банка постоянно приобретает новые грани для обеспечения доходности банка. Давно известны: «технические кредиты»; факторинг; «плохие кредиты»; «мусульманские кредитные традиции»; традиционные кредиты на развитие бизнеса, прикрывающие полузаконные операции; покупка недвижимости как инструмент создания гарантий и пр. Кредитование – почти всегда инструмент экспансии (возможность выхода на новые рынки и расширения присутствия в регионе) и инструмент восстановления платежеспособности. В настоящее время число проблемных должников стабилизировалось и величина задолженности стала классифицируема. Политика регулятора защищает должника, это обусловлено чрезвычайно высокими ставками по кредитам. Рост проблемной задолженности – своего рода рыночная реакция на неадекватный размер ставок.

Сегодня важнейшей проблемой и для кредитных организаций, и для их клиентов является возврат выданных кредитов и займов на условиях, адекватных экономической ситуации. В связи с этим исследователи обсуждают проблемы создания механизма урегулирования проблемной задолженности на основе правовых гарантий, портфельных технологий, контроля розничного ценообразования на кредитном рынке и риск-менеджмента. Для должников в последнее время расширяются возможности реструктуризации долгов. В частности, возможно использование широкого набора финансовых инструментов: субординированных облигаций и структурированных продуктов [1].

Цель статьи – определение универсальных правил управления проблемной задолженностью с использованием финансовых инструментов: облигаций и структурных продуктов, которые будут способствовать созданию условий для долгосрочной финансовой устойчивости.

Классификация проблемных кредитов позволила сегментировать заемщиков-определить главных «виновников» проблемы – крупных корпоративных клиентов. Как ни странно, именно «крупные клиенты» могут себе позволить вольные отношения с банками. К сожалению, видим проявление трюизма «маленький долг – должник в руках у кредитора; крупный долг – кредитор в руках у должника». Основной механизм борьбы с таким поведением – создание защитных механизмов в виде кредитной линейки в банке, создающей стимулы и резкую эскалацию штрафов; в случае роста платежной дисциплины – использование системы отсрочек, стимулов, льгот [2].

В последнее время различными институциональными организациями были проведены исследования, касающиеся проблем неуплаты кредитов банкам. Наиболее часто можно встретить описание «качественной», «контролируемой», «плохой» задолженности и возможности их метаморфоз. Так же достаточно часто обсуждают «волны» реструктуризации и, связанные с ними схемы реструктуризации задолженности, использование гарантий и поручителей и процедуры установления дефолта.

Хозяйственная практика постоянно создает новые прецеденты борьбы с проблемной задолженностью коммерческой организации и кредитная политика в отношении ее банка. От правильно подобранного алгоритма работы с проблемными кредитами зависит долголетие и стабильность. В соответствии с рекомендациями Basel III банк индивидуально, исходя из своего яруса в банковской системе, бизнес-модели, сегмента клиентов выбирает методы стресс тестирования и скоринга, а также модели определения совокупного риска, экономического капитала и модели прогнозирования доходности и качества кредитного портфеля банка [2].

Банковская деятельность неразрывно связана с рисками (кредитный, операционный, рыночный и т. д.), поэтому существует много smart моделей управления риском и развитие схем реструктуризации с использованием ценных бумаг.

Алгоритм первичного анализа базируется на показателях доходности и качества управления кредитным портфелем банка (см. рис. 1). Отчетность по форме XBRL помогает оценить ситуацию оценкой качества управления кредитным портфелем (система 1), с проблемной задолженностью и с допустимым риском [3]. Алгоритм позволит принять решение о построении механизма нивелирования проблемной задолженности:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sigma = \frac{R}{V} \\ EM = \frac{d - r_f}{\sigma} \end{array} \right\}, \quad (1)$$

где, σ – риск кредитного портфеля банка; R-резерв под задолженности по кредитным операциям; i – год; $DPR = \text{MAX}((ROE_{FYi} - GDP_{FYi}) / ROE_{FYi}) \times 100$ – ожидаемые дивидендные выплаты; V – объем кредитного портфеля банка; $d = E_{FY1} \times DPR + GDP_{FY10}$ – ожидаемая доходность портфеля; $R_f - R_i = I_{Fi8} + RURY_{Fi} - RURI_{FYi}$ – безрисковая ставка; GDP – ВВП; ROE – рентабельность собственного капитала; $RURI_{FYi}$ – рублевой валютный индекс; $RURY_F$ – волатильность рубля; I_{Fi} – дефлятор.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Алгоритм анализа проблемной задолженности

Большое значение в системе принятия управленческих решений имеет оценка наиболее значимых методов управления проблемной задолженностью. Нарушение основополагающих принципов кредитования в процессе формирования кредитного портфеля банка – актуальная проблема почти всех кредитных организаций, усиливающаяся в результате возрастающего негативного воздействия внешней среды, влияющей также на общее стратегическое развитие банков. В настоящее время уже определился «набор универсальных правил» для сокращения суммы проблемных кредитов.

М. В. Ковшова отмечает, что: «рост просроченной задолженности обусловлен с планомерной кредиторской политикой организаций ...и их стремлением использовать налоговый щит» [8, с. 74]. Самыми популярными методическими подходами в текущий момент остаются: скоринг, система гарантий, коллекторские методы, реструктуризация, портфельные технологии. Однако, можно наблюдать экспансию традиционных подходов, что обусловлено финансовыми мировыми процессами симплификации, унификации, стандартизации банковских операций и информационных платформ.

Так, можно видеть расширение сферы услуг службы сопровождения проблемного кредита – это активное включение субординированных облигаций при составлении мирового соглашения и персонализация структурных продуктов, которые позволяют распределить риск осуществить прогнозирование и мониторинг. Также использование облигаций при реструктуризации уменьшает налоговые риски банков создает дополнительные возможности по управлению прибылью: использование произвольных курсов валют; расширение сферы обязательств, маневр с величиной резервов и пр.

Популяризацией преимуществ реструктуризации занимался, в частности, А. Ю. Александров [5, с. 146]. Самый эффективный метод, по его мнению, позволяет расширить варианты платежей и их форму расширить рыночные силы, снизить ставки ссудного процента, приближая его к реальности. «Семейство облигаций» для

реструктуризации создает альтернативы инвестиционных стратегий и позволяет подстраиваться под рынок. При реструктуризации долгов предусматриваются следующие процедуры:

- перераспределение обязательств по партнерам и по срокам;
- пролонгация кредитов, использование льгот и «скидок» («кредитные каникулы»);
- синдицирование кредитов;
- использование гибкой процентной ставки;
- превращение кредита в облигационный или вексельный займ.
- рефинансирование (замена старого кредита на один или несколько новых кредитов);
- избавление от балластных активов;
- кредит в виде ценных бумаг и расписок;
- продажа долга.

В реструктуризации заинтересованы и заемщик, и банк. Для заемщика реструктуризация – это возможность восстановить платежеспособность. А банк получает возможность вернуть выданные средства. Также в ходе реструктуризации банк улучшает качество кредитного портфеля путем уменьшения просроченной задолженности и улучшения категорий качества кредитов (при реструктуризации возможен перевод кредита из пятой в четвертую и третью категории, и даже в отдельных случаях во вторую) [9].

Второй по эффективности инструмент – продажа долгов – обусловлен рыночной миграцией, бизнес-моделями и доходами, которые сейчас создает аукцион банкротств.

Третий по эффективности инструмент – аутсорсинг с коллекторскими агентствами. «Отдельно стоит отметить тенденцию, при которой банки активно привлекают к ответственности по дефолтам поручителей – физических лиц. Это показывает себя довольно эффективным методом работы с проблемным долгом» [6, с. 20; 11, с. 39]. Важность этого метода обусловлена тем, что темп роста рисков по просроченным кредитам растет и будет еще увеличиваться по сравнению с риском кредитного портфеля. Рассмотрим альтернативные варианты работы с такой задолженностью (рис. 2):



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Альтернативные подходы работы с проблемной задолженностью

Подход – это совокупность однородных методов. Можно отметить также наиболее значимые методы, которые используются при каждом подходе:

- 1) реструктуризация:
 - превращение долгов в ценные бумаги – облигации;
 - минимизация транзакционных издержек; создание резервов 4 списания; замена прав собственности;

- 2) продажа долга:
 - цессия; управление дебиторской задолженностью;
 - залоговые отношения;
 - репутационные риски;
- 3) взыскание долга: рост процентной ставки:
 - оценка размера затрат на реализацию проблемного кредита, наличие дополнительных затрат;
 - сроки и процент оплаты коллекторов;
- 4) страхование кредитов: реализация базельских соглашений, создание отраслевых страховых продуктов;
- 5) сохранение статуса: имидж, психологический прессинг, социальные нормы, общественное мнение, создание гудвилл, система лояльности банка.

Для получения более корректных оценок используются рейтинговые оценки и ранжирование по степени приоритетности банка или клиента [13].

Продажа долгов является самой трудоемкой операцией [10]. Нормативным и перспективным направлением является совершенствование системы страхования кредитов. Развитие таких направлений поможет банкам уйти от дополнительных убытков. Но каким бы ни был подход к управлению проблемной задолженностью, можно дополнить алгоритм мониторинга ситуации, предложенный И. И. Казаковой, следующими процедурами:

- ввести регулирование по срокам замораживания взысканий и расширения штрафных санкций. Продолжительное пребывание на балансе такой категории кредитов искусственно увеличивает сумму активов банка или валюту баланса;
- нормативно структурировать управление совокупным и кредитным риском в кредитных организациях по ярусам и бизнес-моделям;
- расширить использование положений по международной аудиторской практике во внутреннем аудите;
- цифровизация стресс-тестирования, расширение универсальных финансовых технологий;
- расширить ассортимент и нормативную базу услуг банков по взысканию задолженности как со своих заемщиков, так и с должников партнеров или клиентов;
- совершенствовать проформы кредитных договоров на базе проверки кредитоспособности клиента;
- расширить услуги коммерческим организациям по взысканию и мониторингу проблемных долгов, по аналогии с факторингом [7, с. 44; 12].

Хозяйственная практика определила четыре основных сценария, используемых банками для сокращения проблемной задолженности на основе используемых подходов, перечисленных на рисунке 2.

Первый сценарий, наименее эффективный, – выжидательная позиция и ограничения по кредитованию таких клиентов.

Второй сценарий – аутсорсинг – коллекторские агентства. Это средство хорошо в отношении последствия – проблемной задолженности, а не причин ее образования. Лучшее, что может сделать организация на данном этапе, – принципиально изменить свою кредитную политику и методы контроля ее выполнения при работе с клиентами.

Третий сценарий – активные партнерские отношения с кредитором и превентивные действия. Решение вопроса с проблемной задолженностью осуществляется собственными силами в рамках организации – создается и собственная коллекторско-аналитическая служба. Данный способ решения вопросов, связанных с проблемной задолженностью, самый трудоемкий, но и наиболее эффективный, поскольку не нужно «делиться» и договариваться о сроках и уступки оказываются напрямую.

Четвертый сценарий – это различные модели цессии: абстрактная, казуальная, позиционная, принципиальная и пр.

Следует учитывать и психологический фактор. До настоящего момента общественное мнение допускает возможность не уплачивать долги. Возможно, это связано с распространением мусульманской финансовой идеологии, которая в 80-е гг. XX в. стоила большей части авуаров Международного валютного фонда.

Другим психологическим моментом является «любимый должник» – крупный холдинг, государственная корпорация, в отношении которых кредитор всегда будет готов ждать, прощать, реструктурировать долги. Оппортунистическое поведение должника рассматривается в ракурсе его личности. Недобросовестные действия контрагента способствуют росту проблемной задолженности, а все меры, предпринимаемые

коммерческими банками с целью взыскания проблемной задолженности с таких клиентов, останавливаются на внесудебной практике. По общему мнению участников кредитного процесса, обращение в суд гораздо менее эффективно, чем административное управление.

Конечно, многое зависит от количества заемщиков и проблемности кредитного портфеля, а также от ситуации в самой организации, что накладывает ограничения на методы взыскания задолженности и выбор модели общения с заемщиками. В любом случае у банка есть широкий выбор средств, воля и профессиональные ресурсы.

При общении с должниками необходимо учитывать, что изначально заемщики делятся на две большие группы. Первая группа – те, кто может себе позволить не платить, вторая – клиент с проблемной ситуацией. Но независимо от группы, со всеми заемщиками работа начинается с мониторинга и информирования. Клиентоориентированный подход позволяет расширять список клиентов, но он в любом случае уменьшает эффективную ставку кредитования благодаря доминированию следующих принципов:

- предпочтение долгосрочных выгод над краткосрочными, умение выжидать;
- сопоставление кредитных эффективных ставок, анализ финансовых коэффициентов и налоговой экономии;
- проверка финансового положения контрагентов и оценка рисков;
- договорная деятельность;
- сотрудничество с коллекторскими агентствами;
- географическая мобильность: построение филиальной сети, охват новых сегментов групп клиентов.

Внутренний аудит банка, как правило, в первую очередь оценивает причины образования задолженности и создает механизм по ее уменьшению: правовые взыскания, анализ кредитной истории, определение возраста просроченной задолженности, оптимизация механизмов работы с клиентами. Система внутреннего аудита должна быть органична бизнес-моделью банка.

Бизнес-модель кредитной организации должна подстраиваться под финансовые возможности заемщика и стимулировать у последнего желание воспользоваться новыми технологиями кредитования. Кредитование в форме ценных бумаг уже давно популярно, но сейчас пришло время инновационных типов облигаций, нот и структурных продуктов. Эти финансовые инструменты позволяют достичь баланса интересов в любой сложной финансовой ситуации.

Создавая эффективную систему управления проблемной задолженностью, банки должны учитывать интересы третьих лиц и правовые экстерналии: они не могут проявлять лояльность к одним клиентам и в ущерб другим. Круг заинтересованных лиц достаточно широк: акционерные общества, госкорпорации, институциональные организации, физические лица.

Во-первых, отношения между собственниками и менеджерами в банковском бизнесе гораздо сложнее, чем в реальном секторе. Что обусловлено действием надзорных органов, институтом банковской тайны.

Во-вторых, банкам необходимо учитывать складывающееся перераспределение титулов собственности и процентов прибыли, для выполнения функции финансового посредничества, что предопределяет критическую зависимость банков от доверия множества вкладчиков [5, с. 143;14].

В-третьих, следует выполнять национальные и международные банковские стандарты, число которых постоянно расширяется, особенно связанных с кредитными рисками, реструктуризации долга и управления проблемными активами, оптимизации и реинжиниринга бизнес-процессов в кредитных организациях [9, с. 85].

В-четвертых, необходимо учитывать социосреду.

В-пятых, обеспечение «дружественности» своей отчетности для клиентов, отсутствие излишней агрегированности, полнота раскрытия информации. Базельский комитет по банковскому надзору отмечает, что «транспарентность информации» имеет принципиальное значение для эффективного и безопасного для клиентов корпоративного управления. Многие системы отчетности используют индекс транспарентности, этот индекс Банка России составляет всего 3,5 балла из 15 возможных [4]. Нормативное значение – 52 %. Резкое отставание индекса от уровня банковского сектора стран, входящих в G2 это отсутствие качественного прогнозирования у Банка России, отсутствие клиентоориентированного подхода и правовой защищенности физических лиц на рынке финансовых услуг, часто невозможность соблюдения российского законодательства даже институциональными структурами, что вызывает подмену многих фундаментальных принципов банковской деятельности и монетарной политики [13].

Корпоративная транспарентность традиционно входит в число основных прав акционеров, инвесторов, вкладчиков. Это один из показателей, определяющих инвестиционную привлекательность отечественных компаний. Появление проблемных кредитов является прямым следствием политики банка и не зависит от ситуации в стране. Как следствие реализация кредитного риска, как правило, происходит вне зависимости от внешних экономических условий. Кризисные явления влияют лишь на вероятность, волатильность и динамику. В условиях нестабильной экономики банковские институты все большее значение придают управлению проблемными кредитами с целью минимизации рисков дефолта. Активное развитие в мире получают децентрализованные подходы к работе с формированием кредитного портфеля, а крупнейшие банковские системы мира используют их для выкупной кредитной политики.

В заключении следует отметить, что единой схемы работы с проблемными активами не существует, ведь каждый проект индивидуален. Любой из имеющихся альтернативных подходов или их комбинация может быть эффективным в какой-то экономической ситуации. Эта эффективность достаточно неоднозначна, поскольку банк использует индивидуальную систему критериев и базельские стандарты пока «сочувствуют» такой практике. Но, проблема задолженности и «плохих» активов никуда и никогда не исчезнет, поэтому главным якорем будет пруденциальное регулирование и пропорциональное управление.

Проблемные кредиты являются неотъемлемой составляющей банковского бизнеса. Это предполагает, что в любом кредитном учреждении должна быть выстроена целостная система работы с проблемными кредитами. Базирующаяся на вышеперечисленные подходы и присущие им органичные методы. Соответствующие подразделения банка должны осуществлять постоянный мониторинг заемщиков, анализировать их финансово-экономическое состояние, выявлять признаки неблагополучия, а в случае обнаружения проблемного займа применять меры по предотвращению убытков.

Библиографический список

1. Письмо Банка России «О перечне вопросов для проведения кредитными организациями оценки состояния корпоративного управления» от 07.02.2007 г. № 11-Т // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66159/ (дата обращения: 21.10.2019)
2. Письмо Банка России «О рекомендациях Базельского комитета по банковскому надзору» от 13.05.2002 г. № 59-Т // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39445/ (дата обращения: 21.10.2019).
3. Методические рекомендации Банка России по проверке системы внутреннего контроля в кредитной организации (утв. 18.12.2017 г. № 32-МР) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_285943/ (дата обращения: 21.10.2019)
4. Письмо Банка России «Об отмене отдельных писем Банка России по вопросам раскрытия Банком России информации кредитных организаций» от 11.10.2017 г. № 03-41-3/8207 // Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/48674/20171011_03-41-3_8207.pdf (дата обращения: 21.10.2019).
5. Александров, А. Ю. Управление проблемными активами в кризисных условиях // Проблемы современной экономики. – 2013. – № 1 (29). – С. 145-148.
6. Гамза, В. А., Ткачук, И. Б. Противоправные посягательства на нематериальные активы: организация защиты деловой репутации банка // Управление в кредитной организации. – 2012. – № 1. – С. 19-21.
7. Казакова, И. И. О методах оценки кредитоспособности заемщика // Деньги и кредит. – 2013. – № 6. – С. 44-47.
8. Ковшова, М. В. Кредитное бюро и использование баз данных в управлении кредитными рисками // Фундаментальные и прикладные исследования. – 2008. – № 6. – С. 72-76.
9. Косинов, Д. С. Оптимизация и стратегия работы с проблемной задолженностью в банках // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 4. – С. 84-87.
10. Сухарева, И. О. Управление проблемными долгами в банковском секторе // Банковское дело. – 2011. – № 7. – С. 49-54.
11. Черникова, Л. И., Заернюк, В. М. О некоторых проблемах корпоративного управления в кредитных организациях // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2010. – № 5. – С. 38-42
12. Юшкова, С. Д. Стандартизация подходов к управлению проблемной задолженностью юридических лиц // Деньги и кредит. – 2016. – № 1. – С. 50-54.

13. Рейтинговые действия и критерии // Standard & Poor's [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.standardandpoors.ru/article.php? (дата обращения: 21.10.2019).
14. Финансовые пресс-релизы ВТБ. Октябрь 2019 // ВТБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.vtb.ru/group/press/47681/ (дата обращения: 21.10.2019).

References

1. Pis'mo Banka Rossii "O perechne voprosov dlya provedeniya kreditnymi organizatsiyami otsenki sostoyaniya korporativnogo upravleniya" ot 07.02.2007 g. № 11-T [*Letter of the Central Bank of the Russian Federation*] dated February 7, 2007 № 11-T "On the List of Issues for Credit Institutions to Assess the Status of Corporate Governance", SPS "Konsul'tantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66159/ (accessed 21.10.2019).
2. Pis'mo Banka Rossii "O rekomendatsiyakh Bazel'skogo komiteta po bankovskomu nadzoru" ot 13.05.2002 g. № 59-T [*Letter of the Bank of Russia*] № 59-T "On recommendations of the Basel Committee on Banking Supervision" dated on May 13, 2002], SPS "Konsul'tantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39445/ (accessed 21.10.2019).
3. Metodicheskie rekomendatsii Banka Rossii po proverke sistemy vnutrennego kontrolya v kreditnoi organizatsii (utv. 18.12.2017 g. № 32-MR) [*Methodological Recommendations of the Bank of Russia on Inspection of the Internal Control System in a Credit Institution (Approved on 18.12.2017, № 32-MR)*], SPS "Konsul'tantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_285943/ http://www.cbr.ru/content/document/file/48672/20171218_32-mr.doc (accessed 21.10.2019).
4. Pis'mo Banka Rossii "Ob otmene otdel'nykh pisem Banka Rossii po voprosam raskrytiya Bankom Rossii informatsii kreditnykh organizatsii" ot 11.10.2017 g. № 03-41-3/8207 [*Letter of the Bank of Russia "On Abolishing Certain Letters of the Bank of Russia on Disclosure of Credit Organizations' Information by the Bank of Russia"*] № 03-41-3/8207 dated October 11, 2017], Tsentral'nyi bank Rossiiskoi Federatsii [*The Central Bank of the Russian Federation*]. Available at: https://cbr.ru/Content/Document/File/48674/20171011_03-41-3_8207.pdf (accessed 21.10.2019).
5. Aleksandrov A. Yu. Upravlenie problemny'mi aktivami v krizisny'kh usloviyakh [*Management of distressed assets in crisis conditions*], Problemy' sovremennoi ekonomiki, 2013, I. 1 (29), Pp. 145-148.
6. Gamza V. A., Tkachuk I. B. Protivopravnye posyagatel'stva na nematerial'nye aktivy: organizatsiya zashchity delovoi reputatsii banka [*Unlawful infringement of intangible assets: organization of protection of the business reputation of a bank*], Upravlenie v kreditnoi organizatsii, 2012, I. 1, pp. 19-21.
7. Kazakova I. I. O metodax otsenki kreditosposobnosti zaemshchika [*On methods for assessing the borrower's creditworthiness*], Den'gi i kredit [*Money and Credit*], 2013, I. 6, pp. 44-47.
8. Kovshova M. V. Kreditnoe byuro i ispol'zovanie baz dannykh v upravlenii kreditnymi riskami [*Credit bureau and the use of databases in credit risk management*], Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya, 2008, I. 6, pp. 72-76.
9. Kosinov D. S. Optimizatsiya i strategiya raboty s problemnoi zadolzhennost'yu v bankakh [*Optimization and strategy of working with bad debts in banks*], Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy [*Socio-economic phenomena and processes*], 2013, I. 4, pp. 84-87.
10. Sukhareva I. O. Upravlenie problemnymi dolgami v bankovskom sektore [*Bad Debt Management in the Banking Sector*], Bankovskoe delo, 2011, I. 7, pp. 49-54.
11. Chernikova L. I., Zaernyuk V. M. O nekotorykh problemakh korporativnogo upravleniya v kreditnykh organizatsiyakh [*On some problems of corporate governance in credit organizations*], Finansovy vestnik: finansy, nalogi, strakhovanie, bukhgalterskii uchët, 2010, I. 5, pp. 38-42.
12. Yushkova S. D. Standartizatsiya podkhodov k upravleniyu problemnoi zadolzhennost'yu yuridicheskikh lits [*Standardization of approaches to managing problematic debt of legal entities*], Den'gi i kredit [*Money and Credit*], 2016, I. 1, pp. 50-54.
13. Reitingovye dejstviya i kriterii. Istochnik [*Rating actions and criteria*]. Available at: www.standardandpoors.ru/article.php? (accessed 21.09.2019).
14. Finansovye press-relizy VTB. Oktyabr 2019 [VTB financial press releases. October 2019]. Available at: www.vtb.ru/group/press/47681/. (accessed 21.09.2019).

Екимова Ксения Валерьевна
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-2445-1346
e-mail: Ekimova.KV@rea.ru

Галазова Светлана Сергеевна
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова», г. Владикавказ, Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-4079-8742
e-mail: bubu1999@mail.ru

Мануйленко Виктория Валерьевна
д-р экон. наук, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», г. Ставрополь, Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-1325-0116
e-mail: vika-mv@mail.ru

Ekimova Ksenia
Doctor of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-2445-1346
e-mail: Ekimova.KV@rea.ru

Galasova Svetlana
Doctor of Economic Sciences, North-Ossetian State University named after Kosta Levonovich Khetagurov, Vladikavkaz, Russia
ORCID: 0000-0003-4079-8742
e-mail: bubu1999@mail.ru

Manuylenko Victoria
Doctor of Economic Sciences, North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia
ORCID: 0000-0003-1325-0116
e-mail: vika-mv@mail.ru

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ФИНАНСОВОЙ НАУКИ И ФИНАНСОВОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. С целью идентификации основных направлений взаимосвязи финансовой науки и финансовой культуры рассмотрено их формирование в ретроспективе и современных условиях. В исследовании использованы: индукция, дедукция, анализ, синтез, исторический метод. По результатам исследования сделан вывод о том, что финансовая наука – часть финансовой культуры; совместно они выполняют следующие функции: аксиологическую (ценностную), эвристическую, воспитательную, гносеологическую. Область применения результатов – финансовая наука в целом, ее отдельные разделы. Выделены следующие направления взаимосвязи финансовой науки и финансовой культуры, реализация которых позволит повысить уровень финансовой науки и культуры: образование, информирование населения о защите прав потребителей финансовых услуг, подготовка граждан к жизни в старости.

Ключевые слова: финансовая наука, финансовая культура, совместные функции, взаимосвязь, финансы, доходы, расходы государства, финансовая грамотность.

Цитирование: Екимова К.В., Галазова С.С., Мануйленко В.В. Основные направления взаимосвязи финансовой науки и финансовой культуры // Вестник университета. 2019. № 12. С. 167–172.

THE MAIN DIRECTIONS OF INTERRELATION BETWEEN FINANCIAL SCIENCE AND FINANCIAL CULTURE

Abstract. In order to identify the main directions of the relationship between financial science and financial culture, their formation of financial science and financial culture in retrospect and modern conditions has been considered. Induction, deduction, analysis, synthesis, historical method have been used in the study. According to the results of the study, it has been concluded, that financial science is a part of financial culture; together they perform the following functions: axiological (value), heuristic, educational, epistemological. The field of application of the results is financial science as a whole, its separate sections. The following areas of interaction between financial science and financial culture, the implementation of which will increase the level of financial science and culture, have been highlighted: education, informing the population about the protection of the rights of consumers of financial services, preparing citizens for life in old age.

Keywords: financial science, financial culture, joint functions, interrelation, finance, income, government spending, financial literacy.

For citation: Ekimova K.V., Galasova S.S., Manuylenko V.V. The main directions of interrelation between financial science and financial culture (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 167–172. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-167-172

Финансовая наука занимает важное место в развитии финансовых отношений, исследуя сущность, роль, закономерности появления, функционирования и развития финансов в обществе. Однако развитие в современном обществе эффективных финансовых отношений предполагает тесную взаимосвязь финансовой науки с финансовой культурой, при которой формируется новый уровень финансовой грамотности и образованности населения. В этой связи изучение финансовой культуры и создание механизмов взаимосвязи с финансовой наукой – одна из основных управленческих задач, необходимость реализации которой подчеркивает актуальность исследования.

© Екимова К.В., Галазова С.С., Мануйленко В.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Исследование понятия «финансовая наука» в ретроспективе и современных условиях представлено в таблице 1.

Исходя из вышеизложенного справедливо отметить, что финансовая наука – специальная отрасль научной деятельности, исследующая финансовые явления, сочетаемые с перераспределением валового внутреннего продукта, финансы в теоретическом и практическом аспектах, а также формы создания и развития отдельных финансовых институтов. На основе вышеуказанного необходим конкретный методологический подход для исследования финансовой сферы государства.

Цель финансовой науки – выявление закономерностей в финансовой сфере, теоретическое воспроизведение финансовых связей и отношений, сформированных в обществе. Предмет финансовой науки – совокупность денежных отношений, образованных на всех уровнях финансовой системы и связанных с формированием и использованием фондов денежных средств. Изучение финансовой науки отвечает на главные для экономики и общества вопросы: как и в каких формах формируются и расходуются фонды финансовых ресурсов для удовлетворения потребностей общества.

Таблица 1

Исследование понятия «финансовая наука»

Автор	Определение
XVIII в.: немецкий экономист И. Г. Г. фон Юсти	Учение о доходах, расходах государства, об управлении коммерческими делами и о кредите
XIX в.: немецкий экономист, профессор Эрлангенского университета К. Т. фон Эберг	Отождествлял финансовую науку с наукой о государственных финансах; финансовая наука – принципы, по которым ведется финансовое хозяйство и государство добывает и расходует материальные средства
Итальянский экономист, родоначальник итальянской школы политиков-экономов Л. Косса	Теория имущества государства, соответствующая лучшим правилам, по которым целесообразно его формировать, использовать, управлять
Й. Зонненфельс	Правила для сбора доходов государства предпочтительным способом
М. В. Романовский, А. И. Вострокнутова	Наука об установлении наиболее оптимальных направлений инвестирования, аккумуляции и использовании денежных средств с учетом факторов времени и неопределенности
Ф. Ф. Павленков	Наука о государственном хозяйстве, систематическое исследование и оценка способов добывания материальных средств, необходимых государству для выполнения его ближайших целей и способов ведения государственных предприятий
В. А. Лебедев	Теоретические исследования основных понятий, т. е. финансов, финансового хозяйства, финансового права
Т. Р. Мальтус	Учение о положениях и правилах, при действии которых государство аккумулирует свои доходы, содействия частным лицам в достижении собственных целей

Составлено авторами по материалам источников [3, с. 30; 5, с. 400; 6; 7, с. 73, с. 500; 8, с. 71-72; 9, с. 70]

Общественное назначение финансовой науки в обществе наиболее полно раскрывается через ее общенаучные функции, а особенности финансовой науки как особого экономического явления, имеющего собственную направленность и специфику – через специальные функции (табл. 2).

Таблица 2

Общие и специальные функции финансовой науки

Общие	Специальные
Гносеологическая/познавательная – обеспечение общества и государственных органов необходимой информацией по финансам для разрешения проблем финансовой сферы	Финансово-ориентирующая – отражение роли и места финансов при определении ориентиров и ценностей, идей и принципов, возможных путей совершенствования отношений финансовой сферы и финансового законодательства

Общие	Специальные
Социальная память – накопление, хранение, трансляция прошлого исторического опыта функционирования финансов	Инструментальная – выявление значения финансовой науки как государственного и общественного инструмента, ориентированного на научное обеспечение финансовой практики
Интерпретационная – объяснения сущности финансов и финансовых явлений, отражение их причинной связи, общественного назначения и структурной организации	Критически экспертная – критическое осмысление теоретических положений и финансовой практики, уровня развития финансового законодательства, организации и деятельности финансового аппарата, соответствия общепринятым нормам и принципам демократии; научная экспертиза финансовых проектов, нормативно-правовых актов финансового характера
Прогностическая – определение перспективы развития финансов и финансовой системы на основе ранее идентифицированных закономерностей и тенденций их развития в рамках финансовой науки	-
Эвристическая – выявление новых и ранее не изученных аспектов по финансам и финансовым явлениям	-
Нормативная – установление и регулирование по определенным нормам и правилам отношений между научными структурами финансовой сферы	-
Коммуникативная – обеспечение взаимосвязи и взаимодействия всех подразделов финансовой науки	-
Аксиологическая/ценностная – формирование ценностных ориентиров для общества и государства, направленных на получение результатов финансовых научных исследований, обеспечивающих социально-экономическое развитие государства	-
Креативная/творческая – воплощается за счет формирования мощного интеллектуального потенциала человечества учеными-финансистами	-
Идеологическая – показывает роль финансовой науки в становлении общественной идеологии	-
Воспитательная – уточняет роль науки в формировании финансовой грамотности	-

Составлено авторами по материалам исследования

Финансовая наука является частью финансовой культуры – образованной совокупности способов ведения финансового хозяйства, за счет которых человек адаптируется к условиям своего пребывания. Ее результат выражен качеством и разнообразием финансовых услуг и финансовой инфраструктурой [9].

По мнению Т. А. Аймалетдинова, финансовая культура населения – это комплекс ценностей и стимулов, устанавливающих сознание и поведение человека финансовой среды [2].

А. Л. Малолетнев считает, что финансовая культура – это способность использовать финансовые услуги на определенные цели [10].

Понятие «финансовая культура» шире термина «финансовая грамотность», включает знание, ответственное отношение к финансам, навыки управления личным бюджетом. Финансовая культура – это воспитание, развитие, аккумулирование и практическое использование навыков, способностей владения личными денежными потоками.

Финансовая культура, как и финансовая наука, выполняет познавательную, воспитательную, ценностную, а также специальные функции (табл. 3).

Таблица 3

Специальные функции финансовой культуры

Функция	Описание
Трансляционная	Передача социально-экономических ценностей, правил, привилегий, определяющих суть экономического сознания и мышления
Селекционная	Выбор из унаследованных ценностей, норм для решения задач на последующих этапах развития общества
Инновационная	Обновление социально-экономических ценностей, норм через выработку новых и использование перспективных ценностей из иных культур

Составлено авторами по материалам исследования

В современных условиях финансовую науку исследуют вместе с финансовой культурой. Поддержание высокого уровня финансовой культуры – основное условие стабильного социально-экономического развития государства, влияющее на благополучие каждого гражданина [4, с. 156]. Взаимосвязь между финансовой наукой и финансовой культурой проявляется в следующем. С одной стороны, развитие финансовой науки позволяет вводить новые финансовые и информационные технологии, предоставлять современные финансовые продукты, услуги, а, с другой стороны, потребители должны обладать достаточным уровнем финансовой культуры и грамотности, осваивая эти предложения. В этой связи разработана Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 гг. [1].

Задача финансовой науки – организация финансового хозяйства, при которой наиболее полно удовлетворяются государственные потребности одновременно с развитием народного хозяйства, что в итоге повысит уровень финансовой культуры граждан и государства. Финансовая культура обеспечивает необходимый уровень жизни граждан при любых обстоятельствах, что достигается при выполнении финансовой наукой отдельных функций. Прикладные вопросы финансовой науки и финансовой культуры изучались по двум направлениям: исследование истории развития финансовых категорий и действующей финансовой практики.

Финансовая наука в рамках финансовой культуры направлена на исследование определенных условий организации государства, а также интересов разных категорий граждан, а не фактов и явлений, обособленных от настоящего. Финансовая наука, как и финансовая культура, комплексно исследует финансовые проблемы, включая следующие разделы науки: бюджет государства, доходы и налоги государства, финансы коммерческих структур, кредит государства, муниципальные финансы и пр.

Поскольку финансовая наука – сфера финансовой культуры, то они выполняют совместные схожие функции, изменяющиеся эволюционно. Так, на этапе становления финансовой науки ее функции направлены на разработку частных вопросов финансов при выполнении первого пятилетнего плана. Одновременно с этим финансовой наукой делались попытки обобщить новые явления социалистической финансовой практики, что, к сожалению, не было достигнуто.

Финансовая наука и культура должны изучать общественные отношения, возникающие на основе формирования данным обществом средств материального характера, необходимых для поддержания приемлемого существования его государственной организации – инструмента построения социалистического общества. В этой связи функции финансовой науки и культуры носят в большей степени общественный характер.

На следующем этапе становления финансовой науки и финансовой культуры формировались единые взгляды на предмет финансов.

Итак, финансовая наука строится на основе финансовой культуры и ценностей, сформированных в обществе, взаимосвязь между которыми проявляется в их совместных функциях.

Совместные функции финансовой науки и культуры:

- аксиологическая (ценностная) – формирование ценностных ориентаций при финансовой деятельности для государства и общества;
- эвристическая – практическое освоение действительности;
- воспитательная – формирование у граждан финансовых ориентиров и финансовой грамотности;
- гносеологическая – теоретическое представление финансов на основе общих закономерностей, законов, правил, норм.

Таким образом, под влиянием меняющихся условий существования общества и государства функции, выполняемые финансовой наукой и финансовой культурой, в большей степени приобрели финансовый, а не общественный характер.

В результате можно выделить следующие направления взаимосвязи финансовой науки и финансовой культуры: образовательное, информирование населения о защите прав потребителей финансовых услуг, подготовка граждан к жизни в старости. Реализация указанных направлений позволит повысить уровень финансовой науки и культуры, и соответственно, финансовую грамотность населения.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 гг.» от 25.09.2017 г. № 2039-р // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_278903 (дата обращения: 01.10.2019).
2. Аймалетдинов, Т. А. Роль муниципальной информационной среды в формировании финансовой культуры населения // Материалы III Всероссийского социологического конгресса. – М., 2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.isras.ru/abstract_bank/1217593630.pdf (дата обращения: 01.10.2019).
3. Буковецкий, А. И. Краткий обзор преподавания финансовой науки и финансового права в Петербургском (Петроградском) университете в XIX – первой четверти XX в. // История изучения общественных финансов в Санкт-Петербурге: сб. статей. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1997. – С. 9-42.
4. Косса, Л. Основы финансовой науки; пер. О.А.С. – Москва: типо-лит. т-ва И. Н. Кушнерев и К°, 1900. – VIII, 185 с.
5. Лебедев, В. А. Финансовое право: лекции. – СПб.: типо-лит. А. М. Вольфа, 1882. – 461 с.
6. Мальтус, Т. Р. Опыт о законе народонаселения. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 204 с.
7. Романовский, М. В., Вострокнутова, А. И. Корпоративные финансы. – СПб.: Питер, 2013. – 592 с.
8. Федоров, В. А. Финансовая наука в исследованиях зарубежных и российских авторов (краткий обзор) // Финансы и кредит. – 2018. – № 24 (312). – С. 68–75.
9. Информационно-просветительский ресурс, созданный Центральным банком Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: fincult.info (дата обращения: 01.10.2019).
10. Малолетнев, А. Л. Слово о «культуре» // Эксперт РА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.raexpert.ru/editions/article124> (дата обращения: 01.10.2019).

References

1. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF "Ob utverzhdenii Strategii povysheniya finansovoi gramotnosti v Rossiiskoi Federatsii na 2017–2023 gg." ot 25.09.2017 g. № 2039-r [Order Of the Government of the Russian Federation "On approval of the Strategy for improving financial literacy in the Russian Federation for 2017–2023" dated on September 25, 2017 № 2039-R], SPS "KonsultantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_278903 (accessed 01.10.2019).
2. Aimaltdinov T. A. Rol' munitsipal'noi informatsionnoi sredy v formirovanii finansovoi kul'tury naseleniya [The role of the municipal information environment in the formation of the financial culture of the population], Materialy III Vserossiiskogo sotsiologicheskogo kongressa [Materials of the III all-Russian sociological Congress], Moscow, 2008. Available at: http://www.isras.ru/abstract_bank/1217593630.pdf (accessed 01.10.2019).
3. Bukovetskii A. I. Kratkii obzor prepodavaniya finansovoi nauki i finansovogo prava v Peterburgskom (Petrogradskom) universitete v XIX – pervoi chetverti XX v. [A brief overview of the teaching of financial science and financial law at St. Petersburg (Petrograd) University in the XIX – first quarter of the XX century], Istoriya izucheniya obshchestvennykh finansov v Sankt-Peterburge: sb. Statei [History of studying public finances in Saint-Petersburg: Collection of articles], St. Petersburg, SPbGUEF publishing house, 1997, pp. 9-42.

4. Kossa L. Osnovy finansovoi nauki [*Fundamentals of financial science*], per. O. A. S., Moscow, tipo-lit. t-va I. N. Kushnerev i Ko., 1900, VIII, 185 p.
5. Lebedev V. A. Finansovoe pravo: leksii [*Financial law: lectures*], St. Petersburg, 1882, 461 p.
6. Mal'tus T. R. Opyt o zakone narodonaseleniya [*An essay on the principle of population*], Moscow, Direct-Media, 2014, 204 p.
7. Romanovskii M. V., Vostroknutova A. I. Korporativnye finansy [*Corporate finance*], St. Petersburg, 2013, 592 p.
8. Fedorov V. A. Finansovaya nauka v issledovaniyakh zarubezhnykh i rossiiskikh avtorov (kratkii obzor) [*Financial science in the research of foreign and Russian authors (brief overview)*], Finansy i kredit [*Finance and credit*], 2018, I. 24 (312), pp. 68-75.
9. Informatsionno-prosvetitel'skii resurs, sozdanniy Tsentral'nym bankom Rossiiskoi Federatsii [*Information and educational resource created by the Central Bank of the Russian Federation*]. Available at: fincult.info (accessed 01.10.2019).
10. Maloletnev A. L. Slovo o "kul'ture" [*Word about "culture"*], Ekspert RA. Available at: <http://www.raexpert.ru/editions/article124> (accessed 01.10.2019).

**Миленков Александр
Владимирович**

д-р экон. наук, АНО ВО
«Российская академия предпринимательства», г. Москва,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-7812-2348

e-mail: milal25@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВО-БАНКОВСКОГО СЕКТОРА НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ

Аннотация. Теоретически обобщены факторы воздействия финансово-банковского сектора на процессы развития социально-экономической сферы регионов. В качестве принципиально важного фактора влияния на развитие хозяйственного комплекса и на позитивные изменения социально-экономической сферы региона в целом выделено долгосрочное кредитование (капитальное ссудное инвестирование). Произведен анализ имеющихся данных об источниках финансирования инвестиций в основной капитал организаций нефинансового сектора. Рассмотрено влияние на социально-экономическое развитие регионов, которое оказывает реализация таких банковских функций, как платежно-расчетная функция, кредитование населения, депозитная (функция сохранения сбережений), функция валютных операций. Дана оценка ряду негативных факторов, которые оказали воздействие на развитие финансово-банковского сектора страны в последние годы.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, социально-экономическая сфера, финансирование инвестиций, источники инвестиций, финансово-банковский сектор, функции финансового сектора, долгосрочное кредитование, региональные банки.

Цитирование: Миленков А.В. Влияние финансово-банковского сектора на социально-экономическое развитие регионов // Вестник университета. 2019. № 12. С. 173–180.

Milenkov Alexander

Doctor of Economic
Sciences, Russian Academy
of Entrepreneurship, Moscow,
Russia

ORCID: 0000-0001-7812-2348

e-mail: milal25@yandex.ru

THE INFLUENCE OF THE FINANCIAL & BANKING SECTOR ON THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGIONS

Abstract. The factors of influence of the financial and banking sector on the processes of development of the socio-economic sphere of the regions have been generalized theoretically. Long-term lending (capital loan investment) has been allocated as a fundamentally important factor influencing the development of the economic complex and positive changes in the socio-economic sphere of the region as a whole. The available data on sources of financing of investments in fixed capital of organizations of non-financial sector have been analyzed. The impact on the socio-economic development of regions, which has the implementation of such banking functions as payment and settlement function, lending to the population, Deposit (saving function), the function of currency operations, has been considered. An assessment of a number of negative factors, that had an impact on the development of the financial and banking sector of the country in recent years, has been given.

Keywords: social and economic development, social and economic sphere, investment financing, investment sources, financial and banking sector; financial sector functions, long-term lending, regional banks.

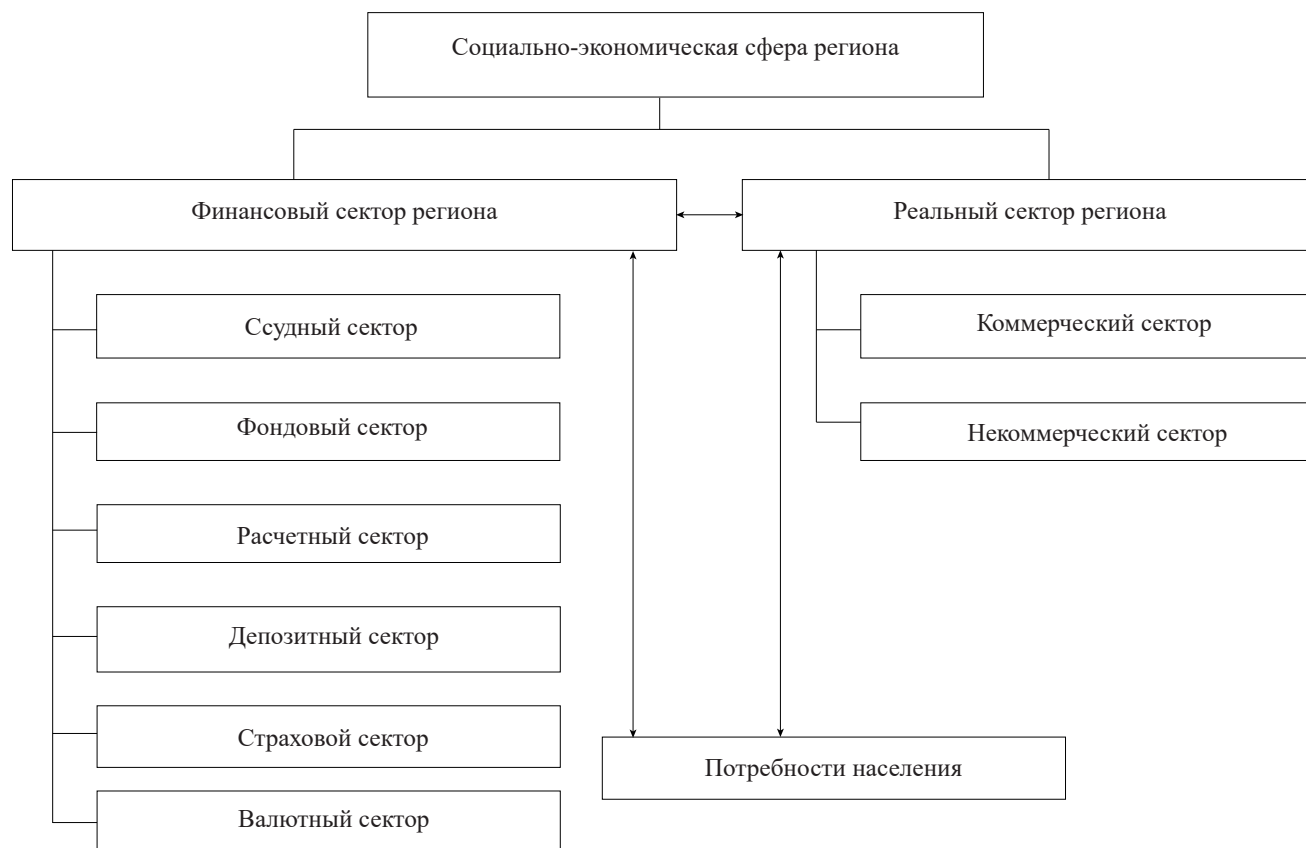
For citation: Milenkov A.V. The influence of the financial & banking sector on the socio-economic development of the regions (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 173–180. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-173-180

В настоящее время в условиях низких индексов роста валового внутреннего продукта (далее – ВВП), дефицита бюджетных средств, негативных тенденций, характерных для финансово-банковской сферы, актуальным является поиск и определение источников роста, выявление возможностей интенсификации социально-экономического развития, в том числе на региональном уровне. Сохранение и повышение уровня социально-экономического развития субъектов федерации является предметом многочисленных теоретических и прикладных исследований в рамках взаимодействия финансового и реального секторов экономики [3; 7].

Согласно экономической теории, макро-, мезоэкономическая система включает в себя реальный сектор экономики (англ. real production sector), представляющий собой совокупность отраслей хозяйства (регионального,

национального, мирового), производящих продукцию и услуги, не связанные с движением денежных средств («физическая экономика»), с одной стороны, и финансовый сектор экономики (англ. financial sector), включающий отрасли хозяйства, обеспечивающие движение денежных средств, – с другой [9].

Социально-экономическая сфера региона, представляя собой совокупность организаций финансового сектора и реального сектора, в своей целевой ориентации направлена на удовлетворение потребностей населения региона (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Секторальное деление и взаимодействие субъектов социально-экономической сферы региона

Эндогенной составляющей развития социально-экономической сферы региона является его реальный сектор или хозяйственный комплекс, который в соответствии со своим функциональным назначением осуществляет производство и реализацию продукции, оказание услуг в том их стоимостном объеме и качественном наполнении, которые соответствуют емкости рынка, а также реальным возможностям ресурсного и конкурентного потенциалов регионального хозяйственного комплекса.

Экзогенной составляющей социально-экономической сферы региона выступает его финансовый или финансово-банковский сектор. В настоящее время в России более 90 % объема активов и операций финансового сектора приходится на кредитные организации (банки), которые играют ведущую роль в финансовой системе страны, что определяет возможность использования термина «финансово-банковский сектор» (на 1 января 2019 г. активы российских кредитных организаций составили 91,4 % от ВВП, активы трех основных групп НФО – НПФ, субъектов страхового дела и СЧА ПИФ – 4,0; 2,5 и 3,2 % от ВВП соответственно) [11, с. 20].

Достижение социальных и экономических целей развития субъекта федерации в средне-, долгосрочном периодах определяется уровнем устойчивости его финансового сектора, то есть способностью организаций финансового сектора предоставлять организациям реального сектора необходимый объем денежных средств для инвестиционной и операционной деятельности, осуществлять кредитование и сбережение накоплений населения, а также выполнять другие функции в меняющихся условиях их деятельности.

Эффективная реализация функций финансового сектора региона обеспечивает устойчивый оборот финансовых ресурсов на региональном уровне с использованием специфических форм аккумуляции и перераспределения, присущих его составным частям (см. рис. 1).

В состав функций входят: инвестирование и кредитование предприятий; кредитование населения (фондовый и ссудный секторы); организация денежного обращения (расчетный сектор); сохранение и защита от инфляции денежных средств (депозитный сектор); валютные операции и страхование (валютный и страховой секторы). Следует отметить, что на региональном уровне функции ссудного, расчетного, депозитного, а также валютного секторов реализуются преимущественно или исключительно банками.

Фундаментальной функцией влияния финансово-банковского сектора на процессы развития социально-экономической сферы региона, как мезоэкономического субъекта, является финансирование инвестиций. Инвестирование выступает основным фактором развития региона, обеспечивающим его ресурсную базу [10]. Инвестиции играют существенную роль в обновлении и модернизации инфраструктурного комплекса региона, повышении уровня научно-технического и инновационного потенциала.

Использование организациями реального сектора ресурсов финансового рынка для инвестирования выражается такими его формами, как кредитование (ссудная форма), выпуск корпоративных облигаций, выпуск акций (фондовое или доленое финансирование). При этом банки не только осуществляют кредитование, но и во многих случаях являются одними из основных покупателей корпоративных облигаций и держателями акций организаций нефинансового сектора, так как не менее половины объемов долговых (облигаций) и доленых (акции) инструментов фондового рынка выкупается банками [8].

Отметим, что в рамках финансирования через выпуск акций организации реального сектора имеют возможность использовать финансовые ресурсы как от первичного размещения акций, так и от последующих (дополнительных) выпусков обращения собственных акций на вторичном рынке. Совокупность финансовых ресурсов, получаемых организациями реального сектора США при помощи акционирования, является основным источником финансирования долгосрочных инвестиций. На уровне субъектов Российской Федерации действующая модель финансового рынка характеризуется преобладанием банковского сектора и неразвитостью фондового финансирования. Реализуемая европейская модель универсального банка, оказывающего хозяйствующим субъектам широкий спектр услуг, соответствует роли банка в качестве основного институционального инвестора на финансовом рынке.

Осуществление капитальных вложений в покупку, создание, модернизацию основных средств организаций реального сектора связано с длительными сроками окупаемости и требует предоставления финансирования на 3, 5, 10 и более лет. В то же время получаемые от банков региональным хозяйственным комплексом краткосрочные кредиты и другие формы краткосрочного ссудного финансирования в общем случае обеспечивают текущее функционирование организаций, служат пополнению оборотного капитала. Они могут быть использованы для инвестирования капитальных вложений лишь в сочетании с другими формами долгосрочного финансирования.

Стратегическое и инновационное развитие организаций-реципиентов инвестиций должно обеспечиваться долгосрочным кредитованием, которое имеет целью инвестирование в основной капитал и признается приемлемым уровнем эффективности регионального финансово-банковского сектора в современных условиях [8]. Поэтому долгосрочное кредитование (капитальное ссудное инвестирование) следует выделить как принципиально важный фактор влияния на развитие хозяйственного комплекса и на позитивные изменения социально-экономической сферы региона в целом.

В масштабах страны в составе источников инвестиционных вложений в основной капитал страны удельный вес банковских кредитов незначителен, а в 2008-2017 гг. он колебался в пределах 10 % (табл. 1). Тем не менее, в связи с субъективностью способа расчета данного показателя Росстатом, целесообразно использовать прямое сопоставление объемов ресурсов, привлекаемых предприятиями на финансовых рынках и объемов их инвестиций в основной капитал [4].

Исходя из сравнительного анализа данных таблицы 1 об источниках финансирования инвестиций в основной капитал организаций нефинансового сектора можно сделать такие выводы:

- собственные средства являются основным источником инвестиций предприятий в основной капитал (от 39,5 до 52,1 % в 2008-2017 гг.);

- средства финансового сектора обеспечивали в 2008-2015 гг. до 30 % инвестиций в основной капитал;
- существенное значение сохранил бюджетный канал инвестирования (от 16,3 до 20,9 %).

Таблица 1

Сопоставление данных об источниках финансирования инвестиций в основной капитал организаций нефинансового сектора, приводимых Росстатом, и расчетных данных

Источники финансирования инвестиций в основной капитал	Год					
	2008	2013	2014	2015	2016	2017
По данным Росстата						
Собственные средства, %	39,5	46,1	45,7	50,2	51,0	52,1
– Привлеченные средства, в том числе:	60,5	53,9	54,3	49,8	49,0	47,9
– кредиты банков, %	11,8	9,3	10,6	8,1	10,4	10,9
– заемные средства других организаций, %	6,2	6,2	6,4	6,7	6,0	5,1
– бюджетные средства и средства внебюджетных фондов, %	20,9	18,8	17,0	18,3	16,4	16,3
– инвестиции из-за рубежа, %	3,4	0,8	0,9	1,1	0,8	0,7
– прочие, %	17,7	15,6	20,1	16,4	16,0	15,4
А. Всего средств финансового сектора, тах (строки 2.1+2.5)*, %	29,5	24,9	30,7	24,5	26,4	26,3
Расчетные данные						
Фондовый рынок (акции), %	0	1,1	0,2	0,3	0,3	0,2
Облигации, %	4,5	7,7	10,3	9,8	7,9	8,5
Кредиты банков, %	27,1	16,2	42,7	18,3	19,6	18,7
Б. Всего средств финансового сектора (строки 1+2+3), %	31,6	25	53,2	28,4	27,8	27,4
Сопоставление						
В. Разница в оценках всего по финансовому сектору (стр. Б-А), %	2,1	0,1	22,5	3,9	1,4	1,1
Г. Разница в оценках значения банковских кредитов (стр. 3 – 2.1), %	15,3	6,9	32,1	10,2	9,2	7,8

*В составе прочих источников финансирования инвестиций в основной капитал, по данным Росстата, доминируют «средства вышестоящих организаций». Данные средства в целях получения максимальной оценки объемов финансирования банками инвестиций в основной капитал нефинансовых организаций (строка А) были отождествлены с поступлениями от реализации выпусков облигаций и акций, которые, как правило, перечисляются конечным организациям-реципиентам инвестиций в рамках групп компаний и холдингов через специально созданные и материнские компании.

Составлено автором по материалам источника [13, с. 191]

Если разница в приводимых оценках участия финансового сектора в инвестиционных вложениях в основной капитал незначительна (строка В (табл. 1)), то разница в оценках значения банковских кредитов более существенна, так как расчетные данные указывают на более высокое значение банковского кредитования, чем приводится Росстатом. Наиболее значительная разница в оценках доли кредитов банков в инвестициях в основные средства приходится на 2014 г. Высокое значение доли инвестиций, финансируемых из банковских кредитов (42,7 %) и средств финансового сектора в целом (53,2 %), по расчетным оценкам, обусловлена существенным снижением курса национальной валюты, распределением дополнительной ликвидности через банки и ускоренными темпами закупки импортной техники по ценам ретроспективного периода (2014 г.).

Важным фактором согласования интересов, возможностей банков и организаций регионального хозяйственного комплекса являются сроки кредитования и стоимость банковских кредитов. Состав источников формирования, высокая волатильность и недостаточная прогнозируемость состава банковских пассивов

(обязательств банков) зачастую не позволяет в актуальных условиях их функционирования выделять значительную (более 35-45 %) долю общих ресурсов на предоставление долгосрочного кредитования.

Требования регулятора к обеспечению и качеству размещаемых активов, недостаток долгосрочных сбережений и неразвитость других источников долгосрочных финансовых ресурсов на рынке существенно ограничивают возможности российских банков предоставлять необходимые организациям реального сектора долгосрочные кредиты на приемлемых условиях [4]. Тем не менее, в период 2010-2018 гг. удельный вес долгосрочных кредитов в общем объеме кредитов банков нефинансовому сектору имеет тенденцию к увеличению. Наблюдается также тенденция к снижению стоимости финансовых ресурсов после кризисного роста в 2014-2015 гг. (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели функционирования финансово-банковского сектора России в 2010-2018 гг.

Показатель	Значение показателя на конец года						
	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ставка по кредитам нефинансовым предприятиям и организациям, %	10,8	9,4	11,1	13,8	11,8	9,4	9,0
Долгосрочные кредиты (свыше 3 лет) в общем объеме кредитов нефинансовому сектору, %	36,1	40,5	44,3	46,2	46,1	44,0	44,9

Составлено автором по материалам исследования

На основании анализа данных, представленных в таблицах 1 и 2, можно сделать выводы:

- по показателю доли финансирования инвестиций в основные средства уровень влияния финансово-банковского сектора на социально-экономическое развитие регионов в десятилетие 2008-2017 гг. сохранялся стабильным, так как банки и другие организации финансового сектора обеспечивали от 20 до 30 % объемов инвестирования;
- на фоне отсутствия положительной динамики условия банковского инвестиционного финансирования имеют тенденции к улучшению (постепенно снижается стоимость и увеличиваются сроки предоставляемого финансирования).

Вместе с этим влияние финансово-банковского сектора на социально-экономическое развитие регионов состоит и в том, что банки осуществляют:

- платежно-расчетные функции, обеспечивая необходимым уровнем безопасности и сервиса операции в сфере организации денежного обращения для физических и юридических лиц;
- ипотечное и потребительское кредитование населения, включая покупку автомобилей и других товаров.

Поэтому кредитование населения выступает важным инструментом повышения платежеспособного спроса на рынке недвижимости, товаров длительного пользования, служит фактором роста объемов региональной торговли (розничные кредиты), регионального жилищного строительства (ипотечные кредиты), потребительских услуг. Совокупность добавленной стоимости, созданной в реальном секторе, составляет значимую долю ВВП практически во всех субъектах Российской Федерации.

Кроме того, при оценке влияния потребительского кредитования на социально-экономическое развитие регионов следует учитывать, что в ряде регионов значительная доля в обороте розничной торговли обеспечивается товарами и услугами местных производителей, а увеличение продаж в этих сегментах обуславливает рост регионального производства. Вместе с этим при условии соблюдения приемлемых условий потребительского кредитования расширение покупательских возможностей становится значимым фактором роста производительности труда за счет улучшения общего социально-психологического состояния населения региона [2].

Влияние финансово-банковского сектора на социально-экономическое развитие регионов также осуществляется через депозитную функцию – функцию сохранения сбережений, временно свободных денежных средств, физических и юридических лиц. Аккумулируя средства для последующего осуществления

активных операций, банки вовлекают в хозяйственный оборот накопления граждан и организаций, предоставляя гарантии их сохранности, возврата и выплачивают вознаграждение (проценты) по вкладам и депозитам в соответствии с договором счета.

Существенной опасностью для стабильности банковской системы страны в целом и устойчивости регионального финансово-банковского сектора в частности являются случаи банкротств и прекращения деятельности банков, в результате которых вкладчики теряют свои накопления [1; 5]. Если сбережения физических лиц (до определенного размера) защищены действующей системой страхования вкладов, то хранение сбережений крупных предприятий и организаций в банках осуществляются последними на собственный страх и риск. Нередкими для организаций являются полные или частичные потери крупных сумм сбережений в случае банкротства банка.

Осуществление банками валютных операций, в соответствии с нормативными документами Банка России в значительной степени направлено на обслуживание внешнеторгового оборота, что является одним из основных факторов развития социально-экономической сферы региона. Обслуживание внешнеторговых операций задействует такие источники экономического роста, как возможности осуществления иностранных инвестиций, закупок передовой техники и технологий, современных предметов потребления, что существенно влияет на инновационное развитие производственно-технологической сферы региона.

Обменная функция, реализуемая банками, оказывает разнонаправленные воздействия на социально-экономическую сферу. Так, неограниченная конвертация средств граждан и организаций в иностранную валюту может иметь негативное воздействие на процессы аккумуляции сбережений. В обычной ситуации при отсутствии значительных курсовых колебаний и в рамках существующих ограничений возможность осуществлять конвертацию средств в иностранную валюту следует рассматривать как нейтральный фактор влияния банков на экономику региона. С точки зрения сохранения устойчивого социально-психологического климата и улучшения производительности труда конвертация, как и потребительское кредитование, оказывает положительное влияние на социальную сферу.

Рассматривая различные стороны влияния финансово-банковского сектора на социально-экономическое развитие регионов, следует также отметить о воздействии ряда внешних и внутренних факторов, которое отразилось на возможностях содействия организаций и институтов финансово-банковского сектора устойчивому социально-экономическому развитию регионов. К таким факторам можно отнести активное государственное вмешательство, «чистку» финансовой системы регулятором (Банком России), которая затронула существенную долю средних и малых региональных банков и других финансовых организаций, качество активов таких организаций финансового сектора и уровень их менеджмента.

На фоне поддержки Центральным банком РФ системообразующих банков региональные банки в ряде случаев не выдерживают конкуренции и давления со стороны регулятора и вынуждены уходить с рынка. Отзыв лицензий (в 2008-2018 гг. ежегодно отзывалось от 18 до 117 лицензий у банков и небанковских кредитных организаций), процессы слияний и поглощений, санации в банковской сфере существенно сузили рынок банковских организаций в регионах. Так, в 2018 г. число действующих региональных банков уменьшилось с 277 до 239 (по причине отзыва лицензии – 31, добровольной ликвидации – 3, реорганизации кредитных организаций – 4); 15 региональных банков проходят процедуру финансового оздоровления [12, с. 37]. По ретроспективным данным Центрального банка Российской Федерации за 2008-2017 гг. на фоне увеличения рентабельности капитала почти всех кластеров кредитных организаций у универсальных частных банков, которые в большинстве своем отождествляются с региональными банками, рентабельность капитала за указанный период времени последовательно снижалась [11, с. 32].

Негативным фактором развития регионального финансово-банковского сектора следует также считать избирательность присутствия и осуществления операций в регионах федеральных банковских структур. Многие из них в настоящее время не заинтересованы осуществлять деятельность в дотационных регионах, так как стараются избежать рисков депрессивной региональной экономики [1]. Глобальным фактором снижения активности организаций финансового и нефинансового секторов следует считать санкции и спад цен на энергоносители в период 2014-2019 гг. [6].

Таким образом, эффективная реализация функций регионального финансово-банковского сектора обеспечивает устойчивый оборот финансовых ресурсов регионов в меняющихся условиях их развития,

сохранение достигнутых ими позиций, повышает роль финансового сектора регионов в процессах инвестирования, удельный вес банковских кредитов в структуре источников финансирования инвестиций в основной капитал реального сектора.

Библиографический список

1. Банковский сектор России: проблемы и перспективы: кол. моногр. / под ред. В. Э. Кроливецкой. – Гатчина: ГИЭФПТ, 2016. – 107 с.
2. Беляева, Е. С., Белоусова, Л. С. Анализ развития региональной банковской системы//Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2017. – Т. 7. – № 4 (25). – С. 91–98.
3. Герасимов, В. М., Григорян, Ф. Р. Противоречия финансового взаимодействия банковского и реального секторов экономики современной России: монография. – М.: Дашков и К, 2014. – 191 с.
4. Данилов, Ю. А. Эффективность финансового рынка России: выполнение социально-экономических функций и глобальная конкурентоспособность. – М.: Дело, РАНХиГС, 2017. – 96 с.
5. Ильина, Л. В., Копченко, Ю. Е. Реальный сектор экономики: понятие и механизмы взаимодействия с банками//Региональные и муниципальные финансы: приоритетные направления развития: сборник научных трудов. – Саратов, Саратовский социально-экономический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова», 2018. – С. 157-161.
6. Кроливецкая, В. Э. Особенности нового этапа секьюритизации в России//Петербургский экономический журнал. – 2019. – № 1. – С. 130-135.
7. Миленков, А. В. Устойчивость развития финансовой системы субъекта федерации: методология, оценка, моделирование: Монография. – М.: АП «Наука и образование», 2015. – 165 с.
8. Петрова, А. Н., Ажлуни, А. М. Управление социально-экономическим развитием региона на основе эффективной региональной банковской системы в условиях санкций. – Орел: Орловская региональная академия государственной службы, 2015. – 176 с.
9. Самуэльсон, П., Нордхаус, В. Макроэкономика. – М.: Вильямс, 2009. – 585 с.
10. Царегородцев, Е. И., Сайранова, М. В. Экономический потенциал развития социально-экономических систем региона. – Йошкар-Ола: Марийский государственный университет, 2015. – 178 с.
11. Банк России. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов. – М: 2019. – 64 с.
12. Банк России. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора за 2018 год. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/publ/nadzor/> (дата обращения: 17.09.2019).
13. Россия в цифрах. 2018: Крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 522 с.

References

1. Bankovskii sektor Rossii: problemy i perspektivy [*The banking sector of Russia: problems and prospects*]: kol. monogr. / pod red. V. E. Krolivetskoi, Gatchina, GIEFPT, 2016, 107 p.
2. Belyaeva E. S., Belousova L. S. Analiz razvitiya regional'noi bankovskoi sistemy [*Analysis of the development of the regional banking system*], Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment [*Proceedings of Southwest State University. Series: Economics. Sociology. Management*] 2017, Vol. 7, I. 4 (25), pp. 91-98.
3. Gerasimov V. M., Grigoryan F. R. Protivorechiya finansovogo vzaimodeistviya bankovskogo i real'nogo sektorov ekonomiki sovremennoi Rossii: monografiya [*Contradictions of financial interaction of banking and real sectors of economy of modern Russia*], Moscow, Dashkov i K, 2014, 191 p.
4. Danilov Yu. A. Effektivnost' finansovogo rynka Rossii: vypolnenie sotsial'no-ekonomicheskikh funktsii i global'naya konkurentosposobnost' [*Efficiency of the financial market of Russia: performance of social and economic functions and global competitiveness*], Moscow, Delo, RANKhiGS, 2017, 96 p.
5. Il'ina L. V., Kopchenko Yu. E. Real'nyi sektor ekonomiki: ponyatie i mekhanizmy vzaimodeistviya s bankami [*Real sector of economy: concept and mechanisms of interaction with banks*], Regional'nye i munitsipal'nye finansy: prioritetnye napravleniya razvitiya: sbornik nauchnykh trudov [*Regional and municipal finance: priority areas of development. Collection of proceedings*], Saratov, Saratovskii sotsial'no-ekonomicheskii institut (filial) FGBOU VO "Rossiiskii ekonomicheskii universitet im. G. V. Plekhanova" 2018, pp. 157-161.

6. Krolivetskaya V. E. Osobennosti novogo etapa sek'yuritizatsii v Rossii [*Features of the new stage of securitization in Russia*], Peterburgskii ekonomicheskii zhurnal, 2019, I.1, pp. 130-135.
7. Milenkov A. V. Ustoichivost' razvitiya finansovoi sistemy sub'yekta federatsii: metodologiya, otsenka, modelirovanie: monografiya [*Stability of development of the financial system of the subject of the Federation: methodology, assessment, modeling: monography*], Moscow, Nauka i obrazovanie, 2015, 165 p.
8. Petrova A. N., Azhluni A. M. Upravlenie sotsial'no-ekonomicheskim razvitiem regiona na osnove effektivnoi regional'noi bankovskoi sistemy v usloviyakh sanktsii [*Management of social and economic development of the region on the basis of effective regional banking system in the conditions of sanctions*], Orel, Orlovskaya regional'naya akademiya gosudarstvennoi sluzhby, 2015, 176 p.
9. Samuel'son P., Nordkhaus V. Makroekonomika [*Macroeconomics*], Moscow, Vil'yams, 2009, 585 p.
10. Tsaregorodtsev E. I., Sairanova M. V. Ekonomicheskii potentsial razvitiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem regiona [*Economic development potential of socio-economic systems of the region*], Ioshkar-Ola: Mariiskii gosudarstvennyi universitet, 2015, 178 p.
11. Bank Rossii. Osnovnye napravleniya razvitiya finansovogo rynka Rossiiskoi Federatsii na period 2019–2021 godov [*The main directions of development of the financial market of the Russian Federation for the period 2019-2021*], Moscow, 2019, 64 p.
12. Bank Rossii. Otchet o razvitii bankovskogo sektora i bankovskogo nadzora za 2018 god [*Bank of Russia. Report on the development of the banking sector and banking supervision for 2018*]. Available at: <https://www.cbr.ru/publ/nadzor/> (accessed 17.09.2019).
13. Rossiya v tsifrakh [*Russia in numbers*], 2018: Krat. stat. sb. / Rosstat, Moscow, 2018, 522 p.

Симонян Ани Рубеновна

аспирант, ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», г. Москва, Рос-
сийская Федерация

ORCID: 0000-0002-0258-6661

e-mail: simonyan0010@gmail.com

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ КРЕДИТНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ КООПЕРАТИВОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. Обоснована актуальность развития кредитных потребительских кооперативов (далее – КПК) как перспективного сегмента кредитного рынка. В статье проведен анализ состояния КПК. Раскрыты теоретические основы КПК. Приведены и проанализированы основные показатели деятельности КПК. Отражены направления деятельности Центрального банка по отношению к КПК. Выявлены основные проблемы, сдерживающие развитие кредитных потребительских кооперативов. Особое внимание уделено незащищенности имущественных интересов пайщиков. Представлены рекомендации по совершенствованию деятельности КПК. Основным выводом является то, что КПК имеют огромный финансового-кредитный потенциал, но в России пока не развиты в достаточной степени. Приведенные в статье механизмы могли бы обеспечить устойчивый рост деятельности КПК.

Ключевые слова: кредитные потребительские кооперативы, микрофинансовые организации, ключевые показатели, страхование рисков, динамика, займы.

Цитирование: Симонян А.Р. Анализ состояния кредитных потребительских кооперативов в Российской Федерации // Вестник университета. 2019. № 12. С. 181–188.

ANALYSIS OF THE STATE OF CREDIT CONSUMER COOPERATIVES IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. The relevance of the development of the credit consumer cooperatives as a promising segment of the credit market has been substantiated. The state of credit consumer cooperatives has been analyzed in the article. The theoretical foundations of the credit consumer cooperatives have been revealed. The main indicators of the credit consumer cooperatives activity have been adduced and analyzed. Directions of activity of the Central Bank in relation to the credit consumer cooperatives have been reflected. The main problems constraining development of credit consumer cooperatives have been identified. Special attention to the insecurity of property interests of shareholders has been paid. Recommendations for improvement of credit consumer cooperatives activities have been presented. The main conclusion is, that the credit consumer cooperatives have a huge financial and credit potential, but in our country they are not yet sufficiently developed. The mechanisms, adduced in the article, could ensure a steady growth of the credit consumer cooperatives' activities.

Keywords: credit consumer cooperatives, microfinance institutions, key indicators, risk insurance, dynamics, loans.

For citation: Simonyan A.R. Analysis of the state of credit consumer cooperatives in the Russian Federation (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 181–188. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-181-188

Simonyan Ani

Postgraduate student, Plekhanov
Russian University of Economics,
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-0258-6661

e-mail: simonyan0010@gmail.com

В Российской Федерации (далее – РФ) растет интерес к деятельности микрофинансовых организаций как со стороны участников рынка, так и населения и государственных органов страны.

Это, в первую очередь, связано с нехваткой источников финансирования. Ужесточились требования банков к малому бизнесу и к физическим лицам, особенно в регионах. Как правило, коммерческие банки в регионах представлены как филиалы столичных банков, и кредитуют они в основном крупных заемщиков [9]. В связи с этим в регионах малому бизнесу и населению трудно привлечь дополнительные финансовые ресурсы, что и является стимулом к социально-экономическому развитию. Значимость развития кредитных потребительских кооперативов (далее – КПК) можно проследить на опыте развитых стран, где хотя и существует многоуровневая развитая банковская система, но при этом немаловажную роль играют КПК.

© Симонян А.Р., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



В рыночных условиях КПК служат оптимальной альтернативой банковскому сектору.

В данной статье поставлена задача провести анализ текущего состояния КПК и предложить рекомендации по развитию данного сегмента кредитного рынка.

Кредитный потребительский кооператив является микрофинансовой организацией, который функционирует на принципах взаимопомощи, и главной его целью является обеспечение финансовыми ресурсами своих пайщиков [2].

Существуют КПК двух уровней. Законодательство предъявляет к ним ряд требований. Например, есть ограничения по составу пайщиков. Так, пайщиками КПК первого уровня могут быть физические и юридические лица, а вот второго уровня – исключительно КПК первого уровня. Ограничения существуют и по минимальному количеству пайщиков КПК [3].

КПК второго уровня выполняют функции по приобретению финансовой устойчивости, снижению рискованности и аккумуляции финансовых ресурсов.

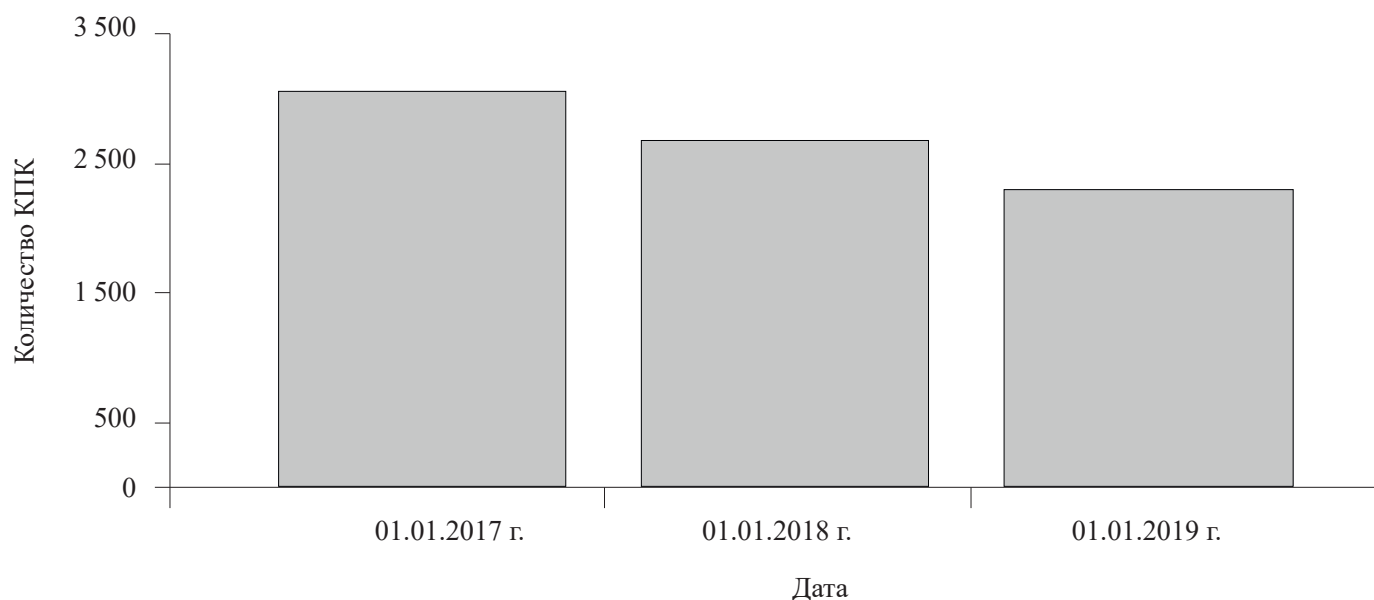
Приведем данные Центрального банка РФ о доли КПК в российской финансовой системе.

Что касается членов КПК, то всего 1,1 % взрослого населения являются пайщиками КПК, а вместе с тем целых 75 % того же взрослого населения пользуются счетами в кредитных организациях. Такой дисбаланс связан с рискованностью участия в КПК и в большей части с низкой информированностью граждан о КПК [5].

Если рассмотреть совокупные активы, то их стоимость составляет менее 0,12 % от стоимости совокупных активов кредитных организаций. Стоимость совокупных активов КПК составляет около 104,5 млрд руб. [7].

По размерам аккумулированных средств населения наблюдается также огромная разница. Размер совокупных вкладов пайщиков составляет 71,8 млрд руб., это менее 0,25 % вкладов граждан в кредитных организациях [10].

Проследим, как в течение последних лет менялось количество КПК и их членов (рис. 1).



Источник: [12]

Рис. 1. Динамика изменения количества КПК в РФ

По данным Центрального банка РФ, число КПК сократилось на 12,8 %. В 2018 г. также наблюдается снижение количества КПК, но уже на 14,3 %. Если рассмотреть период с 2016 по 2018 г., то количество КПК снизилось на 25, 3 %, т. е. 774 КПК (рис. 1). Это связано с политикой Центрального банка РФ по очистке рынка от мошенников. По оценкам Центрального банка РФ, ущерб составляет 7,5 млрд руб.

В таблице 1 представлены среднесрочные показатели стоимости потребительских кредитов. Рассматривается период с 1 квартала 2018 г. по 3 квартал 2019 г. За рассматриваемый период наблюдается динамика снижения стоимости потребительских кредитов за исключением среднерыночной стоимости по необеспеченным

займам: повышение на 5,6 п.п. по суммам от 30 тыс. руб. на срок от 31 до 60 дней и повышение на 3,6 п.п. до 30 тыс. руб.; повышение стоимости кредита на 3,2 п.п. показывают займы, которые были взяты со сроком от 181 до 365 дней при сумме до 30 тыс. руб.; только на 0,3 п.п. увеличилась стоимость займа, имеющая срок более 365 дней с суммой до 30 тыс. руб. Следовательно увеличение стоимости потребительского кредита КПК происходит в основном в части выдачи «маленьких кредитов» (до 30 тыс. руб.).

Самая низкая процентная ставка наблюдается у потребительских кредитов по необеспеченным кредитам на срок от 61 до 180 дней с суммой свыше 180 тыс. руб. (17,6 %) за рассматриваемый период ставка снизилась на целых 4,1 п.п. Самая высокая среднерыночная стоимость имеют необеспеченные кредиты до 30 тыс. руб. (198,7 %), в рассматриваемом периоде наблюдается снижение стоимости этих займов всего на 0,2 п.п.

По всем остальным категориям кредитования наблюдается динамика снижения стоимости займов. Наиболее значимое снижение стоимости происходит у займов со сроком от 61 до 80 дней с суммой от 30 тыс. руб. до 100 тыс. руб. (-5,7 п.п.). Что касается долгосрочного кредитования, то здесь также наблюдается снижение стоимости, за исключением маленьких сумм (до 30 тыс. руб.).

Таблица 1

**Среднерыночные показатели полной стоимости потребительских кредитов
выдаваемых КПК физическим лицам**

Категории кредитов (займов)	III кв. 2019 г.	II кв. 2019 г.	I кв. 2019 г.	IV кв. 2018 г.	III кв. 2018 г.	II кв. 2018 г.	I кв. 2018 г.	динамика за период, п.п
Потребительские займы с обеспечением в виде залога, % годовых	29,7	29,1	29,8	31,3	31,2	31,0	31,8	-2,1
Потребительские займы с иным обеспечением, в том числе:								0,0
до 365 дней включительно, % годовых	26,5	26,6	27,2	28,0	29,0	29,7	31,0	-4,4
свыше 365 дней, % годовых	23,6	25,0	24,4	23,9	24,7	24,7	25,0	-1,4
Потребительские займы без обеспечения:								0,0
до 30 дней включительно, в том числе:								0,0
до 30 тыс. руб. включительно, % годовых	198,7	199,9	199,1	199,7	199,3	196,9	198,9	-0,2
свыше 30 тыс. руб., % годовых	27,3	28,9	27,4	27,6	28,2	29,1	30,0	-2,7
от 31 до 60 дней включительно, в том числе:								0,0
до 30 тыс. руб. включительно, % годовых	82,1	83,3	83,2	82,6	78,9	76,7	76,5	5,6
свыше 30 тыс. руб., % годовых	34,1	33,9	33,7	33,1	32,6	31,0	30,5	3,7
от 61 до 180 дней включительно, в том числе:								0,0
до 30 тыс. руб. включительно, % годовых	48,7	49,4	48,9	50,3	51,8	53,0	53,2	-4,5
свыше 30 тыс. руб. до 100 тыс. руб. включительно, % годовых	28,6	27,6	29,0	29,5	29,8	33,3	34,3	-5,7
свыше 100 тыс. руб., % годовых	17,6	18,7	20,0	20,7	21,9	20,7	21,6	-4,1
от 181 до 365 дней включительно, % годовых	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
до 30 тыс. руб. включительно, % годовых	58,2	57,7	57,8	56,7	56,2	53,9	55,0	3,2

Окончание табл. 1

Категории кредитов (займов)	III кв. 2019 г.	II кв. 2019 г.	I кв. 2019 г.	IV кв. 2018 г.	III кв. 2018 г.	II кв. 2018 г.	I кв. 2018 г.	динамика за период, п.п
свыше 30 тыс. руб. до 60 тыс. руб. включительно, % годовых	29,0	28,6	29,0	29,0	28,4	29,3	29,5	-0,5
свыше 60 тыс. руб. до 100 тыс. руб. включительно, % годовых	22,1	21,1	22,2	22,5	22,5	21,7	22,4	-0,3
свыше 100 тыс. руб., % годовых	22,5	23,8	23,8	24,3	23,1	24,0	23,7	-1,2
свыше 365 дней, в том числе:								0,0
до 30 тыс. руб. включительно, % годовых	43,6	40,8	42,5	40,2	42,9	43,5	43,3	0,3
свыше 30 тыс. руб. до 60 тыс. руб. включительно, % годовых	40,7	41,3	42,1	42,1	42,6	44,3	43,8	-3,1
свыше 60 тыс. руб. до 100 тыс. руб. включительно, % годовых	34,4	34,8	35,8	36,3	37,7	37,5	39,6	-5,2
свыше 100 тыс. руб., % годовых	24,6	25,2	25,7	26,9	25,8	26,4	27,7	-3,1

Составлено автором по материалам источника [14]

Наблюдается динамика снижения не только количества КПК, но и количества пайщиков. Динамика изменения количества пайщиков представлена в таблице 2. За 2017 г. количество пайщиков уменьшилось всего на 1,7 % (т. е. на 17 580 пайщиков). Но в 2018 г. темпы увеличились и количество пайщиков снизилось на 4,4 %. Нужно отметить, что в 2017 г. в наибольшей степени отток касался юридических лиц, а в 2018 г. – физических.

Таблица 2

Динамика изменения количества пайщиков КПК

Показатель	01.01.2017 г.	01.01.2018г.	01.01.2019 г.
Количество пайщиков, чел.	976 990	960 015	918 013
Динамика изменения, %	-5,4	-1,7	-4,4

Источник: [12]

В таблице 3 приведены основные показатели деятельности КПК с 2016 по 2018 г.

По данным центрального банка объем привлеченных денежных средств за рассматриваемый период сократился на 9,8 млрд руб. т. е. на 11,7 %. Отрицательная динамика объема привлеченных денежных средств объясняется сокращением как числа пайщиков, так и КПК на 8,5 %.

Объем выданных займов в период с 2016 по 2018 г. не терпел особых изменений, но в 2017 г. наблюдается резкая положительная динамика на 15,9 %.

Что касается портфеля займов, то к 2017 г. он увеличился на целых 22,2 % в большей степени за счет увеличения средней суммы займов именно юридических лиц (увеличился на 28,1 %), но к 2018 г. средняя сумма займов показывает отрицательную динамику (1 %), но при этом наблюдается рост суммы займов физических лиц на 13,11 %. Такие темпы увеличения портфеля займов при сокращении КПК указывают на то, что на рынке остаются более крупные организации.

С 2016 по 2018 г. увеличилась доля просроченной задолженности NPL90+ в портфеле займов с 18,75 до 21,3 %. Это связано с несоблюдением пайщиками основных принципов КПК, с недостаточно квалифицированным персоналом КПК [6].

Таблица 3

Основные показатели деятельности КПК В РФ с 2016 по 2018 г.

Показатель	2016 г.	2017г.	2018 г.	Динамика	
				с 2016 по 2017, %	с 2017 по 2018, %
Привлеченные денежные средства, млрд руб.	83,7	77,8	73,9	-7,05	-5,01
Выданные займы, млрд руб.	70,32	81,5	70,6	15,90	-13,37
Средняя сумма займов	110 674	135 264	133 759	22,22	-1,11
Средняя сумма займов юридическим лицам, млрд руб.	95 110	121 920	112 134	28,19	-8,03
Средняя сумма займов физическим лицам, млрд руб.	2 274 130	2 251 059	2 546 115	-1,01	13,11
Доля NPL 90+ в портфеле займов КПК, %	18,75	19,54	21,3	4,21	9,01

Составлено автором по материалам источника [13]

В результате проведенного анализа текущего состояния КПК, можно прийти к выводу о слабой позиции КПК на кредитном рынке. В среднесрочной перспективе не ожидается положительная динамика в развитии КПК, так как на данный момент Центральный банк РФ акцентирует свое внимание на очистке рынка от мошенников, но при этом нет четкой государственной программы по развитию КПК [10].

Хотя за последние годы государством и, в частности, Центральным банком РФ, принимаются меры в этом направлении (особые условия учета доходов и расходов, формирования резервов), но особых изменений в этой сфере пока не наблюдается [1].

К факторам, сдерживающим качественное развитие КПК, можно отнести:

- отсутствие конкретной государственной программы по развитию КПК;
- большие ограничения в деятельности на финансовом рынке;
- большие риски участия в КПК;
- отсутствие квалифицированных кадров;
- низкий уровень финансовой грамотности населения;
- несоблюдение основных принципов КПК его членами.

На основе сделанных выводов, автор предлагает следующие шаги по совершенствованию КПК, результатом которого станет увеличение аккумуляции временно свободных финансовых ресурсов населения и выпуска их в обращение:

- расширение возможностей КПК;
- предоставление льготных кредитов КПК;
- предоставление возможности участия пайщиков не только в финансовых, но и в реальных инвестициях. Реальные инвестиции дают двойные гарантии при меньшей стоимости хеджирования;
- ускорению развития, появлению финансовой устойчивости и минимизации рисков КПК может способствовать расширение финансовой и методической базы саморегулируемой организации (далее – СРО) КПК;
- предоставление налоговых льгот как для КПК, так и для пайщиков: на примере холдингов не включать в налогооблагаемую базу внутренние расчеты КПК со своими пайщиками. Результатом будет увеличение налоговых поступлений в бюджет и уменьшение налоговой нагрузки КПК, что в свою очередь, будет способствовать увеличению финансовых ресурсов и развитию региона как в экономическом, так и в социальном плане;
- использование кредитными потребительскими кооперативами налога на прибыль с целью стимулирования льготных кредитов малому бизнесу, способствующее расширению финансовой мощи организаций малого бизнеса и микрофинансирования;
- создание образовательных центров (в том числе с участием Центрального банка РФ) для получения квалифицированных кадров КПК;

- обеспечение защищенности имущества пайщиков КПК [4; 8].

В отличие от банков в этом сегменте кредитного рынка отсутствуют реальные гарантии от банкротства и ликвидации КПК.

В настоящее время есть только два механизма обеспечения финансовой устойчивости КПК:

- участие КПК в СРО, которые в соответствии с федеральным законом «О кредитной кооперации» создают компенсационный фонд;
- создание общества взаимного страхования КПК.

Центральный банк РФ в своем докладе «Развитие системы гарантирования на рынке кредитной кооперации» отмечает, что существующая система защиты не может обеспечить в должной мере сохранность вложений пайщиков в КПК в случае его банкротства [11].

Решению этой проблемы может поспособствовать введение обязательного страхования вкладов на государственном уровне. Это может быть реализовано в виде гарантийных фондов, которые финансировались бы за счет обязательных взносов КПК, СРО и льготными кредитами от Банка России и за счет инвестиционной деятельности.

По результатам анализа текущего состояния кредитных потребительских кооперативов приведены основные проблемы, удерживающие их развитие. Предложены основные шаги для решения существующих проблем.

Предложенные автором механизмы развития кредитных потребительских кооперативов позволили бы решить важные социально-экономические проблемы: завоевывать доверие россиян и доказать устойчивость и надежность кредитных потребительских кооперативов.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 г. №117-ФЗ (ред. от 29.09.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 29.09.2019).
2. Федеральный закон «О кредитной кооперации» от 18.07.2009 г. № 190-ФЗ (ред. от 02.08.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89568/ (дата обращения: 29.09.2019).
3. Базовый стандарт защиты прав и интересов физических и юридических лиц – получателей финансовых услуг, оказываемых членами саморегулируемых организаций в сфере финансового рынка, объединяющих кредитные потребительские кооперативы (утв. Банком России 14.12.2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/47448/9> (дата обращения: 29.09.2019).
4. Базовый стандарт совершения кредитным потребительским кооперативом операций на финансовом рынке. Утвержден Банком России (Протокол № КФНП-26 от 27.07.2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/queries/xsltblock/file/47450/6> (дата обращения: 29.09.2019).
5. Грызунова, Н. В., Киселева, И. А. Инвестиционный налоговый кредит как инструмент стимулирования экономического роста // Экономика-правовые аспекты реализации стратегии модернизации России: поиск модели эффективного социально-хозяйственного развития: сборник статей международной научно-практической конференции. Научно-исследовательский институт истории, экономики и права. – 2017. – С. 62-66.
6. Грызунова, Н. В. Управление финансами хозяйствующих субъектов: современные технологии кредитования рыночных субъектов в условиях дефицита ликвидности // Экономика, статистика, информатика. Вестник УМО. – 2014. – № 6 (2). – С. 285-289.
7. Грызунова, Н. В., Дудин, М. Н., Тальберг, О. В. Управление денежными потоками предприятия и их оптимизация // Экономика, статистика, информатика. Вестник УМО. – 2015. – № 1. – С. 67-73.
8. Гюнтер, И. Н., Шеховцов, В. В., Степаненко, И. А. Кредитный потребительский кооператив как альтернативная система займов и личных сбережений // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2015. – № 4. – С. 271-275.
9. Шавалеева, Л. С. Малый бизнес в современной России: проблема источников финансирования // Российское предпринимательство. – 2017. – Т. 18. – № 4. – 553 с.
10. Доклад для общественных консультаций ЦБ России «Развитие кредитной кооперации» от 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/50692/Consultation_Paper_171003_01.pdf (дата обращения: 29.09.2019).

11. Развитие системы гарантирования на рынке кредитной кооперации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/50701/Consultation_Paper_170726.pdf (дата обращения: 29.09.2019).
12. Статистический бюллетень Банка России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/publ/bbs/> (Дата обращения: 29.09.2019).
13. Индикаторы финансовой доступности Банка России//Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/finmarket/development/development_affor/ (дата обращения: 29.09.2019).
14. Среднерыночные значения полной стоимости потребительского кредита (займа), определенные для кредитных потребительских кооперативов//Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/analytics/consumer_lending/inf/ (дата обращения: 29.09.2019).

References

1. Nalogovyi kodeks Rossiiskoi Federatsii (chast' vtoraya)" ot 05.08.2000 g. № 117-FZ (red. 29.09.2019) [*Tax Code of the Russian Federation (part two)*] dated August 5, 2000 № 117-FZ, (edition dated September 29, 2019)]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (accessed 29.09.2019).
2. Federal'nyi zakon "O kreditnoi kooperatsii" ot 18.07.2009 g. № 190-FZ (red. 02.08.2019) [*The Federal law "About credit cooperation"*] from 18.07.2009 № 190-FZ (edition dated August 2, 2019)] SPS "Konsul'tantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89568/ (accessed: 29.09.2019).
3. Bazovyi standart zashchity prav i interesov fizicheskikh i yuridicheskikh lits – poluchatelei finansovykh uslug, okazyvaemykh chlenami samoreguliruemyykh organizatsii v sfere finansovogo rynka, ob"edinyaiushchikh kreditnye potrebitel'skie kooperativy (utv. Bankom Rossii 14.12.2017 g.) [*The basic standard of protection of the rights and interests of individuals and legal entities - recipients of financial services provided by members of self-regulatory organizations in the financial market, uniting credit consumer cooperatives (approved by the Bank Of Russia dated December 14, 2017)*]. Available at: <https://www.cbr.ru/Queries/UniDbQuery/File/47448/9> (accessed: 29.09.2019).
4. Bazovyi standart soversheniya kreditnym potrebitel'skim kooperativom operatsii na finansovom rynke Utverzhden Bankom Rossii (Protokol № KFNP-26 ot 27.07.2017 g.) [*The basic standard for credit consumer cooperative operations in the financial market. Approved by the Bank of Russia (Protocol No. CFNP-26 dated July 27, 2017)*]. Available at: <https://www.cbr.ru/queries/xsltblock/file/47450/6>. (accessed: 29.09.2019).
5. Gryzunova N. V., Kiseleva I. A. Investitsionnyi nalogovyi kredit kak instrument stimulirovaniya ekonomicheskogo rosta [*Investment tax credit as a tool to stimulate economic growth*], Ekonomiko-pravovye aspekty realizatsii strategii modernizatsii Rossii: poisk modeli effektivnogo sotsiokhozyaistvennogo razvitiya: sbornik statei mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Nauchno-issledovatel'ski institut istorii, ekonomiki i prava [*Economic and legal aspects of the strategy implementation of modernization of Russia: search for models of effective social development: collection of articles of the international scientific and practical conference. Research Institute of History, Economics and Law*], 2017, pp. 62-66.
6. Gryzunova N. V. . Upravlenie finansami hozyaistvuyushchikh sub`ektov: sovremennye tekhnologii kreditovaniya rynochnykh sub`ektov v usloviyakh defitsita likvidnosti [*Financial management of business entities: modern technologies for creating market entities in conditichs of liquidity shortage*], Ekonomika, statistika, informatika. Vestnik UMO, 2014, I. 6 (2), pp. 285-289.
7. Gryzunova N. V., Dudin M. N., Tal'berg O. V. Upravlenie denezhnymi potokami predpriyatiya i ikh optimizatsiya [*Management of cash flows of the enterprise and their optimization*], Ekonomika, statistika, informatika. Vestnik UMO, 2015, I. 1, pp. 67-73.
8. Gyunter I. N., Shekhovtsov V. V., Stepanenko I. A. Kreditnyi potrebitel'skii kooperativ kak al'ternativnaya sistema zaimov i lichnykh sberezhonii [*Credit consumer cooperative as an alternative system of loans and personal savings*], Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava [*Herald of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law*], 2015, I. 4, pp. 271-275.
9. Shavaleeva L. S. Malyi biznes v sovremennoi Rossii: problema istochnikov finansirovaniya [*Small business in modern Russia: the problem of sources of financing*], Rossiiskoe predprinimatel'stvo [*Russian entrepreneurship*], 2017, Vol. 18, I. 4, 2017, 553 p.
10. Doklad dlya obshchestvennykh konsul'tatsii TsB Rossii "Razvitie kreditnoi kooperatsii" ot 2017 g. [*Report for public consultation of the Central Bank of Russia "Development of credit cooperation from 2017*]. Available at: http://www.cbr.ru/Content/Document/File/50692/Consultation_Paper_171003_01.pdf (accessed: 29.09.2019).

11. Razvitie sistemy garantirovaniya na rynke kreditnoi kooperatsii [“*Development of the guarantee system in the credit cooperation market*”]. Available at: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/50701/Consultation_Paper_170726.pdf. (accessed: 29.09.2019).
12. Statisticheskii byulleten' Banka Rossii [Statistical Bulletin of the Bank of Russia] Ofitsial'nyi sait Tsentral'nogo banka Rossiiskoi Federatsii [Official website of the Central Bank of the Russian Federation]. Available at: <https://cbr.ru/publ/bbs/> (accessed: 29.09.2019).
13. Indikatory finansovoi dostupnosti Banka Rossii [Indicators of financial accessibility of the Bank of Russia]. Available at: https://cbr.ru/finmarket/development/development_affor/ (accessed: 29.09.2019).
14. Srednerynochnye znacheniya polnoi stoimosti potrebitel'skogo kredita (zaima), opredelennye dlya kreditnykh potrebitel'skikh kooperativov [Average market values of the total cost of consumer credit (loan), defined for credit consumer cooperatives]. Ofitsial'nyi sait Tsentral'nogo banka Rossiiskoi Federatsii [Official website of the Central Bank of the Russian Federation] Available at: https://cbr.ru/analytics/consumer_lending/inf/ (accessed: 29.09.2019).

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

УДК 314, JEL J11

DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-189-192

Ефанова Людмила Дмитриевна
канд. пед. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: efanovald@mail.ru

Федорова Кира Александровна
студент, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва,
Российская Федерация
e-mail: 0314221k@gmail.com

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ФРАНЦИИ

Аннотация. В настоящее время демографическая политика имеет большое значение для решения проблемы депопуляции. В статье рассмотрен опыт Франции в решении данной проблемы, проанализированы различные методы, применяемые в ней для борьбы с сокращением населения. Особое внимание уделено государственной поддержке семьи и детства посредством предоставления социальных выплат и льгот. Также рассмотрены тенденции и прогнозы демографических процессов во Франции с учетом принимаемых государством мер по поддержке семьи. На основе проведенного исследования сделаны выводы об эффективности демографической политики во Франции.

Ключевые слова: демографическая политика, рождаемость, смертность, прирост населения, социальная помощь, пособие, поддержка семьи.

Цитирование: Ефанова Л.Д., Федорова К.А. Демографическая политика Франции//Вестник университета. 2019. № 12. С. 189–192.

Efanova Lyudmila
Candidate of Pedagogical Sciences, State
University of Management, Moscow,
Russia
e-mail: efanovald@mail.ru

Fedorova Kira
Student, State University of Management,
Moscow, Russia
e-mail: 0314221k@gmail.com

DEMOGRAPHIC POLICY OF FRANCE

Abstract. Presently, demographic policy is of great importance for solving the problem of depopulation. The article reviews the experience of France in solving this challenge, analyzes the various methods used in this country to deal with population decline. Special attention has been paid to the state support of families and children through the provision of social payments and benefits. Trends and forecasts of demographic processes in France have been considered also, taking into account the measures taken by the state to support the family. Based on the study, conclusions have been made about the effectiveness of demographic policy in France.

Keywords: demographic policy, birth rate, mortality, population growth, social assistance, allowance, family support.

For citation: Efanova L.D., Fedorova K.A. Demographic policy of France (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 189–192. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-189-192

Исторически сложилось, что Франция является лидером в области демографической политики. Франция одна из первых в Европе столкнулась с депопуляцией жителей и разработала систему мероприятий по ее преодолению и повышению числа населения. Сокращение населения было вызвано войнами, эпидемиями, неурожаем. Население Европы сократилось на 25 % и уже в конце XII в. Франция начала предпринимать меры, направленные на активный рост рождаемости [5].

Значимую роль в изменении социальной и демографической структуры населения сыграла Вторая мировая война, унесшая миллионы жизней. После ее окончания тенденции пронаталистской политики во Франции все еще сохраняются, однако уже вне связи с милитаристским контекстом.

Активная демографическая политика, которая направлена на рост рождаемости, осуществляется во Франции с начала 20-х гг. XX в. Было использовано множество методов: от запрета на продажу контрацептивов до запрета на искусственное прерывание беременности вплоть до 1975 г. В послевоенное время правительством Франции было принято решение об оказании финансовой помощи, а также получении

© Ефанова Л.Д., Федорова К.А., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



семьями налоговых льгот. Программа рассчитана на поощрение рождения детей, в особенности третьего и последующих. [2].

В настоящее время демографическая политика Франции претерпела изменения: до 2000 г. были приняты меры, нацеленные исключительно на рост рождаемости, теперь же демографическая политика затрагивает иные аспекты, а именно: семейные вопросы, оказание материальной и социальной поддержки семьям. Все изменения вводятся постепенно и аккуратно, и это безусловно способствует тому, что Франция стабильно занимает второе место в Европейском союзе по рождаемости.

Благодаря всем нововведениям в сфере демографической политики население Франции ежегодно растет примерно на 0,4 % [6]. Активно поощряется рождение третьего–четвертого ребенка, предусматриваются единовременные платежи на каждого рожденного ребенка (вычисляются в процентах от заработной платы), отпуск по беременности выплачивается в размере 90 % от заработной платы. Помимо этого, предоставляются ссуды на обзаведение домашним хозяйством и жилищные льготы, 90 % которых оплачиваются при рождении четвертого малыша.

Опыт, накопленный многими развитыми государствами, в том числе и Францией, отображает важность проведения государством целенаправленной демографической политики, которая имеет собственную цель – преодолеть низкую рождаемость, высокую смертность и нерегулируемую миграцию [1]. Особенность французской государственной системы социальной обеспеченности состоит в наличии самостоятельных программ для сотрудников различных экономических сфер. Все концепции демографической политики позволяют стабилизировать и поменять демографическую ситуацию в лучшую сторону.

Тем не менее, в исследованиях отечественных и зарубежных авторов находят свое выражение различные взгляды на эффективность предпринятых французским правительством мер для повышения уровня рождаемости. Некоторые ученые считают, что рост рождаемости наблюдается лишь в связи со значительным уровнем иммиграции во Францию [4]. Согласно оценкам других экспертов, улучшение показателей роста численности населения вытекает из действий государства в области демографической политики.

На протяжении последних десятилетий международные организации и общественные институты все громче заявляют об острейших проблемах, угрожающих человечеству: проблемы экологии, изменения климата, демографическая ситуация, связанные с ней продовольственная, сырьевая, энергетическая проблемы, бедность, наращивание военного потенциала, вопрос сохранения и использования биоресурсов Мирового океана. Все это в комплексе носит глобальный характер и требует объединения усилий всех государств.

Вопрос о демографической ситуации в мире особенно остро встал во второй половине XX в. Если в 1927 г. численность населения Земли составляла 2 млрд человек, то к 2011 г. этот показатель увеличился до 7 млрд человек. Причем такой значительный рост произошел за счет стран Африки и Ближнего Востока, а в развитых и развивающихся государствах Европейского союза количество населения неуклонно сокращается. Особенно это касается восточноевропейского региона.

Однако в Западной Европе тоже не все благополучно. На фоне катастрофической ситуации в Германии, Италии, Испании относительно благополучной выглядит Франция, благодаря государственной политике поддержки семей с детьми, где еще в XIX в. обратили внимание на уменьшение населения страны.

Начало политике, направленной на преодоление тенденции уменьшения численности населения, было положено еще в 1860 г. принятием решения о выплате детям рыбаков денежного пособия, а вскоре были введены меры по защите материнства и детства для государственных служащих. Следующим шагом стало назначение и выплата пособий многодетным семьям, а в 1896 г. совместными усилиями политиков и интеллигенции был создан Национальный альянс, призванный способствовать увеличению численности населения государства.

В 1913 г. Правительством Франции был принят ряд актов, направленных на поддержку семей с детьми, популяризацию семейных ценностей, снижению налогов для многодетных. А в 1919 г. законом были значительно увеличены налоги для людей старше 30 лет, не состоящих в браке и семейных, но не имеющих детей [3].

Кроме этого, многодетным семьям был предоставлен ряд жилищных и транспортных льгот, а также право на получение денежных пособий. Велась активная пропаганда материнства, началось празднование Дня матери, награждение государственными наградами многодетных семейных пар. В то же время для тех, кто проводил операции по прерыванию беременности, было введено уголовное наказание.

Прирост населения в целом составляет примерно +0,5 % ежегодно, при этом иммигранты вносят основной вклад в данную тенденцию роста.

Принципы семейной политики сформировались во Франции к концу XX в. и состоят в следующем:

- объектом политики является семья в целом, а не отдельные ее члены;
- государственная и муниципальная социальная поддержка оказывается всем семьям, независимо от уровня доходов;
- введение в действие комплекса мер, предотвращающих снижение уровня жизни семьи с рождением ребенка.

Модель семейной политики включает выплату нескольких видов пособий семьям с детьми, в частности:

- выплата при рождении второго ребенка;
- дополнительные пособия родителю, не имеющему работы на протяжении 3 лет;
- выплаты женщинам, ожидающим ребенка, начиная с 7 месяца беременности;
- пособие одиноким матерям.

Кроме этого, малообеспеченным семьям выплачивается пособие при рождении первого ребенка, основные (базовые) выплаты на него, целевые средства на приобретение школьных принадлежностей до достижения ребенком возраста 18 лет. Также назначаются дополнительные выплаты малообеспеченным семьям, имеющим трех и более детей в возрасте до 3 лет.

Заботе о детях грудного и дошкольного возраста уделяется особое внимание. Создана широкая сеть государственных, ведомственных, муниципальных, частных (с гибкой системой оплаты) яслей и материнских школ, предоставляется пособие для оплаты услуг няни в зависимости от количества и возраста детей, а в случае присмотра за младенцем родственниками, семье назначается ежемесячная материальная помощь. Стоит отметить, страна тратит больше средств на вклад в раннее детство и подростковый возраст по сравнению с остальными государствами.

Кроме того, услуги по уходу за детьми должны предоставляться родителям по приемлемым ценам. Для этого потребуются большой вклад государственного бюджета, однако могут быть организованы партнерские отношения между компаниями, местными органами власти и другими общественными организациями для осуществления данных целей. Таким образом, компании могут снять с государства часть социальной ответственности.

Семьям, воспитывающим ребенка с ограниченными возможностями, выплачивается пособие на образование, величина которого определяется специальной Комиссией по соблюдению прав и независимости инвалидов.

Во Франции созданы Национальная касса семейных пособий и Национальный союз семейных ассоциаций – структуры, призванные устанавливать основные направления социальной политики по поддержке семьи. Выплачиваются пособия на оплату за жилье, услуги, помощь на ремонт и переезд, оказывается содействие в покупке жилья. На время каникул малообеспеченным и многодетным семьям выдаются каникулярные купоны на покрытие расходов на летний отдых детей и пособия для развлечений. Семьям, усыновившим ребенка, также предоставляются все виды выплат из государственного бюджета. В случаях, когда один из родителей вынужден оставить работу для ухода по рекомендации врача за больным ребенком, ему выплачивается ежедневное пособие, компенсирующее потери в заработной плате.

Кроме этого, существуют льготы при назначении пенсии матерям, воспитавшим трех и более детей, а также в сфере страхования пенсий неработающим женщинам (для малообеспеченных семей).

Учитывая тот факт, что условия жизни многодетных и неполных семей чаще приближаются к черте бедности или переходят ее границы, реформы в этом направлении позволят более эффективно защищать семьи от нищеты.

В 2015 г. правительством Франции с целью соблюдения принципа социальной справедливости было проведено реформирование социальных выплат семьям с детьми. Согласно принципу универсальности, раньше размер помощи был одинаков для всех семей, независимо от уровня доходов. Внесенными в семейный кодекс изменениями размеры субсидирования определяются в соответствии с доходами семьи.

Необходимо отметить, что вопрос не может быть решен исключительно путем увеличения числа субсидируемых учреждений по уходу за детьми. Следует затронуть вопрос политики в области занятости. Например, высокий уровень безработицы среди молодых людей не позволяет им создать семью, и они вынуждены откладывать рождение детей на будущее.

Хотя комплекс мер, предпринимаемых государством, направлен на преодоление демографического кризиса, поддержку семьи и увеличение рождаемости, многие специалисты отмечают неравномерность существующей политики. Отмечается, что в основном она направлена на средний класс, а одинокие матери, уровень жизни которых крайне низок, и малообеспеченные семьи нуждаются в более серьезной поддержке. Существуют также проблемы нехватки детских учреждений и мест в них, а также проблемы уровня подготовки и числа нянь для малышей.

Кроме того, сама процедура обращения за назначением и выплатой пособий довольно длительна и сложна. Государство, учитывая недостатки, постоянно совершенствует свою политику, направленную на семью в целом. По прогнозам специалистов, население Франции к 2025 г. достигнет отметки в 70 млн человек и к 2060 г. превысит население Германии. По оценкам исследователей, к 2080 г. население Франции достигнет почти 80 млн человек, придерживаясь нынешней демографической политики и совершенствуя ее.

Можно отметить, что демографическая политика Франции сочетает в себе идею современной семьи, основанной на гендерном равенстве. Реализация данной политики кажется простой, однако на практике требуется вложить много ресурсов для ее осуществления. Франция потратила много времени на разработку и установление новой модели семьи, основанной на социальных нормах. Условия для создания семьи достаточно гибкие: не обязательно подкреплять отношения документами, отсюда во Франции большое разнообразие семей. Также следует отметить, что фертильность выше в тех странах, где женщины выходят на работу, а не только занимаются ведением домашнего хозяйства.

Несмотря на все трудности, семейная политика во Франции успешно способствует созданию благоприятных условий для детей и семейной жизни, хотя детских учреждений по-прежнему недостаточно для удовлетворения спроса. Демографическая политика страны несомненно способствует поддержанию уровня рождаемости на приемлемом уровне.

Библиографический список

1. Акьюлов, Р. И. Демографическая безопасность региона как объект государственной политики//*Экономика региона*. – 2008. – № 3. – С. 241-246.
2. Бессчетнова, О. В. Демографическая политика Франции и России: историко-социологический анализ//*Вестник ЧелГУ*. – 2007. – № 17. – С. 126-133.
3. Любарт, М. К. Семья во французском обществе XVIII – начала XX века: монография / отв. ред. М. Ю. Мартынова; Рос. акад. наук; Ин-т этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. – М.: Наука, 2005. – 296 с.
4. Морозов, Д. Ю. Североафриканская иммиграция во Франции. – Институт этнологии и антропологии РАН, 2009. – Т. 210. – 40 с.
5. Платонов, Ю. П. Исторические аспекты регулирования народонаселения//*Вестник – ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы*. – 2005. – Т. 5. – С. 57-64.
6. Население во Франции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://countrymeters.info/ru/France> (дата обращения: 05.09.2019).

References

1. Ak'yulov R. I. Demograficheskaya bezopasnost' regiona kak ob'ekt gosudarstvennoi politiki [*Demographic security of the region as an object of state politics*], *Ekonomika regiona* [*Economy of Region*], 2008, I. 3, pp. 241-246.
2. Besschetnova O. V. Demograficheskaya politika Frantsii i Rossii: istoriko-sotsiologicheskii analiz [*Demographic politics of France and Russia: historical and sociological analysis*], *Vestnik ChelGU* 2007, I. 17, pp. 126-133.
3. Lyubart M. K. Sem'ya vo frantsuzskom obshchestve XVIII – nachala XX veka: monogr. [*Family in French society 18-20th century: monograph*], отв. red. M. Yu. Martynova, Ros. akad. nauk; In-t etnologii i antropologii im. N. N. Miklukho-Maklaya, Moscow, Nauka, 2005, 296 p.
4. Morozov D. Yu. Severoafrikanskaya immigratsiya vo Frantsii [*North African immigration in France*], Institut etnologii i antropologii RAN, 2009, Vol. 210, 40 p.
5. Platonov Yu. P. Istoricheskie aspekty regulirovaniya narodonaseleniya [*Historical aspects of population management*], *Vestnik – uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta psikhologii i sotsial'noi raboty*, 2005, Vol. 5, pp. 57-64.
6. Naselenie vo Frantsii [*Population in France*]. Available at: <https://countrymeters.info/ru/France> (accessed 05.09.2019).

Лавров Иван Андреевич
аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-3567-4502
e-mail: spu_lavrov@mail.ru

КАТАЛИЗАТОРЫ И ИНГИБИТОРЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КАРЬЕРЫ В РОССИИ

Аннотация. Изучение основных принципов формирования политической элиты в России является краеугольным камнем для понимания будущей стратегии страны и вектора ее развития, так как стратегия развития будет зависеть от тех людей, которые встанут у руля управления страной. Уже сейчас наблюдается динамичный процесс «омоложения» власти, представители поколения X активно шагают по политической карьерной лестнице и получают высокие должности. Анализ карьерного бэкграунда «молодых» политиков, основных лифтов политической карьеры, ее катализаторов и ингибиторов, скорости профессионального становления отражен в проведенном нами исследовании. Исследование проводилось на основе биографий 370 государственных служащих, которые на 1 марта 2019 г. занимали должности заместителей министров или заместителей руководителей федеральных ведомств. Биографии взяты из открытых источников и оцифрованы в базу данных. В ходе исследования изучены карьерные траектории политиков, на основе которых можно выделить ключевые институты формирования политической элиты и политические карьерные лифты.

Ключевые слова: политическая элита, политическая мобильность, карьерные лифты, скорость карьеры, биографический анализ, катализаторы карьеры, ингибиторы карьеры.

Цитирование: Лавров И.А. Катализаторы и ингибиторы политической карьеры в России//Вестник университета. 2019. № 12. С. 193–199.

Lavrov Ivan
Postgraduate student, State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3567-4502
e-mail: spu_lavrov@mail.ru

CATALYSTS AND INHIBITORS OF POLITICAL CAREER IN RUSSIA

Abstract. Studying the basic principles of the political elite formation in Russia is the cornerstone for understanding the country's future strategy and its development vector, since the development strategy will depend on those people who will be at the helm of the country's governance. There is already a dynamic process of rejuvenating the authorities, representatives of Generation X are actively striding along the political career ladder and gain high positions. The analysis of the career background of "young" politicians, the main political career elevators, its catalysts and inhibitors, and the speed of professional formation has been reflected in our research. The research was carried out on the base of biographies of 370 civil servants who, as of March 1, 2019, held the posts of deputy ministers or deputy heads of federal departments. Biographies were taken from open sources and were digitized in a database. The study examined the career paths of politicians, on the base of which it is possible to allocate the key institutions of the political elite formation and political career elevators.

Keywords: political elite, political mobility, career elevators, career speed, biographical analysis, career catalysts, career inhibitors.

For citation: Lavrov I.A. Catalysts and inhibitors of political career in Russia (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 193–199. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-193-199

Тренды формирования политической элиты страны находятся на пике своей актуальности и к ним проявляется повышенный интерес как российских исследователей, так и зарубежных. Страну ожидает важнейшее политическое событие XXI в.: в 2024 г. в России пройдут восьмые выборы Президента Российской Федерации (далее – РФ). Согласно пункту 3 статьи 81 Конституции РФ, действующий Президент РФ В. В. Путин не сможет баллотироваться на должность Президента, так как одно и то же лицо не может занимать должность

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и АНО ЭИСИ в рамках научного проекта № 19-011-31467.

Acknowledgements. The research was carried out with the financial support of the RFBR and ANO EISI in the framework of the scientific project No. 19-011-31467.

© Лавров И.А., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Президента РФ более двух сроков подряд [1]. Независимо от итогового выбора граждан, в элитных кругах произойдут перемены, так как в связи с этим событием Правительство РФ также ожидает ротация. Политическая элита страны берет однозначный курс на омоложение своих рядов, подготовку молодых специалистов для высших управленческих должностей. Уже сегодня можно наблюдать динамику, при которой высокие управленческие должности получают молодые специалисты, так называемые технократы [4]. Такую тенденцию видно невооруженным взглядом, и ее в своих трудах отмечают многие деятели политических и социологических исследований, такие как Д. Волков, А. Колесников [3]. На эту тематику пишут свои работы и молодые ученые, например, А. А. Фомин, рассматривавший эту тенденцию на региональном уровне [7].

Однако, описывая эти процессы, авторы научных разработок не уделяют должного внимания тем институтам политического рекрутмента и механизмам отбора, с помощью которых молодые чиновники добиваются столь высоких карьерных позиций. В основном анализируется функционал и компетенции чиновников, дается прогноз на дальнейшее развитие событий в управленческой системе, но то, какой карьерный путь проделали чиновники, что именно для одних являлось трамплином, а для других барьером, упускается из виду. Мы считаем, что именно в карьерных траекториях, в институтах и механизмах отбора и подготовки кроется понимание существующих трендов формирования политической элиты и особенностей политической мобильности.

Анализу карьерных траекторий и было посвящено наше исследование. Для анализа были отобраны чиновники, являвшиеся заместителями министров или заместителями руководителей федеральных ведомств. Такой выбор объекта исследования обоснован следующими обстоятельствами. Для изучения существующих трендов формирования политической элиты важно понимать, что людей, занимающих должности в государственных властных институтах, нужно классифицировать в зависимости от способа получения государственной должности. Опираясь на труды О. В. Крыштановской, можно выделить две группы: бюрократы – люди, которые были назначены на свою должность; электократы – люди, которые получили свою должность благодаря механизму выборов [6]. Важнейшим отличием здесь является способ легитимации власти. Под легитимацией власти понимается признание законности прав человека на властные полномочия. Признание полномочий бюрократа осуществляется вышестоящим начальником, который назначил его на должность. Вновь назначенный бюрократ попадает в иерархическую структуру, в которой занимает свою позицию и выполняет свои функции. Электократ же подтверждает свое право на полномочия голосами своих избирателей. Бюрократы могут занимать свои должности сколь угодно долго, в отличие от электократов, которые были избраны лишь на определенный срок. Подобная разница позволяет бюрократам строить свою карьеру внутри государственных институтов власти, удерживать свои позиции, идти на повышение, строить систему связей, которая будет являться их конкурентным преимуществом. В это же время электократам необходимо постоянно переизбираться, вести борьбу за голоса избирателей, быть публичными и нести ответственность перед своим электоратом. Все это делает карьеру бюрократа гораздо устойчивее, что является основополагающим фактором для понимания трендов формирования политической элиты. Основными бюрократическими институтами государственной власти в России являются федеральные министерства и иные федеральные ведомства, входящие в состав Правительства РФ. Поэтому должности именно этих ведомств были подвергнуты нашему анализу.

Должность заместителя первого лица ведомства была выбрана для исследования, так как мы считаем, что на данный момент это наиболее перспективный пласт чиновников, чей карьерный путь к 2024 г. потенциально может увенчаться назначением на высшие управленческие чины в Российской Федерации.

Исходя из такого выбора объекта исследования, нами был проведен биографический анализ на основе 370 биографий чиновников, составленных при помощи открытых источников (официальные сайты министерств и ведомств и средства массовой информации) [8]. 370 заместителей министров и заместителей руководителей федеральных ведомств являются генеральной совокупностью по состоянию на 1 марта 2019 г. Биографии были оцифрованы в базу данных, которая содержит основные демографические, образовательные, карьерные и административные индикаторы.

Необходимо понимать, что не все заместители первых лиц ведомств являются перспективными. Для одних это действительно лишь точка на траектории их карьерного роста, но для других эта должность может являться шагом назад или предельной точкой политической карьеры без перспектив развития. Одним из основных и очевидных индикаторов карьерного потенциала является возраст чиновника. Поэтому кроме биографического нами был проведен еще и когортный анализ. Для анализа были выделены четыре поколенные группы:

- чиновники, родившиеся до 1959 г.;
- чиновники, родившиеся в период с 1960 г. по 1969 г.;
- чиновники, родившиеся в период с 1970 г. по 1980 г.;
- чиновники, родившиеся позднее 1981 г.

Тренд на омоложение власти подтверждается: 44,6 % заместителей первых лиц федеральных ведомств моложе 50 лет, а 7,3 % моложе 40 лет (табл. 1).

Таблица 1

Поколенное распределение заместителей первых лиц федеральных ведомств

Поколения	Численность группы, чел.	Доля от общего кол-ва заместителей первых лиц федеральных ведомств, %
Поколение 1950-х гг.	71	19,2
Поколение 1960-х гг.	116	31,3
Поколение 1970-х гг.	138	37,3
Поколение 1980-х гг.	27	7,3
Нет информации о возрасте	18	4,9
Всего	370	100,0

Составлено автором по материалам исследования

Эта тенденция становится еще более осязаемой, если обратить внимание на то, что федеральные ведомства не однородны, они выполняют разные функции и подотчетны разным структурам. Для большего понимания процесса омоложения федеральных ведомств большую роль играет как раз то, кто осуществляет руководство ими. Всеми федеральными ведомствами осуществляет руководство либо Правительство РФ, либо Президент РФ. Ведомства, руководство которыми осуществляет Правительство РФ, занимаются деятельностью в экономической и социальной сферах жизнедеятельности общества, среди них: Министерство финансов РФ, Министерство науки и высшего образования РФ, Министерство здравоохранения РФ и прочие. А вот ведомства, руководство которыми осуществляет Президент РФ, ведут силовую, правоохранительную и международную деятельность. Среди таких ведомств: ФСБ России, Министерство обороны РФ, МВД России, МЧС России, ФСО России, Росгвардия, МИД России и другие. Ведомства, руководство которыми осуществляет Президент РФ, отличаются и иной системой карьерного продвижения. Так как сфера деятельности таких ведомств преимущественно силовая и дипломатическая, то для продвижения по карьерной лестнице там необходима выслуга лет, получение служебных званий и чинов. В связи с этим карьера там ощутимо медленнее. Средний возраст заместителя первого лица в ведомствах, руководство которыми осуществляет Президент РФ, – 57 лет, в то время как в ведомствах, руководство которыми осуществляет Правительство РФ, – 51 год. Основная масса «молодых» чиновников-технократов приходится как раз на ведомства, руководство которыми осуществляет Правительство РФ: 86,9 % чиновников поколения 1970-х гг. проходят государственную службу именно в таких ведомствах, где их доля от общего количества заместителей первых лиц достигает 43,5 %, а доля поколения 1980-х гг. – 9,1%. Чиновники именно этих категорий и являются потенциальной управленческой элитой России недалекого будущего.

Для более глубокого анализа карьерных лифтов и институтов подготовки политической элиты страны необходимо понять, каким образом возможно определить, какой институт послужил во благо политической карьере, а какой нет. Для этого в исследование был введен индикатор скорости карьеры. Под скоростью карьеры мы понимаем количество лет, потребовавшееся чиновнику для получения должности заместителя первого лица федерального ведомства, с момента начала его трудовой деятельности. В процессе политической мобильности многие чиновники несколько раз становились заместителями первого лица ведомства, кто-то после этого шел на повышение или понижение, а к текущему моменту возвращался на должность этого же уровня, кто-то испытывал горизонтальную мобильность, переходя из одного ведомства в другое без изменения уровня должности. Поэтому за конечную точку в отсчете скорости карьеры мы принимаем год, когда нынешний заместитель первого лица федерального ведомства получил подобную должность впервые.

Таким образом, мы высчитали скорость карьеры для всех, для кого это было возможно. У некоторых заместителей первых лиц федеральных ведомств в открытых источниках была скудная биография, или она могла отсутствовать вовсе, поэтому скорость карьеры была рассчитана для 302 чиновников (81,6%). Исходя из средних величин скоростей карьеры чиновников, имевших образовательный или профессиональный опыт деятельности в определенных институтах, можно сделать вывод, какие из этих институтов, по аналогии с химическими процессами, можно назвать катализаторами политической карьеры, а какие ингибиторами. Катализаторами будут называться институты, ускоряющие процесс политической карьеры, а ингибиторами – замедляющие.

Средняя скорость карьеры для всех заместителей первых лиц федеральных ведомств – 22,3 года. Но, как мы уже отмечали ранее, из-за специфики государственной службы в ведомствах, руководство которыми осуществляет Президент РФ, скорость карьеры медленнее. Это доказывается следующими цифрами: средняя скорость карьеры у представителей ведомств, руководство которыми осуществляет Правительство РФ, – 21 год, а у представителей ведомств, руководство которыми осуществляет Президент РФ, – 27 лет. Эта информация позволяет выделить наиболее сильные ингибиторы для политической карьеры:

- опыт работы в силовых или правоохранительных ведомствах. Такой опыт имеют 126 чиновников (34 %). И далеко не все они продолжили свою карьеру в ведомствах, руководство которыми осуществляет Президент РФ: 58 из них (46 %) замещают должности в ведомствах, руководство которыми осуществляет Правительство РФ. Но в любом случае, как уже было сказано ранее, жесткая субординационная, иерархическая система в силовых ведомствах, противоречит быстрому карьерному росту. Скорость карьеры чиновников, имевших опыт работы в подобных институтах, – 26 лет, а не имевших – 21 год;

- военная служба по призыву. Такой опыт из всего списка заместителей первых лиц всех федеральных ведомств имеют всего 48 человек (13 %). И объяснение этого ингибитора не сильно отличается от объяснения предыдущего. Большинство чиновников, имевших опыт военной службы по призыву, продолжали свою карьеру в силовых или правоохранительных ведомствах. Скорость карьеры чиновников, имевших опыт военной службы по призыву, – 28 лет, а не имевших – 19 лет. Стоит отметить, что сама военная служба по призыву не входила в диапазон трудовой деятельности, использовавшейся для расчета скорости карьеры.

Одним из первых и наиболее важных шагов в становлении личности государственного служащего уровня заместителя министра как профессионала является получение первого высшего образования. При этом как от выбора вуза, так и от выбора специальности образования может зависеть скорость политической карьеры. В исследовании были выделены вузы, являющиеся основными поставщиками политических кадров в стране. Одними из лидеров по этому показателю являются: Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (далее – МГУ) и Московский государственный институт международных отношений (далее – МГИМО). Это говорит лишь об устойчивости этих вузов в качестве «кузницы» политических кадров, но катализаторами политической карьеры они не являются. Средние скорости политической карьеры выпускников МГУ – 20 лет, а МГИМО – 26 лет. Среди вузов, в которых первое высшее образование получили более четырех заместителей первых лиц федеральных ведомств, катализаторами политической карьеры можно назвать следующие:

- Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (далее – РАНХиГС). Скорость политической карьеры выпускников – 11,5 лет;

- Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). Скорость политической карьеры выпускников – 12 лет;

- Московский государственный юридический университет (МГЮА). Скорость политической карьеры выпускников – 13 лет.

Выбор специальности и направления первого высшего образования также влияет на скорость карьеры. Катализаторами политической карьеры будут являться управленческие и юридические программы высшего образования, средняя скорость карьеры выпускников – 19 лет. Ингибитором является военный профиль образования, скорость карьеры – 29 лет. Подобный факт, говорит о том, что во власти, в первую очередь, востребованы специалисты общего профиля. В федеральных ведомствах нужны квалифицированные управленцы, менеджеры, способные независимо от сферы деятельности ведомства увеличить эффективность его работы и максимизировать плодотворность его деятельности. Юристы также относятся к специалистам общего профиля и их труд необходим всем ведомствам без исключения.

Заканчивая тему с образованием, хочется отметить отрицательное влияние на скорость карьеры наличие ученых степеней. Возможно, это объясняется тем, что дальнейшее обучение и написание кандидатских и докторских диссертаций отнимает большое количество времени, которое другие чиновники посвящали карьере. Скорость карьеры чиновников без ученой степени – 20 лет, кандидатов наук – 21 год и докторов наук – 27 лет.

Что касается опыта профессиональной деятельности, то можно выделить следующие катализаторы и ингибиторы политической карьеры:

- опыт работы в аппарате Правительства РФ. Если чиновник имел опыт работы в данном политическом институте, то его карьерный рост до позиции заместителя первого лица федерального ведомства был быстрее, чем у его коллег. У имевших опыт работы в правительственном аппарате скорость – 20 лет, у не имевших – 22,5 лет. Работа в аппарате Правительства подразумевает получение знаний о работе всей системы исполнительной власти и приобретение важных профессиональных знакомств и контактов вышестоящего уровня. С подобным ресурсом карьера в конкретных ведомствах исполнительной власти может идти в ускоренном темпе;
- опыт работы в частном бизнесе. У чиновников, имевших опыт частной предпринимательской деятельности, карьерный рост в политических институтах идет быстрее. Это можно объяснить тем, что наличие опыта в предпринимательской деятельности и опыт работы в отраслях экономики – востребованные компетенции, обеспечивающие быстрый карьерный рост, в омолаживающихся экономических ведомствах, таких как Министерство экономического развития РФ и Министерство промышленности и торговли РФ. У имевших опыт частного предпринимательства скорость карьеры равна 21 год, у не имевших – 23 года;
- опыт работы в парламентах любых уровней. У чиновников, являвшихся представителями электократии, карьерный рост в бюрократических политических ведомствах снижен. Скорость карьеры бывших электократов – 25 лет, а никогда не являвшихся ими – 22 года. Вполне возможно, что объяснение такого явления вновь кроется в постоянной групповой борьбе бюрократов и электократов. Бюрократы воспринимают политические институты как свою территорию, на которую претендуют люди, считающие легитимность своих прав на властные полномочия – легитимностью высшего порядка, так как они являлись народными избранниками [5]. Из-за этого карьера бывших электократов внутри бюрократических ведомств может складываться медленнее;
- опыт работы или учебы за границей. Подобный международный опыт в текущих реалиях является ингибитором для политической карьеры. У учившихся или стажировавшихся за границей скорость карьеры – 24 года, а у не имевших такого опыта – 22 года. Всего опыт такого рода имеет 41 чиновник (11 %), 12 из них – представители МИД России, где очень медленная скорость карьеры. Но даже если их отбросить и оставить 29 чиновников, которые не замещают должности в дипломатических ведомствах, то все равно, скорость карьеры у имевших опыт работы или учебы за границей будет медленнее, чем у тех, кто такого опыта не имеет. Можно предположить, что власть интересуют люди, сформировавшиеся, социализировавшиеся, обученные и получившие профессиональный опыт в России. Международный опыт, без объективной необходимости, например, как в дипломатических ведомствах, не приветствуется.

Кроме всего вышеперечисленного особое внимание заслуживает один институт, который является сильнейшим катализатором политической карьеры. Речь идет о программе Кадрового резерва под патронажем Президента РФ. Участники этой программы получали должность заместителя первого лица федерального ведомства за 18 лет, а те, кто в программу отобран не был, строили свою карьеру 23 года. Программа кадрового резерва была создана в 2009 г., согласно указу Президента РФ. Резервы управленческих кадров формируются с целью повышения качества кадрового состава системы государственного управления и местного самоуправления, включая организации федерального, регионального и местного подчинения, а также с целью раскрытия потенциала наиболее перспективных и талантливых руководителей [2]. Программа кадрового резерва под патронажем Президента РФ существует и по сей день, выполняя свои основные задачи и увеличивая скорость политической карьеры лучших чиновников.

В ходе работы нами был разработан классификатор, позволяющий сгруппировать чиновников по их скорости карьеры. Было выделено три группы:

- высокоскоростные чиновники. Ими считаются те, чей карьерный путь от начала трудовой деятельности до должности заместителя первого лица федерального ведомства занял менее 10 лет включительно;
- среднескоростные чиновники. Ими считаются те, чей карьерный путь от начала трудовой деятельности до должности заместителя первого лица федерального ведомства занял от 11 до 20 лет включительно;

– низкоскоростные чиновники. Ими считаются те, чей карьерный путь от начала трудовой деятельности до должности заместителя первого лица федерального ведомства занял более 20 лет.

Такая классификация нам была необходима для понимания соотношения выделенных групп к друг другу и выделения высокоскоростных чиновников для более детального анализа. По итогам проведения распределения по обозначенным группам были получены следующие результаты (табл. 2). Численность высокоскоростных чиновников крайне мала. Их всего 13 человек, что составляет 4,3 % от общего количества заместителей первых лиц федеральных ведомств. Эта группа была рассмотрена более подробно, был составлен портрет высокоскоростного чиновника для определения общих факторов, влияющих на высокую скорость карьеры.

Таблица 2

Распределение заместителей первых лиц федеральных ведомств по скорости их карьеры

Высокоскоростная группа		Среднескоростная группа		Низкоскоростная группа	
Численность группы, чел.	Доля группы, %	Численность группы, чел.	Доля группы, %	Численность группы, чел.	Доля группы, %
13	4,3	120	39,7	169	56,0

Составлено автором по материалам исследования

Больше половины (61,5 %) высокоскоростных чиновников – представители поколения 1980-х гг., 23 % представители поколения 1970-х гг. и лишь 15,5 % остаются на долю представителей поколений 1960-х гг. и 1950-х гг. Такое распределение еще раз подтверждает наличие тренда на омоложение власти и привлечения к властным кругам молодых специалистов. Все 13 высокоскоростных чиновника представители мужского пола и все 13 замещают должности в правительственных ведомствах. 7 из них (53,8 %) – представители ведомств экономического блока (таких как Минпромторг России и Минэкономразвития России), что говорит о приоритетном спросе на молодых чиновников именно в этой сфере. 77 % получали первое высшее образование в Москве независимо от своего места рождения, а география их рождения разнообразна. Больше трети (39 %) связаны с РАНХиГС и его филиалами, в нем они получали либо высшее образование, либо проходили курсы повышения квалификации, профессиональной переподготовки и т. п.

Подводя итоги раздела нашего исследования, посвященного изучению карьерных траекторий политиков и скорости их карьеры, можно сделать следующие выводы. Власть берет ярко выраженный курс на омоложение своих рядов. Как уже говорилось ранее, ведомства, руководство которыми осуществляет Президент РФ (силовые, правоохранительные и дипломатические), стоит рассматривать отдельно, в связи с вялотекущей политической мобильностью и протяженными карьерными лестницами. В ведомствах, руководство которыми осуществляет Правительство РФ, занимающихся экономической и социальной деятельностью, доля представителей молодых для политики поколений 1970-х и 1980-х гг. среди заместителей первых лиц достигла значения уже более 50 %. При этом стоит отметить, что политическая мобильность представителей этих поколений, их скорость продвижения по карьерной лестнице гораздо выше, чем средняя у представителей более возрастных поколений. Средняя скорость карьеры для поколений 1970-х и 1980-х гг. – 16 лет, в то время как, скорость для поколений 1960-х и 1950-х гг. – 27 лет.

Это говорит о мобилизации молодых поколений в политическом процессе и наличии курса на их быстрый политический рост. В первую очередь, их карьера форсируется таким государственным институтом формирования политической элиты, как Кадровый резерв под патронажем Президента РФ. Внутри этого института молодых политиков отбирают, обучают, курируют их деятельность и в случае успешного прохождения назначают на высокие государственные должности. Кроме этого, у власти есть спрос на наличие частного предпринимательского опыта у чиновников. За счет подобных людей ведут активное омоложение своего состава ведомства экономического блока, где их стремительно назначают на высокие позиции. Треть (29,6 %) представителей самого молодого политического поколения 1980-х гг. дослужились до должности заместителя первого лица федерального ведомства менее чем за 10 лет. Высокоскоростных чиновников отличает наличие образования в РАНХиГС, его имеют 39 % чиновников этой группы, что говорит о роли данного образовательного учреждения как катализатора современной и будущей политической карьеры.

Можно с уверенностью говорить, что карьерамногих из вышеперечисленных людей только начинается, и именно они получают в свои руки руль управления страной в ближайшем будущем.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=2875&fld=134&dst=100043,0&rnd=0.5526487244179885#05867214737725459> (дата обращения: 09.10.2019).
2. Общая концепция формирования и использования резервов управленческих кадров в Российской Федерации (одобрена Комиссией при Президенте Российской Федерации по вопросам государственной службы и резерва управленческих кадров, протокол от 29.11.2017 г. № 5) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_306332/ (дата обращения: 09.10.2019).
3. Волков, Д., Колесников, А. «Дети» Путина: кто будет править Россией после 2024 года? // Московский центр Карнеги. – 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://carnegie.ru/2019/10/03/ru-pub-79975> (дата обращения: 09.10.2019).
4. Гэлбрейт, Дж. К. Новое индустриальное общество. – М.: Прогресс, 1969. – 480 с.
5. Крыштановская, О. В. Анатомия российской элиты. – М.: Захаров, 2005. – 384 с.
6. Крыштановская, О. В. Современные концепции политической элиты и российская практика // Мир России. Социология. Этнология. – 2004. – № 4. – С. 3-39.
7. Фомин, А. А. Тенденции формирования и трансформации российской элиты на примере смен глав субъектов РФ в 2017-2018 гг. // Труды молодых ученых Алтайского государственного университета. – 2018. – № 15. – С. 191-194.
8. Правительство России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/ministries> (дата обращения: 09.10.2019).

References

1. Konstitutsiya Rossiiskoi Federatsii (prinyata vsenarodnym golosovaniem 12.12.1993) (s uchetom popravok, vnesennykh Zakonami RF o popravkakh k Konstitutsii RF ot 30.12.2008 № 6-FKZ, ot 30.12.2008 № 7-FKZ, ot 05.02.2014 № 2-FKZ, ot 21.07.2014 № 11-FKZ) [Constitution of the Russian Federation" (adopted by popular vote dated December 12, 1993) (as amended, amended Laws of the Russian Federation on amendments to the Constitution of the Russian Federation dated December 30, 2008 No. 6-FCL, dated December 30, 2008 No. 7-FCL dated February 5, 2014 No. 2-FCL, dated July 21, 2014 No. 11-FCL)], SPS "KonsultantPlyus". Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=2875&fld=134&dst=100043,0&rnd=0.5526487244179885#05867214737725459> (accessed 09.10.2019).
2. Obshchaya kontseptsiya formirovaniya i ispol'zovaniya rezervov upravlencheskikh kadrov v Rossiiskoi Federatsii (odobrena Komissiei pri Prezidente Rossiiskoi Federatsii po voprosam gosudarstvennoi sluzhby i rezerva upravlencheskikh kadrov, protokol ot 29 noyabrya 2017 g. № 5) [General concept of the formation and use of reserves of managerial personnel in the Russian Federation (approved by the Commission under the President of the Russian Federation on public service and the reserve of managerial personnel, minutes № 5 dated November 29, 2017)], SPS "KonsultantPlyus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_306332/ (accessed 09.10.2019).
3. Volkov D., Kolesnikov A. "Deti" Putina: kto budet pravit' Rossiei posle 2024 goda? [Putin's "children": who will rule Russia after 2024?], Moskovskii tsentr Karnegi, 2019. Available at: <https://carnegie.ru/2019/10/03/ru-pub-79975> (accessed 09.10.2019).
4. Galbraith J. K. Novoe industrial'noe obshchestvo [New Industrial Society], Moscow: Progress, 1969, 480 p.
5. Kryshchanovskaya O. V. Anatomiya rossiiskoi elity [Anatomy of the Russian elite], Moscow: Zakharov, 2005, 384 p.
6. Kryshchanovskaya O. V. Sovremennye konceptsii politicheskoi elity i rossiiskaya praktika [Modern concepts of the political elite and Russian practice], Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya [Universe of Russia. Sociology. Ethnology], 2004, I. 4, pp. 3-39.
7. Fomin A. A. Tendentsii formirovaniya i transformatsii rossiiskoi elity na primere smen glav sub'ektov RF v 2017-2018 gg. [Trends in the formation and transformation of the Russian elite as an example of changes in the heads of constituent entities of the Russian Federation in 2017-2018], Trudy molodykh uchenykh Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta [Papers of young scientists of the Altai State University], 2018, I. 15, pp. 191-194.
8. Pravitel'stvo Rossii [The Russian Government]. Available at: <http://government.ru/ministries> (accessed 09.10.2019).

Лялин Алексей Михайлович
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: inf@guu.ru

Персианов Владимир Александрович

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: p-val@yandex.ru

Королевская Валентина Ивановна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: vikoro7@rambler.ru

Ljalin Aleksey

Doctor of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia
e-mail: inf@guu.ru

Persianov Vladimir

Doctor of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia
e-mail: p-val@yandex.ru

Korolevskaja Valentina

Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia
e-mail: vikoro7@rambler.ru

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ОРИЕНТИРЫ В ПОДГОТОВКЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ УПРАВЛЕНИЯ (ЧАСТЬ 1)

Аннотация. Рассмотрены мировоззренческие, культурно-исторические и духовно-нравственные ориентиры в подготовке управленческих кадров в ФГБОУ ВО «Государственный университет управления». Дана историческая справка о становлении и развитии управленческого образования в университете. Обобщен опыт достижений советской управленческой мысли и их использования в условиях современной России. Подчеркнута необходимость укрепления мировоззренческого фундамента управленческого образования, единства процесса обучения и воспитания студенчества. Для этой цели определены проблемные вопросы отставания общественных наук и подъема сферы образования на качественно новый уровень. Университетское управленческое образование должно ориентироваться на развитие общей методологической культуры и формировать навыки концептуального проектирования.

Ключевые слова: целеполагание, эффективное управление социально-экономическими процессами, управленческое образование, идеология, обществоведение, мировоззрение.

Цитирование: Лялин А.М., Персианов В.А., Королевская В.И. Научно-методические и духовно-нравственные ориентиры в подготовке управленческих кадров в Государственном университете управления (часть 1) // Вестник университета. 2019. № 12. С. 200–206

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL, SPIRITUAL AND MORAL GUIDELINES IN MANAGEMENT TRAINING IN THE STATE UNIVERSITY OF MANAGEMENT (PART 1)

Abstract. Ideological, cultural, historical, spiritual and moral guidelines in the training of management personnel at the State University of Management have been considered. Historical information about the formation and development of management education at the University has been given. Experience of achievements of the Soviet administrative thought and their use in the conditions of modern Russia has been generalized. The necessity of strengthening the ideological Foundation of management education, the unity of the process of training and education of students has been emphasized. For this purpose, the problematic issues of the backlog of social Sciences and the rise of education sphere to a qualitatively new level have been defined. University management education should focus on the development of a General methodological culture and develop conceptual design skills.

Keywords: goal-setting, effective management of social and economic processes, administrative education, ideology, social science, outlook.

For citation: Ljalin A.M., Persianov V.A., Korolevskaja V.I. Scientific and methodological, spiritual and moral guidelines in management training in the State University of Management (part 1) (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 200–206. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-200-206

Перед ректоратом и профессорско-преподавательским составом ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» (далее – ГУУ) стоит ответственная задача: вывести университет в число лучших вузов страны. Для этого необходимо, прежде всего, повысить качество профессиональной подготовки выпускников университета управленческого профиля с учетом новых требований, возникших в результате изменений условий социально-экономического развития страны. Новые условия развития вызвали глубокие изменения

© Лялин А.М., Персианов В.А., Королевская В.И., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



в технологической и информационной сферах управления, повысивших требования Государственного образовательного стандарта. В связи с этим более совершенные профессиональные знания должны формироваться в студенческие годы. Перед университетским управленческим образованием стоят следующие задачи:

- совершенствование методологии культуры управления;
- использование междисциплинарного подхода в обучении;
- развитие концептуального проектирования, когда на начальной стадии принимаются основные решения, определяющие процесс управления;
- овладение современными технологиями обучения, формирующие новые знания [14, с. 135-140].

Для выполнения этих задач следует использовать мировой и отечественный опыт обучения, проверенные практикой научные положения и традиции нашего университета. При этом необходимо особое внимание уделять культурному, духовно-нравственному и мировоззренческому развитию современных специалистов.

Обратимся к истории становления и развития управленческого образования в университете.

Начальный этап управленческого образования в России связан с созданием в 1772 г. первого «Коммерческого училища». Это событие заложило основные принципы научно-образовательной школы университета, стало фундаментом развития прочных исторических традиций в образовательной сфере. Созданное Училище наряду со специальными профессиональными знаниями обеспечивало широкое общее образование и нравственное воспитание. Вскоре стали появляться различные коммерческие курсы, где учебные дисциплины вели преподаватели Московской практической академии коммерческих наук во главе с профессором М. Я. Киттары. А в 1885 г. начало свою работу Александровское коммерческое училище, от которого ведет родословную наш университет. Выдающиеся российские предприниматели и общественные деятели Н. А. Найденов, П. М. Третьяков, представители купеческих династий Алексеевых, Трапезниковых, Боткиных стали его основателями. Учебные дисциплины преподавали известные историки В. Д. Цветаев и В. И. Пичета, юрист П. И. Новгородцев, математик П. К. Штернберг, технологи А. Е. Чичебабин, В. И. Палладин и др. Впоследствии на базе Александровского и Николаевского коммерческих училищ в 1918 г. был создан Московский промышленно-экономический техникум, преобразованный в 1919 г. в Московский промышленно-экономический практический институт [16]. Структура вуза ориентировалась на потребности экономики страны, работавшей в то время в новых исторических условиях нэпа.

Новый этап развития вуза приходится на 1930-е гг., когда он был преобразован в Московский инженерно-экономический институт (далее – МИЭИ), получивший вскоре имя С. Орджоникидзе. В соответствии с потребностями развития народного хозяйства изменялась организационная структура вуза, но главное его направление – подготовка управленческих кадров – сохранилось. В МИЭИ в сентябре 1949 г. был создан факультет «Организация и планирование материального производства». Теперь термин «организатор производства» стал постоянно использоваться в учебных и научных разработках.

Переход к углубленным научным разработкам в области управления произошел с приходом на пост ректора Олимпиады Васильевны Козловой. В 1958 г. в МИЭИ была создана Научно-исследовательская лаборатория экономики и организации производства. А затем в 1965 г. были открыты первая в стране кафедра теории управления и факультет подготовки организаторов промышленного производства и строительства. Итогом многолетних теоретических и практических исследований стали первые учебники «Научные основы управления», «Теории управления», «Организация управления» и др.

В 1975 г. МИЭИ был преобразован в Московский институт управления (МИУ), а позднее в 1991 г. – в Государственную академию управления им. С. Орджоникидзе (далее – ГАУ). В ГАУ было образовано первое учебно-методическое объединение, обеспечивающее подготовку специалистов по специальности «Менеджмент организации». Высокие достижения в подготовке кадров в 1998 г. на базе ГАУ позволили создать ГУУ. В связи с реорганизацией вуза были созданы новые учебные дисциплины, учебно-методические пособия. Подготовка бакалавров и магистров по направлению «Менеджмент» привело к расширению их состава и содержания, были созданы соответствующие программы профессиональной подготовки. Эти преобразования обеспечили необходимый баланс между фундаментальностью и инновационностью образовательного процесса [16].

Рассмотрим достижения советской управленческой мысли и их использование в условиях современной России.

В научных исследованиях важно рассматривать каждое явление и проблему в развитии. Управленческое образование будет успешно развиваться, если оно изучает и использует знания, накопленные в прошлом. Многие учения и концепции в области управления имели успешное развитие в советское время. При этом важно знать отдельные ошибки, чтобы избежать их повторения. Уподобляясь же «Иванам, не помнящим родства», мы обрекаем науку на повторение прежних ошибок.

Необходимо также использовать и опираться на идеологические основы. Недостаточная разработанность истории отечественной науки управления приводит к преувеличенным представлениям о достижениях зарубежной управленческой мысли, так как ее развитие освещено значительно полнее, чем нашей собственной. Богатейший мировой и отечественный опыт 20-80-х гг. XX в. позволил исследовать и поднять наше управленческое образование на более высокий теоретический уровень. Особенно остро встал вопрос создания нового научного направления – истории отечественной управленческой мысли. Новая наука раскрывает особенности становления производственных отношений в динамично изменяющейся социально-экономической среде. В связи с этим нельзя забывать и об активных обратных связях: появление новых идей должно прокладывать путь практике руководства.

Важнейшим вопросом является вопрос о периодизации развития теории управления. Однако связь процессов развития теории управления и методов практического управления весьма сложна и не является «прямой» и одномерной. Далеко не редки и отставания теории от практики [14].

Главная задача управленческого образования в университете дать основы теории управления производством, раскрыть творческий вклад отечественных исследователей в теорию и практику управления. Из учебных планов и программ не должны выпадать идеи и принципы научной организации труда (далее – НОТ). 20 января 1921 г. в Москве была проведена Первая Всероссийская инициативная конференция по научной организации труда и производства, ее организатором был Народный комиссариат путей сообщения.

Выступления известных ученых, таких как А. Богданов, М. Фалькнер-Смит, С. Струмилин, О. Ерманский и др., поднимали новые теоретические проблемы: организация труда в социалистическом обществе, хозяйственная плановость, отношение к тейлоризму и др. Новая социалистическая система управления требовала их решения, теоретико-методологических обобщений. Конференция дала первый толчок к развитию советской управленческой мысли. Именно после Первой конференции под флагом НОТ предпринимается мощный штурм проблем управленческой науки, начинается период ее самоутверждения. Первые школы управления в 1920-е гг. формируются вокруг таких ученых, как А. К. Гастев, П. М. Керженцев, Н. А. Витке, Е. Ф. Розмирович и многих других, которые перешли от критики буржуазных учений к созданию новых теоретических построений.

В настоящее время слабости российской экономической политики, сформировавшейся в 1990-е гг. и начале XXI в., становятся все более очевидными. Экономическая ситуация в стране требует конкретных решений по изменению экономической политики. Для соединения экономической и социальной политики необходимо введение понятия «социальный гуманизм», а также введение четкого государственного целеполагания, связывающего текущее, среднее и долгосрочное управление с принципом устойчивости развития.

Но тут возникает вопрос, возможен ли вообще такой подход к экономическим процессам? Либерально-монетаристские теории вообще отрицают возможность управления экономикой. Понятие «экономическая политика» плохо соотносится с либеральными теориями. Согласно либеральным теориям функции государства приравниваются к функции «сторожа». Как можно доказать, что модель саморегулирующейся экономики лучше модели управляемой экономики? Отвечая на этот вопрос, необходимо тщательно осмыслить философско-гносеологические основы либеральных концепций в экономической теории.

Классическая либеральная концепция экономики основывается на философии агностицизма, который утверждает, что мир непознаваем [6]. Люди не могут знать ничего достоверного о Боге (или богах) и о действительной сущности вещей. Британский (шотландский) экономист и философ, крупнейший представитель классической буржуазной политической экономии А. Смит был последователем агностического учения Д. Юма. Задача науки, согласно агностицизму Д. Юма, заключается лишь в описании и систематизации фактов, а выход за эти пределы – бесплодная «метафизика». Непознаваемость мира объясняла невозможность управления экономикой. Для человека недоступен замысел Божий, а потому лучшего управления экономикой, чем изначально заданное свыше, создать искусственно не удастся. Эти мысли изложены в работах А. Смита: «Исследования о природе

и причинах богатства народа», «Теория нравственных чувств» и других трудах [1, с. 183-224]. Впоследствии тезис о ненаучности стал использоваться как методологический запрет на попытки научного обоснования управления экономическими процессами [7]. Английской буржуазии была необходима наука, которая бы подпирала практику безудержного обогащения. Такой наукой явился утилитаризм (философия пользы), основателем которой стал Дж. Бентам. В свою очередь, утилитаризм породил индивидуализм: каждый за себя в конкурентной борьбе. В XX в. исторический опыт индустриализации СССР, основанной на планировании макроэкономических показателей, опроверг либеральное учение о неуправляемости экономики. Но либеральные догмы к этому времени вышли на уровень «базовых истин».

Критический пересмотр буржуазной классической экономики в XX в. был проведен Дж. Кейнсом, который считал, что экономика не может существовать на основе саморегулирования, был сторонником государственного регулирования капиталистической экономики (государственный протекционизм должен решить проблемы занятости), выступал за экономический национализм. Но учение Дж. Кейнса не привело к формированию концепта об управляемости экономики, а его последователи говорили о возможностях регулирования экономической конъюнктуры, но не об управлении развитием [8]. Модель управляемой экономики успешно развивалась в основном в странах социализма, во взаимосвязи с марксистским тезисом о практике как критерии истины [13]. В настоящее время ее активно использует Китай.

В России в результате проведенных экономических реформ и приватизации государственной собственности экономическая наука оказалась в методологическом тупике. Результатом стала фактическая невозможность проведения экономистами аналитической работы для обоснования конкретных прогнозов. Вместо прогнозов стали разрабатываться многочисленные возможные сценарии развития экономики. На конкретный запрос одновременно давалось несколько возможных сценариев развития экономики: пессимистический, оптимистический и реалистический. А это означало, по сути, констатацию непознаваемости будущего. Практическая ценность вариативного прогнозирования для государства была минимальной.

Таким образом, в условиях методологического тупика произошло возвращение неолиберальной теории А. Смита: экономика сама лучше всяких экономистов отрегулирует возникающие перед ней проблемы, то есть экономика должна быть саморегулируемой. Однако еще Г. Гегель отзывался об экономике как о науке с высокими познавательными перспективами [5]. Возвращение классической теории о непознаваемости окружающего мира привело к неспособности установления факторной иерархии связей в масштабах крупных экономических систем (таких как национальная экономика).

Теории управляемой экономики придерживаются многие выдающиеся ученые. Идею планирования экономики поддерживал выдающийся русский мыслитель, создатель концепции ноосферы В.И. Вернадский [15, с. 220-234]. В современном мире нередки примеры использования макропланирования в экономике. Так, в 2002 г. Нобелевская премия была присуждена В. Л. Смиту «За организацию лаборатории по проведению экспериментов в качестве инструмента экономического анализа, особенно в части изучения альтернативных рыночных механизмов». Важным практическим результатом разработанной им модели явилось опровержение целесообразности монополий, таких как, например, энергетическая монополия. Эти идеи нашли практическое применение: на основании исследования В. Л. Смита и правительства Австралии, и Новой Зеландии внесли в 1990 г. существенные коррективы в планируемую ими реорганизацию сектора энергетики [17].

Свое слово в новом подходе к управлению экономикой сказала и отечественная наука [3]. В первую очередь необходимо уточнить предмет экономической науки и признать, что исключение морали из числа факторов экономики существенно деформирует и науку, и хозяйственную практику.

Понятие «нравственная экономика», сегодня звучит, конечно, как вызов по отношению к доминирующей неолиберальной теории. Вопросы нравственности исключены из предмета ее изучения.

Основателем альтернативной физической экономики стал Л. Ларуш, ученый и политический деятель США, который противопоставлял локковско-смитовской модели экономики традицию ее понимания, идущую от Г. Ф. Лейбница. Г. Ф. Лейбниц утверждал, что через труд происходит уподобление человека Творцу. Соработничество с Богом в вечном антиэнтропийном «подкручивании мировых часов» противопоставлялось саморегуляции рынка [9; 10; 11; 12].

Модель классической либеральной теории «экономического человека» по А. Смит, как лицо, наделенное эгоизмом и стремящееся к накоплению богатств, уже давно подвергается всесторонней критике. С. Н. Булгаков

в своей работе «Философия хозяйства» выступает за создание экономики духовного типа, критиковал смитовско-бентамовскую модель «экономического человека» [4]. Он утверждал, что единого, универсального, данного на все времена «есопотістап» никогда не существовало. Каждая мирохозяйственная эпоха и каждая культура создавали свой образ «экономического человека».

Таким образом, в современной России управленческое образование должно отказаться от устаревших научных (в прошлом) и ненаучных представлений о невозможности планового управления экономикой, как и от «теории экономического человека» А. Смита.

Обществоведение должно стать наукой о человеке.

Современная наука заботится о человеке, особенно о высших проявлениях его духа, кажется, меньше, чем о процессах, происходящих в недрах далеких галактик. Она все еще остается нейтральной в отношении нравственности и равнодушной к человеку. Многие важные мировоззренческие, социально-экономические и гуманистические проблемы, волнующие каждого человека все еще мало занимают науку. Но отрыв от человека, его духовных запросов губителен и для самой науки. Классики материалистического направления утверждали, что только идеи о человеке могут обогатить науку и объединить ее. Пока же этих идей нет, по сути, нет и единой науки, ее заменяет набор множества узких научных дисциплин, разрабатываемых соответственно узкими специалистами, причем научные работники разных специальностей, подчас, не понимают друг друга.

Сейчас кажется, что практические пути синтеза научных дисциплин чаще ищут не ученые, а педагоги. «Большая наука» еще не изучает человека глубоко и разносторонне, комплексно. А это необходимо для общественных наук, особенно экономической науки, тесно связанной с ролью человеческого фактора. В экономических исследованиях человек рассматривается в лучшем случае как трудящийся или индивид, а сама экономическая наука остается обезчеловеченной, рассматривающей частные вопросы.

Для преодоления отставания общественных наук и подъема сферы образования на качественно новый уровень необходимо, прежде всего, отрешиться от узкой трактовки сущности социалистического строя. До сих пор при сравнении социалистической и капиталистической систем часто упор делался на уровень и темпы роста производства. В лучшем случае отмечаются социальные преимущества социализма (отсутствие безработицы и пр.), тогда как классики марксизма видели в новом строе более высокую ступень естественно-исторического процесса развития человечества, то есть более высокий уровень проявления сущности самого человека (степень его «очеловечения»), качественно иную, высшую форму его культуры. По их мысли, новый общественный строй – начало его подлинной истории, это общество коллективного человека, ассоциированных производителей, которые совершают свой обмен веществ с природой при условиях, наиболее достойных их человеческой природы. Социализм, следовательно, должен доказать свое превосходство над капитализмом не уровнем обеспеченности населения джинсами, холодильниками или автомобилями, а более человеческим, всесторонне здоровым укладом жизни, несравненно более высокой степенью духовно-нравственного и культурного развития людей при полном (но не чрезмерном) материальном достатке. В качественно новом обществе человек должен стать мудрее, красивее и умнее, чем человек капиталистического общества.

Главным продуктом экономики должны становиться сам человек, его качество, то есть уровень его развития, прежде всего, духовно-нравственного и культурного. Богатство общества зависит не только от численности населения, но и от коэффициента ценности «человеческого материала» личности, и на повышение этого коэффициента должны быть направлены все наши усилия. Из этого вытекает, что формула социалистического воспроизводства – не (или не только) $T - D - T'$ (товар – деньги – новый (товар)), как это имеет место при капитализме, а $Ч - П - Ч'$ (человек – производство – более совершенный человек).

В современных условиях уровень и полноценность жизни человека все более определяются уровнем его общего развития, пониманием смысла жизни, человеческого счастья и любви (в самом широком ее понимании). Без любви самые ценные ее человеческие качества теряют свой изначальный смысл превращаются в ничто: ответственность делает человека бесцеремонным; справедливость делает человека жестоким; правда делает человека критиканом; ум делает человека хитрым; приветливость делает человека лицемерным; компетентность делает человека неуступчивым; власть делает человека насильником; честь делает человека высокомерным; богатство делает человека жадным; вера делает человека фанатиком. Так понимают любовь православные христиане.

Человеку, живущему высокими духовными интересами, чрезмерная материальная обеспеченность чаще всего не нужна – вспомним жизнь многих наших подвижников. А погоня за успехом и богатством губила

многих одареннейших людей. Но еще есть немало людей, которые стремятся к корыстному, эгоистическому благополучию, к тому, чтобы побольше урвать у общества и поменьше дать ему. Так не в отношении ли к общественной собственности следует искать причины развала СССР и уяснения современного состояния нашего общества? Тот, кто сегодня смотрит на общественную собственность как на источник благополучия всех, живет совсем иначе, чем тот, кто видел в ней казенное добро, то есть «ничье», а следовательно, просящееся в руки нечистоплотным людям, что и произошло с нашей страной в 1990-е гг.

Все сказанное выше необходимо учитывать при подготовке управленческих кадров в большей степени, чем инженерных кадров в технических вузах. Наибольшие трудности возникают при управлении людьми, человеческими коллективами, а не машинами или счетными автоматами. Низкий нравственный идеал оборачивается крупными экономическими потерями в производстве.

Одним из проявлений частно-групповых интересов в СССР была ее ведомственность. Философ, экономист, писатель М. Ф. Антонов так объяснял ее сущность: «...государственная собственность на средства производства, находившаяся в распоряжении хозяйственников, не была чем-то единым. Она была разделена между монополиями-министерствами и ведомствами, а внутри каждого из этих подразделений – между предприятиями и организациями. Каждое ведомство зорко наблюдало, чтобы не были ущемлены его интересы, как правило, не совпадавшие с интересами смежных ведомств. В итоге проведение каких-либо решений, оптимальных с общегосударственной точки зрения, наталкивалось на сопротивление ведомств, что нередко вело к громадным излишним затратам» [2, с. 174]. Ведомственная экономическая наука, как и рыночная смекалка, почти всегда предлагает ошибочные хозяйственные решения (выдавая их за выгодные), которые часто влекут за собой трудно поправимые отрицательные социальные последствия. Так, сселение деревень, названных «неперспективными», по расчетам экономистов, должно было дать сокращение расходов на содержание неучкомплектованных школ, сельских клубов, больниц и т. п., а привело лишь к усилению оттока работников из села и запустению сельскохозяйственных угодий. На устранение причиненного этим вреда потребуются многие годы.

И ныне, когда против России мобилизуется экономический и научно-технический потенциал ведущих государств капиталистического мира, государственному и частному сектору нашей страны нельзя трудиться по старинке, выполняя только выгодные работы и отбиваясь от невыгодных (без них часто прогресс так же невозможен), нельзя отмерять каждый свой шаг на весах лишь чисто денежной выгоды. Этот вывод должен стать одним из важнейших принципов всей учебно-воспитательной работы в вузе.

Таким образом, наступает время, когда гораздо более высоко, чем ранее, должны оцениваться значительность личности, профессиональное мастерство и нравственные качества человека, а это коренным образом меняет и требования к содержанию и организации школьного и вузовского образования.

Библиографический список

1. Аникин, А. В. Юность науки. Жизнь и идеи экономистов-мыслителей до Маркса. – 2-е изд. – М.: Политиздат, 1975. – 384 с.
2. Антонов, М. Ф. Капитализму в России не бывать! – М.: Яуза, Эксмо, 2005. – 672 с.
3. Антонов, М. Ф. НТР: роль человеческого фактора. – М.: Молодая гвардия, 1987. – 223 с.
4. Булгаков, С. Н. Философия хозяйства. – М.: Институт русской цивилизации, 2012. – 460 с.
5. Гегель, Г. В. Ф. Философия права. – М.: Мир книги, 2007. – 464 с.
6. Государственная экономическая политика и Экономическая доктрина России. К умной и нравственной экономике. В 5 т. – М.: Научный эксперт, 2008 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rusrand.ru/files/13/07/17/130717064558_archive.rar#1 (дата обращения: 23.10.2019).
7. Канке, В. А. Основы философии. – М.: Логос, 2003. – 288 с.
8. Кейнс, Дж. М. Избранные произведения. – М.: Экономика, 1993. – 540 с.
9. Ларуш, Л. Место России в мировой истории: бюл. № 8 / Под ред. Муранивского; Шиллеровский институт науки и культуры. – М.: 1998. – 46 с.
10. Ларуш, Л. О духе российской науки//Экология – XXI в. – 2003. – Т. 3. – № 1/2. – С. 169-178.
11. Ларуш, Л. О сущности стратегического метода: бюл. № 9 / Под ред. Муранивского; Шиллеровский институт науки и культуры. – М.: 2000. – 22 с.
12. Ларуш, Л. Физическая экономика. – М.: Научная книга, 1997. – 125 с.

13. Ойзерман, Т. И. К вопросу о практике как критерии истины//Вопросы философии. – 1987. – № 10. – С. 98-112.
14. Персианов, В. А., Гайноченко, Т. М. Стратегические ориентиры в подготовке управленческих кадров на современном этапе социально-экономического развития России// Вестник университета. – 2017. – № 4. – С. 135-140.
15. Пономарев, А. И. Концепция ноосферы В. И. Вернадского и проблемы экономической теории//Истоки: сб. ст. Вып. 1: вопросы истории народного хозяйства и экономической мысли / Редкол. В. А. Жамин и др. – М.: Экономика: ГУ-ВШЭ: изд. дом Высшей школы экономики, 1989. – С. 220-234.
16. Теория менеджмента: учебник. Стандарт 3-го поколения / Под ред. А. М. Лялина. – М.: Питер, 2009. – 464 с.
17. Шишкин, А. И. Теория и практика сотрудничества академического института с региональной властью, бизнесом и общественностью. – М.: 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rusrand.ru/dev/gosudarstvennaja-ekonomicheskaja-politika-i-ekonomicheskaja-doktrina-rossii-k-umnoj-i-nravstvennoj-ekonomike> (дата обращения: 23.10.2019).

References

1. Anikin A. V. Yunost' nauki. Zhizn' i idei ekonomistov-myslitelei do Marksa [*Youth of Science. The life and ideas of economists and thinkers before Marx*], Izd.2-e, Moscow, Politizdat, 1975, 384 p.
2. Antonov M. F. Kapitalizmu v Rossii ne byvat'! [*Capitalism will not be in Russia!*], Moscow, Yauza, Eksmo, 2005, 672 p.
3. Antonov M. F. NTR: rol' chelovecheskogo faktora. [*NTR: Role of the human factor*], Moscow, Molodaya gvardiya, 1987, 223 p.
4. Bulgakov S. N. Filosofiya khozyaistva [*Philosophy of economy*], Moscow, Institut Russkoi tsivilizatsii, 2012, 460 p.
5. Gegel' G. W. F. Filosofiya prava [*Philosophy of Law*], Moscow, Mir knigi, 2007, 464 p.
6. Gosudarstvennaya ekonomicheskaya politika i Ekonomicheskaya doktrina Rossii. K umnoi i npravstvennoi ekonomike. V 5 t. [*State economic policy and Economic doctrine of Russia. To a smart and moral economy. In 5 vol.*], Moscow, 2008. Available at: http://rusrand.ru/files/13/07/17/130717064558_archive.rar#1 (accessed 23.10.2019).
7. Kanke V. A. Osnovy filosofii [*Basics of philosophy*], Moscow, Logos, 2003, 288 p.
8. Keynes J. M. Izbrannye proizvedeniya [*Selected works*], Moscow, Ekonomika, 1993, 540 p.
9. Larouche L. Mesto Rossii v mirovoi istorii [*Place of Russia in world history*], Pod red. Muranivskogo, Shillerovskii institut nauki i kul'tury. Byul. № 8, Moscow, 1998, 46 p.
10. Larouche L. O dukhe rossiiskoi nauki [*On the spirit of Russian science*], Ekologiya – XXI v. [*Ecologiya – XXI v.*], Vol. 3, I. 1/2, pp. 169-178.
11. Larouche L. O sushchnosti strategicheskogo metoda [*On the essence of the strategic method*], Pod red. Muranivskogo, Shillerovskii institut nauki i kul'tury. Byul. № 9 [*Schiller Institute of Science and Culture. Bulletin. № 9*], Moscow, 2000, 22 p.
12. Larouche L. Fizicheskaya ekonomika. [*Physical economy*], Moscow, Nauchnaya kniga, 1997, 125 p.
13. Oizerman T. I. K voprosu o praktike kak kriterii istiny [*To the issue about practice as criteria of truth*], Voprosy filosofii [*Voprosy filosofii*], 1987, I. 10, pp. 98-112.
14. Persianov V. A., Gainochenko T. M. Strategicheskie orientiry v podgotovke upravlencheskikh kadrov na sovremennom etape sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii [*Strategic guidelines in Training of management personnel at the modern stage of social and economic development of Russia*], Vestnik universiteta, 2017, I. 4, pp. 135-140.
15. Ponomarev A. I. Kontsepsiya noosfery V. I. Vernadskogo i problemy ekonomicheskoi teorii, Istoki: voprosy istorii narodnogo hozyaistva i ekonomicheskoi mysli. Vyp. 1. [*Concept of the noosphere of V.I. Vernadskii and the problem of economic theory, Origins: issues of the history of the national economy and economic thought. Vol. 1*], Moscow, Ekonomika, GU-VShE, VShE, 1989, pp. 220-234.
16. Teoriya menedzhmenta: Uchebnik dlya vuzov. Standart 3-go pokoleniya [*Management theory: Textbook for universities*], Pod red. A. M. Lyalina, Moscow, Piter, 2009, 464 p.
17. Shishkin A. I. Teoriya i praktika sotrudnichestva akademicheskogo instituta s regional'noi vlast'yu, biznesom i obshchestvennost'yu [*Theory and practice of cooperation of academic institute with regional power, business and public*], Moscow, 2010. Available at: <http://rusrand.ru/dev/gosudarstvennaja-ekonomicheskaja-politika-i-ekonomicheskaja-doktrina-rossii-k-umnoj-i-nravstvennoj-ekonomike> (accessed 23.10.2019).