

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. 03.10.2019 г.
Формат 60×90/8
Объем 25,0 печ. л.
Бумага офисная
Печать цифровая
Тираж 1000 экз.
(первый завод 100 экз.)
Заказ № 929

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 03.10.2019
Format 60×90/8
Size 25,0 printed sheets
Offset paper
Digital printing
Circulation 1000 copies
(the first factory 100 copies)
Print order № 929

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

Антонов В.Г., Румянцева И.А., Кротенко Т.Ю., Казеева О.Г. Методические подходы к формированию адаптивных структур управления	5
Белюсова М.Н., Белюсов В.А. Совершенствование информационного обеспечения антикризисного управления предприятиями на основе использования коммуникационных инструментов технологической платформы	13
Мусинова Н.Н., Сираждинов Р.Ж. Особенности реализации политики государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации	20
Тарасенко В.В. Управление карьерой управленческого персонала образовательной организации: современные проблемы и возможные решения	26
Четверикова Н.А., Колмыкова М.А. Современные тенденции профессионального развития государственных гражданских служащих	33

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

Афанасьев В.Я., Воронцов Н.В. Интеллектуальные цифровые решения повышения операционной эффективности и производительности труда в электроэнергетике	39
Баклушинский В.В., Пустынникова Е.В. Машинное обучение как инструмент корпорации для выбора поставщиков	48
Годин В.В., Терехова А.Е. Блокчейн: философия, технология, приложения и риски	54
Сотникова А.В. Моделирование распределения и использования прибыли при различных стратегиях развития бизнеса	62

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Баркова Н.Ю., Жерега Д.Д., Попова Е.А. Логачёва В.П. Применение интернета вещей в цепях поставок фармацевтической индустрии	68
Бурцов М.Ю. Факторная детерминация отношений доверия населения к реализации программ в области физической культуры и спорта по месту жительства	75
Казанбиева А.Х. Реформа жилищно-коммунального хозяйства в России: анализ и оценка результативности	82
Сороко Г.Я., Коготкова И.З. Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы Государственного университета управления (часть 2)	91

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аброскин А.С., Аброскина Н.А., Петров Ф.В. Валовой внутренний продукт: проблемы построения и использования в анализе социально-экономических процессов	98
Ахмадеев Р.Г. Влияние фискальной политики на деятельность индивидуальных предпринимателей	106
Войко Д.В., Войко А.В. Нематериальные активы: вопросы учета и управления в условиях цифровизации экономики	112
Золин И.Е. К вопросу о научно-техническом прогрессе, рынке труда и технологическом отставании России	118
Кисленко Н.А., Копылова Ю.С., Маланичева Н.В. Учет динамики промышленного производства при оценке потенциала энергосбережения на уровне отдельных стран и регионов	125
Серов В.М., Моисеенко Н.А. О подходе и методе определения величины роялти на разработку полезных ископаемых	131

CONTENTS

CURRENT ISSUES OF MANAGEMENT

Antonov V.G., Rumyantseva I.A., Krotenko T.Yu., Kazeeva O.G. Methodical approaches to the formation of adaptive management structures	5
Belousova M.N., Belousov V.A. Improving information support of crisis management by enterprises on the basis of using communication tools of the technological platform	13
Musinova N.N., Sirazhdinov R.Zh. Features of the implementation of the policy of governmental support of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation	20
Tarasenko V.V. Career management of managerial personnel of educational organization: modern problems and possible solutions	26
Chetverikova N.A., Kolmykova M.A. Current trends in the professional development of civil servants	33

STRATEGIES AND INNOVATIONS

Afanasev V.Ya., Vorontsov N.V. Intelligent digital solutions for increasing operational efficiency and labor productivity in electric power industry	39
Baklushinskii V.V., Pustynnikova E.V. Machine learning as a corporation's tool for selection of suppliers	48
Godin V.V., Terekhova A.E. Blockchain: philosophy, technology, applications and risks	54
Sotnikova H.V. Modeling the distribution and use of profits in various business development strategies.....	62

DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND REGIONAL MANAGEMENT

Barkova N.Yu., Zheregа D.D., Popova E.A., Logacheva V.P. Application of the internet of things in pharmaceutical industry supply chains	68
Burtsov M.Yu. Factor determination of the relationship of public confidence in the implementation of programs in the field of physical culture and sports at the place of residence	75
Kazanbieva A.Kh. Reform of housing and communal services in Russia: analysis and evaluation of the effectiveness	82
Soroko G.Ya., Kogotkova I.Z. The development of the theory and practice of project management: the role of the scientific school of the State University of Management (part 2)	91

ECONOMICS: PROBLEMS, SOLUTIONS AND PROSPECTS

Abroskin A.S., Abroskina N.A., Petrov Ph.V. Gross domestic product: problems of construction and use in analysis of socio-economic processes	98
Akhmadeev R.G. Impact of fiscal policy on the activities of individual entrepreneurs	106
Voyko D.V., Voyko A.V. Intangible assets: issues of accounting and management in the context of digitalization of the economy	112
Zolin I.E. On the issue of scientific and technological progress, the labor market and technological backwardness of Russia	118
Kislenko N.A., Kopylova I.S., Malanicheva N.V. Consideration of the dynamics of industrial production in the evaluation of energy saving potential at the level of individual countries and regions	125
Serov V.M., Moiseenko N.A. About the approach and method of determining the value of royalties for the development of minerals	131

СОДЕРЖАНИЕ

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

Шемякина Т.Ю., Котова Е.С.

Риски непрерывности выполнения инвестиционного проекта в строительстве	135
---	-----

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

Бердышев А.В.

Влияние современных финансовых технологий на институциональный состав российской банковской системы	143
--	-----

Ефимова М.Р., Кузнецов Н.В., Долгих Е.А.

Особенности современного состояния банковского сектора Российской Федерации и основные тенденции его развития	149
--	-----

Косов М.Е.

Финансовый механизм благотворительных организаций и направления его совершенствования	157
--	-----

Матвеевский С.С.

Перспективы применения технологии распределенного реестра для улучшения финансирования стартапов (опыт Японии)	166
---	-----

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

Громова О.Н.

Подходы к определению эффективности делового общения при подготовке студентов	173
--	-----

Давлетшина Л.А., Карманов М.В.

Патронажная служба престарелых людей как актуальный объект статистического исследования	177
--	-----

Кабанова И.А., Серёгина В.А., Качалова Т.А.

Особенности содержания и методики проведения занятий со студентами специального отделения дисциплины «Физическая культура и спорт»	184
--	-----

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

Иванова Е.Е., Сторожева Ю.А.

Феномен отчужденности в детско-родительских отношениях	190
--	-----

Петросян Л.С.

Восприятие имиджа менеджера в сфере гостиничного сервиса Республики Армения и Республики Арцах	196
---	-----

CONTENTS

INVESTMENT VALUATION

Shemyakina T.Yu., Kotova E.S.

Risks to the continuity of the investment project in construction	135
---	-----

FINANCES AND BANKING

Berdyshev A.V.

Influence of modern financial technologies on the institutional structure of the Russian banking system	143
--	-----

Efimova M.R., Kuznetsov N.V., Dolgikh E.A.

Features of the current state of the banking sector of the Russian Federation and the main trends of its development	149
---	-----

Kosov M.E.

Financial mechanism of charitable organizations and directions of its improvement	157
--	-----

Matveevskii S.S.

Prospects for the application of distributed ledger technology to improve financing of start-up (Japan experience)	166
---	-----

SOCIAL TECHNOLOGIES AND PROCESSES

Gromova O.N.

Approaches to determining the effectiveness of business communication in the preparation of students	173
---	-----

Davletshina L.A., Karmanov M.V.

Patronazh service of aged people as a current object of statistical research	177
---	-----

Kabanova I.A., Seregina V.A., Kachalova T.A.

Features of the content and methods of conducting class with students of the special department of the discipline "Physical culture and sport"	184
--	-----

CURRENT TRENDS IN PSYCHOLOGY

Ivanova E.E., Storozheva Yu.A.

The phenomenon of alienation in children-parent relations	190
---	-----

Petrosyan L.S.

Perception of manager's image in the sphere of hotel service of the Republic of Armenia and the Republic of Artsakh	196
--	-----

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 330.101.8

JEL 032

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-5-12

Антонов Виктор Глебович

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

ORCID: 0000-0002-6491-6849

e-mail: v.antonov1949@yandex.ru

Румянцева Ирина Анатольевна

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

ORCID: 0000-0001-7752-8493

e-mail: rummyantseva@mail.ru

Кротенко Татьяна Юрьевна

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

ORCID: 0000-0002-0498-9034

e-mail: krotenkotatiana@rambler.ru

Казеева Ольга Гельевна

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

e-mail: kazeeva.o.g@gmail.com

Antonov Victor

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

ORCID: 0000-0002-6491-6849

e-mail: v.antonov1949@yandex.ru

Rumyantseva Irina

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

ORCID: 0000-0001-7752-8493

e-mail: rummyantseva@mail.ru

Krotenko Tatyana

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

ORCID: 0000-0002-0498-9034

e-mail: krotenkotatiana@rambler.ru

Kazeeva Olga

Assistant, State University
of Management, Moscow, Russia

e-mail: kazeeva.o.g@gmail.com

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ АДАПТИВНЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация. Статья посвящена вопросам формирования адаптивных организационных структур управления. Проанализирована сущность структур и их взаимосвязь с другими элементами системы управления. Адаптивность и гибкость рассматриваются в качестве важнейших показателей эффективности структур, их способности обеспечивать устойчивое функционирование и инновационное развитие предприятий. Представлен механизм формирования адаптивных структур. Подняты вопросы о качестве адаптации, об адаптационных характеристиках структуры и их согласованности с уровнем и качеством адаптации других элементов предприятия, о сопряжении адаптивности и гибкости, о темпах проведения изменений. Сформулирован вывод о том, что структура не является эффективной, если не стремится к адаптивности. При этом процесс адаптации должен носить инновационный характер и обеспечивать эффективное инновационно-технологическое развитие предприятия.

Ключевые слова: адаптивность, гибкость, структура, организация, управление, устойчивость, фазовый переход.

Цитирование: Антонов В.Г., Румянцева И.А., Кротенко Т.Ю., Казеева О.Г. Методические подходы к формированию адаптивных структур управления // Вестник университета. 2019. № 9. С. 5-12.

METHODICAL APPROACHES TO THE FORMATION OF ADAPTIVE MANAGEMENT STRUCTURES

Abstract. The article has been devoted to the formation of adaptive organizational management structures. The essence of structures and their relationship with other elements of the control system have been analyzed. Adaptability and flexibility are considered as the most important indicators of the efficiency of structures, their ability to ensure sustainable functioning and innovative development of enterprises. The mechanism of formation of adaptive structures has been presented. The issues about the quality of adaptation, the adaptive characteristics of the structure and their consistency with the level and quality of adaptation of other elements of the enterprise, the interface of adaptability and flexibility, the pace of change have been raised. It has been concluded, that the structure is not effective, if it does not seek adaptability. Meanwhile, the process of adaptation should be innovative and ensure effective innovation and technological development of the enterprise.

Keywords: adaptability, flexibility, structure, organization, management, stability, phase transition.

For citation: Antonov V.G., Rumyantseva I.A., Krotenko T.Yu., Kazeeva O.G. Methodical approaches to the formation of adaptive management structures (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 5-12. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-5-12



Разговор об адаптивных структурах управления (их иначе называют органическими) сегодня особенно интересен и полезен, поскольку такого типа структуры позволяют организации быстро, гибко и адекватно реагировать на трансформации окружающей среды. Такие структуры в корне отличаются от механистических структур и имеют сравнительно небольшую историю. Дело в том, что бюрократические структуры на определенном этапе развития предприятий перестали соответствовать организационным целям и задачам. С развитием рыночных отношений возник иной образ организаций, в которых гибкая, оперативная реакция на меняющиеся условия обладает не меньшей ценностью, чем жесткие схемы операционного управления, более подходящие для стабильной в течение длительного времени ситуации на рынке. Повседневное функционирование (тем более развитие) потребовало от компаний иной реагирующей силы, адекватной масштабам изменений. Подобно биологическим организмам, приспосабливающимся и выживающим в сложных природных условиях, адаптивные структуры управления «отражают натиск» внешних обстоятельств. Любые инновационные, трансформационные процессы ломают сложившийся уклад хозяйствования, привычный регламент, организационный порядок. Спасти организации от растерянности, неустойчивости, неопределенности могут адаптивные структуры управления.

По мнению американского ученого Э. Тоффлера, современные предприятия меняют свою организационную структуру с большой частотой и скоростью: должности, работы, обязанности модифицируются стремительно. Структуры распадаются, сливаются в новой форме, вновь перестраиваются и т. д. [13]. Это достаточно противоречивый процесс, поскольку структуры, являясь статическим элементом системы, обеспечивают ее устойчивость (конечно, наряду с другими компонентами), а постоянные и быстрые изменения могут привести к потере структурной стабильности.

Действительно, структура – это способ организации, упорядоченности элементов в систему, совокупность устойчивых связей и взаимоотношений между ними. Организованность – степень упорядоченности компонентов. Под организационной структурой управления (далее – ОСУ) понимается совокупность задействованных в процессе управления связей и отношений между структурными подразделениями, находящимися на всех уровнях управления [2].

Организационная структура является, по сути, формой жизнедеятельности бизнеса, и в этом смысле она вторична по отношению к бизнесу. Но между этими понятиями существует тесная взаимосвязь. Действительно, мы знакомы с термином «бизнес-организация». Это нечто целое, объединяющее две части. Одна часть – организация, а вторая – бизнес. При этом бизнес-процессы являются первичными. В рамках этих двух взаимосвязанных и взаимозависимых частей и осуществляется управление. То есть мы имеем следующую иерархию:

- миссия, цели, стратегия предприятия;
- предприятие как бизнес-система (бизнес-процессы);
- предприятие как организационная структура;
- предприятие как кадровая структура.

Отсюда вытекает следующая цепочка проектирования бизнеса:

Продукт – технология – ресурсы – бизнес-процессы – система управления – организационная структура (как часть системы управления) – кадровая структура.

Следовательно, организационная структура вторична не только по отношению к бизнес-процессам, но и по отношению к миссии, целям и стратегии, а также по отношению к функциям управления. Структура является предпоследним этапом проектирования, завершающим этапом является кадровая структура. Но от этого не снижается важность проектирования эффективных структур. Г. Минцберг в своей монографии «Структура в кулаке» утверждает, что существенной предпосылкой эффективного функционирования любой организации является проектирование их структуры. Он определял ОСУ как важную рукотворную, целенаправленно создаваемую сущность. Для ее формирования весь процесс труда сначала делится на подзадачи, а для решения общих задач налаживается координация действий [9].

Весомый вклад в разработку проблем исследования и проектирования ОСУ внесли зарубежные ученые М. Вебер, А. Гартнер, Д. Гибсон, П. Друкер, Т. Коно, Г. Минцберг, Р. Холл, А. Хоскинг, А. Д. Чандлер и др. [1; 4; 5; 7; 18]. Они исследовали взаимосвязь процессов анализа и проектирования структур, учитывая при этом особенности развития бюрократических и органических типов структур, взаимосвязь структуры и бизнес-процессов [8];

9; 10; 12]. В их научных исследованиях выявлены и систематизированы факторы, определяющие уровни централизации и децентрализации управления, определена взаимосвязь структуры и стратегии развития предприятий и решены многие другие научные вопросы, связанные с ОСУ [13; 14; 15; 16; 17]. Однако кардинально решить вопросы, связанные с обеспечением гибкости и адаптивности структур, пока не удалось.

Адаптивность многими специалистами трактуется как способность системы изменять свои параметры и характеристики для повышения эффективности деятельности в зависимости от внешних факторов. Чтобы приспособиться к новым условиям деятельности, необходимо обеспечить адаптацию всех ее элементов, в том числе ОСУ. Но скорости адаптации отдельных элементов социальной системы различны, и организационная структура относится к консервативным элементам. Как правило, адаптивными ОСУ считаются матричные, проектные, программно-целевые, сетевые структуры, а также структуры, основанные на групповом подходе (бригадные, проблемно-групповые). Для них характерен минимум бюрократической регламентации деятельности, децентрализация принятия решений и т. п.

С категорией «адаптивность» тесно связано понятие «гибкость». Гибкость прежде всего ассоциируется с изменением функций управления, применяемыми технологиями и другими факторами, обеспечивая синхронизацию отношений между элементами внутренней и внешней среды.

Мы хотели бы обратить особое внимание на понятие «темпы изменений», иначе – время реакции при перестройке ОСУ. «Гибкость» – сложная категория: с одной стороны, она тесно связана с понятием «устойчивость», а с другой стороны, также неотделима от понятия «управляемость». Действительно, чрезмерные темпы изменений могут привести к необратимым качественным изменениям – за пределами устойчивости система может поменять свои свойства и не иметь возможности возврата к исходному состоянию в пределах имеющихся ресурсов, то есть происходит потеря устойчивости со всеми вытекающими негативными последствиями [11].

Связь гибкости с управляемостью заключается прежде всего в обеспечении способности системы, подвергшейся определенным воздействиям, изменять свое состояние в пределах, обусловленных критическими значениями ключевых параметров обеспечивать достижение целей в заданные сроки.

Адаптивность и гибкость являются основными критериями эффективности организационных структур управления. Так было на протяжении всего XX в., когда ведущие ученые в области менеджмента (Ф. Тейлор, А. Файоль и др.) предлагали различные виды организационных структур: линейные, функциональные и различные варианты комбинированных структур [12; 14]. Однако эта проблема так и не была до конца решена и перешла в XXI в. Решаться она должна на другом уровне – с учетом происшедших изменений в объекте и в субъекте управления. Эти изменения связаны с ускорением осуществления бизнес-процессов, сокращением времени на подготовку, принятие и реализацию решений, значительной минимизацией уровней управления, переходом к сетевым структурам и т. п. То есть, нужны новые инновационные решения, позволяющие сформировать структуры, адекватные задачам эффективного развития бизнес-структур.

Рассмотрим проблему гибкости и адаптивности организационных структур прежде всего в аспекте обеспечения эффективных фазовых переходов на всех этапах жизненного цикла предприятия (далее – ЖЦП). Фазовый переход – это скачкообразный процесс, характеризующийся резким изменением свойств системы, влияющий на гибкость и адаптивность. Это означает, что адаптация должна: происходить достаточно быстро; обеспечивать возможность саморегулирования так, чтобы нежелательные, но вполне возможные и даже неизбежные отклонения от нормы быстро фиксировались, оценивалась их значимость, а регулирующие воздействия, позволяющие обеспечить возвращение предприятия в прежнее нормальное состояние, сразу же начинали вырабатываться; обеспечивать системную устойчивость функционирования и развития предприятия. Это особенно важно, поскольку в процессе фазовых переходов весьма вероятна потеря устойчивости.

Под системной устойчивостью подразумевается характеристика предприятия, показывающая способность сохранять возможность функционирования при изменении условий. «Системная устойчивость» – более широкое понятие, чем «финансовая устойчивость». Она предполагает оценку именно возможности функционировать. В своей работе «Тектология: Всеобщая организационная наука» А. А. Богданов отмечал, что устойчивость целого зависит во всякий момент времени от наименьших относительных сопротивлений всех его частей [3]. Поэтому важен показатель, отражающий деятельность всей системы как целого. Это комплексный интегрированный показатель, включающий наряду с финансовой устойчивостью также ресурсную, поведенческую и структурную устойчивость. В контексте нашей темы нас будет интересовать именно структурная устойчивость системы.

Структурно устойчивыми системами называют такие, которые становятся неустойчивыми при некоторых значениях своих параметров, но их можно привести в устойчивое состояние посредством изменения параметров системы. Соответственно, те системы, которые не могут быть переведены в устойчивое состояние посредством изменения параметров, называются неустойчивыми.

Для того, чтобы структурно неустойчивая система стала устойчивой, необходимо изменить ее структуру путем: добавления новых звеньев, исключения некоторых звеньев или изменения конфигурации структуры и т. п. Потеря устойчивости сопровождается многочисленными негативными явлениями, включая банкротство предприятия. При этом наиболее нежелательно снижение управляемости. Дефицит управляемости, в частности, выражается в следующем феномене: вполне успешное предприятие не может развиваться дальше без снижения эффективности.

Особенно это актуально для так называемых диссипативных структур. Диссипативными называют открытые системы, в которых наблюдается прирост энтропии, то есть неопределенности. Для этих структур характерны диссипативные процессы, сопровождающиеся «сбросом» лишней энергии системы. Такие «сбросы» могут с большой вероятностью сопровождаться потерей устойчивости. В социальных системах это может выглядеть, например, как массовая потеря лояльности персоналом предприятия, организационный стресс или крупные корпоративные конфликты, появление большого количества неформальных малых групп, цели которых не совпадают по своей направленности с целями системы, нарушения процессов делегирования полномочий и ответственности и др.

Предлагаемые далее методические рекомендации по формированию гибких, адаптивных структур, способствующих обеспечению эффективных преодолений фазовых переходов и устойчивого инновационно-технологического развития, касаются прежде всего инновационных структур – таких, деятельность которых обеспечивает постоянные продуктивные инновации и в которых изменения становятся нормой, или, по-другому, организаций, где осуществляется систематическое целенаправленное предпринимательское управление инновационными процессами.

Выбор конкретного вида структуры связан с определением трех взаимосвязанных параметров:

- формы разделения управленческого труда на отдельные функции и задачи;
- уровня централизации и децентрализации;
- создания механизма координации управленческой деятельности, обеспечивающего объединение усилий отдельных структурных подразделений и должностных лиц в единую целостную систему.

Все эти три параметра влияют на уровень адаптивности предприятия. Рассмотрим отдельно каждый параметр.

Формы разделения управленческого труда на отдельные функции и задачи. Функциональное разделение управленческого труда не является константой, оно постоянно изменяется. Направления изменения: отмирание старых, ставших ненужными функций, появление новых функций, изменение алгоритма реализации отдельных функций, изменение содержания выполнения отдельных функций и др. Все эти изменения напрямую влияют на структурную устойчивость предприятия. Поэтому должен быть организован мониторинг соответствия организационной структуры функциональной и последующая корректировка организационной структуры.

Уровень централизации и децентрализации. Как централизация, так и децентрализация имеют свои плюсы и минусы. Например, при преимущественно децентрализованной структуре сокращается время принятия решений, но может понижаться их качество. Важно иметь механизмы, позволяющие адекватно оценивать складывающуюся ситуацию и быстро реагировать: либо в сторону изменения соответствующей организационно-распорядительной документации (прежде всего положения о структурных подразделениях и должностные инструкции), либо в направлении изменения иерархии действующей структуры.

Механизм координации управленческой деятельности. Г. Минцберг выделяет пять видов координационных механизмов:

- взаимное согласование;
- прямой контроль;
- стандартизация процессов;
- стандартизация параметров продуктов, работ, услуг;
- стандартизация навыков и знаний (квалификации) [9].

Как видно из перечня координационных механизмов, предлагаемых Г. Минцбергом, большая часть их связана со стандартизацией. На наш взгляд, Г. Минцберг делает акцент на стандартизацию прежде

всего потому, что структура в расширенном понимании этого термина включает схему ОСУ, положения о структурных подразделениях и должностные инструкции, а также штатное расписание. Многие эти составляющие напрямую связаны со стандартизацией.

Стандартизация действительно очень важная составляющая, но не единственная. Можно предложить также механизм прогнозирования изменений и формирования сценария развития предприятия в нестабильной внешней среде в среднесрочной перспективе [5].

В зависимости от того, какой координационный механизм будет преобладающим, следует формировать конкретную конфигурацию структуры [8].

Что должен обеспечить предлагаемый координационный механизм:

- концентрацию ресурсов на наиболее важных в данный момент направлениях деятельности;
- оптимальную специализацию звеньев структуры;
- наличие эффективной обратной связи;
- взаимозаменяемость и взаимодополняемость звеньев структуры;
- скорость и комплексность принимаемых решений;
- обоснованные критерии оценки ситуации и качество принимаемых решений.

Реализация координационного механизма может быть организована различными способами. Например, в виде временной структуры матричного типа, которая создается в корпорации по решению Совета директоров на основе проведения процедуры диагностики внешней и внутренней среды и идентификации результатов диагностики. Другой вариант – постоянно действующий Комитет при Совете директоров. Есть и иные способы [11].

При любом варианте организации структуры, обеспечивающей реализацию координационного механизма, ее деятельность должна включать:

- мониторинг складывающейся ситуации по разработанным параметрам;
- анализ полученной информации;
- составление прогноза развития ситуации;
- разработка превентивных мер по обеспечению устойчивости;
- реализация предложенных мероприятий.

Следовательно, чтобы структура была по-настоящему гибкой, необходимо создание целостной системы, включающей стратегический маркетинг, управление рисками, управление командой и т. п., а именно, чтобы все функции являлись звеньями одной цепи и служили одной цели – решению проблем потребителя через выпуск нового востребованного продукта.

Для успешной реализации предложенного механизма необходимо определить показатели, значения которых позволят сделать обоснованный вывод о состоянии структурной устойчивости.

В качестве таких показателей предлагаются:

- соответствие структуры стратегическим установкам предприятия (экспертная оценка, которая проводится по специально разработанной методике);
- соблюдение норм управляемости;
- коэффициент оперативности управления;
- коэффициент дублирования функций управления;
- коэффициент формализации управленческого труда;
- коэффициент корпоративности.

Для создания гибких адаптивных структур предлагается:

- поднять значимость функции управления инновационно-технологическим развитием, для чего перевести ее с функционального на корпоративный уровень с поручением одному из членов Совета директоров полномасштабно руководить этой деятельностью. Именно на этом уровне должны решаться вопросы создания инновационных проектов, включая такие: как и где должна формироваться инновационная команда (как автономное подразделение, обособленное от операционного менеджмента или включенное в существующую структуру, какие полномочия ей предоставляются), каким должен быть бюджет инновационного проекта и т. п.;
- в сфере инновационной деятельности реализовать проектное управление;
- в основу деятельности по обеспечению адаптивности положить триаду: продукция (освоенная/новая) – технология (освоенная/новая) – рынок (освоенный/новый). В зависимости от сочетания этих

факторов, а также от объема нового вида деятельности может быть предложена соответствующая стратегия. Например, при сочетании освоенной продукции, освоенной технологии и нового рынка наиболее целесообразной будет стратегия развития рынка; а при сочетании новой продукции, новой технологии и нового рынка – один из вариантов стратегии диверсификации. И только в зависимости от выбранной стратегии предлагается конкретный вариант организационной структуры управления, максимально поддерживающий реализацию стратегии. Такой подход обусловлен тем, что основным принципом стратегического управления является принцип адаптивности.

Окончательная конкретизация выбранного варианта структуры осуществляется на основе изучения особенностей организации управления. Сюда относится наличие лидеров, квалификация персонала, стиль управления и пр.

Использование того или иного показателя определяется исходя из поставленных целей. Для оценки эффективности проведения изменений структуры можно использовать такие критерии, как капитализация, рост прибыли, сокращение издержек. Но это общие показатели, на которые влияют очень многие факторы, в том числе и внешние. Поэтому наряду с общими показателями могут быть использованы и отдельные частные показатели. В качестве частных показателей можно рекомендовать:

- рост производительности управленческого труда;
- коэффициент полноты охвата функций управления;
- уровень управляемости;
- коэффициент надежности системы управления;
- коэффициент качества выполнения управленческих функций;
- и ряд других.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. В условиях динамичной внешней среды если структура неадаптивна, то она неэффективна. Следовательно, в современных условиях необходимо рассматривать вопрос о качестве адаптации, то есть об адаптационных характеристиках структуры и их согласованности с уровнем и качеством адаптации других элементов предприятия. Также должен быть решен вопрос о необходимых и допустимых темпах проведения изменений.

2. Должен быть разработан механизм адаптации, включающий, в том числе, определение уровня централизации/децентрализации, формы разделения управленческого труда и координационный механизм.

3. В процессе разработки механизма адаптации должна быть проведена проверка на устойчивость. Особый акцент на обеспечение устойчивости необходимо делать в условиях фазовых переходов.

4. Процесс адаптации должен носить инновационный характер и обеспечивать эффективное инновационно-технологическое развитие предприятия.

5. В качестве критериев эффективности адаптации предлагается использование, наряду с общими показателями деятельности предприятия, совокупности частных показателей, характеризующих качество управленческого труда.

Библиографический список

1. Андерсен, Б. Бизнес процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.
2. Антонов, В. Г. и др. Менеджмент: учебник / Под ред. В. Г. Антонова, Э. М. Короткова, М. Б. Жернаковой. – М.: Кнорус, 2017. – 306 с.
3. Богданов, А. А. Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х кн.: Кн. 2 / А. А. Богданов; отв. ред. Л. И. Абалкин – М.: Экономика, 1989. – 309 с.
4. Гибсон, Дж. Л. и др. Организации: Поведение. Структура. Процессы: учебник для вузов / Дж. Л. Гибсон, Дж. Иванцевич, Дж. Х. Доннелли; пер. с англ. – 8-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 660 с.
5. Друкер, П. Ф. Практика менеджмента / П. Ф. Друкер; пер. с англ. И. Веригина; науч. ред. Н. Насикан. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 416 с.
6. Жернакова, М. Б. и др. Управление изменениями: учебник и практикум / М. Б. Жернакова, Т. Ю. Кротенко, Э. М. Коротков. – М.: Юрайт, 2015. – 278 с.

7. Коллинз, Д. Больше, чем бизнес: Как преодолеть ограничения и построить великую компанию / Д. Коллинз, У. Лазье. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 224 с.
8. Коно, Т. Стратегия и структура японских предприятий / Т. Коно; пер. с англ.; общ. ред. и вступ. ст. О. С. Виханского. – М.: Прогресс, 1987. – 250 с.
9. Минцберг, Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Г. Минцберг; пер. с англ. Д. Раевской; под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2004. – 512 с.
10. Робсон, М. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах; пер. с англ. под ред. Н. Д. Эриашвили. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 224 с.
11. Самосудов, М. В. К вопросу о расчете управленческого воздействия//Управление. – 2016. – № 4 (14). – С. 52-61.
12. Тейлор, Ф. У. Принципы научного менеджмента / Ф. У. Тейлор; пер. с англ. А. И. Зак. – М.: Журн. «Контроллинг»: Изд-во стандартов, 1991. – 104 с. (Серия «Классики менеджмента»).
13. Тоффлер, Э. Метаморфозы власти: знание, богатство и сила на пороге XXI века / Э. Тоффлер; пер. с англ.; науч. ред. П. С. Гуревич. – М.: АСТ, 2003. – 669 с. – (Серия «Philosophy»).
14. Файоль, А. и др. Управление – это наука и искусство / А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тэйлор, Г. Форд; сост. Г. Л. Подвойский. – М.: Республика, 1992. – 349 с.
15. Хаммер, М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Дж. Чампи; пер. с англ. Ю. Е. Корнилович. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2007. – 288 с.
16. Холл, Р. Х. Организации: структуры, процессы, результаты / Р. Х. Холл; пер. с англ. Е. Нестерова, Т. Принцева. – СПб.: Питер, 2004. – 512 с.
17. Хоскинг, А. Курс предпринимательства / А. Хоскинг; общ. ред. и предисл. В. Рыбалкина. – М.: Международные отношения, 1993. – 349 с.
18. Chandler, A. D. *Inventing the Electronic Century: The Epic Story of the Consumer Electronics and Computer Industries*. – N. Y.: Free Press, 2001. – 322 p.

References

1. Andersen B. *Biznes protsessy. Instrumenty sovershenstvovaniya [Business processes. Improvement tools]*. M.: RIA «Standarty i kachestvo», 2003. 272 p.
2. Antonov V. G. [et al.]. *Menedzhment [Management]*; pod red. V. G. Antonova, E. M. Korotkova, M. B. Zhernakovo. M.: Knorus, 2017. 306 p.
3. Bogdanov A. A. *Tektologiya: Vseobshchaya organizatsionnaya nauka. V 2-kh kn.: kn. 2 [Tectology: General organizational science]*. M.: Ekonomika, 1989. 309 p.
4. Gibson Dzh. L., Ivantsevich Dzh., Donnelly Dzh. H. *Organizatsii: Povedenie. Struktura. Protsessy [Organizations: Conduct. Structure. Processes]*; per. s angl.; 8-e izd. M.: INFRA-M, 2000. 660 p.
5. Druker P. F. *Praktika menedzhmenta [Management practice]*; per. s angl. I. Verigina; nauch. red. N. Nasikan. M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2015. 416 p.
6. Zhernakova M. B., Krotenko T. Yu., Korotkov E. M. *Upravlenie izmeneniyami: uchebnik i praktikum [The Management of change: Tutorial and a workshop]*. M.: Yurait, 2015. 278 p.
7. Kollinz D., Laz'e U. *Bol'she, chem biznes: Kak preodolet' ogranicheniya i postroit' velikuyu kompaniyu [More than a business: How to overcome constraints and build a great company]*. M.: Al'pina Pablisher, 2018. 224 p.
8. Kono T. *Strategiya i struktura yaponskikh predpriyatii [Strategy and structure of Japanese enterprises]*; per. s angl.; obshch. red. i vstup. st. O. S. Vikhanskogo. M.: Progress, 1987. 250 p.
9. Mintsberg G. *Struktura v kulake: sozdanie effektivnoi organizatsii [Structure in a fist: creation of effective organization]*; per. s angl. D. Raevskoi; pod red. Yu. N. Kapturevskogo. SPb.: Piter, 2004. 512 p.
10. Robson M., Ullakh F. *Prakticheskoe rukovodstvo po reinzhiniringu biznes protsessov [Practical guide to business process re-engineering]*; per. s angl. pod red. N. D. Eriashvili. M.: Audit, YUNITI, 1997. 224 p.
11. Samosudov M. V. *K voprosu o raschete upravlencheskogo vozdeistviya [On the issue of calculation of management impact]*. *Upravlenie*, 2016, I. 4 (14), pp. 52-61.
12. Teilor F. U. *Printsipy nauchnogo menedzhmenta [Principles of scientific management]*; per. s angl. A. I. Zak. M.: Zhurn. «Kontrolling»: Izd-vo standartov, 1991. 104 p. (Seriya «Klassiki menedzhmenta»).

13. Toffler E. Metamorfozy vlasti: znanie, bogatstvo i sila na poroge XXI veka [*Metamorphoses of power: knowledge, wealth and power at the threshold of the XXI century*]; per. s angl.; nauch. red. P. S. Gurevich. M.: AST, 2003. 669 p. (Seriya «Philosophy»).
14. Faiol' A., Emerson G., Teilor F., Ford G. Upravlenie – eto nauka i iskusstvo [*Management is science and art*]. M.: Respublika, 1992. 349 p.
15. Hammer M., Champi Dzh. Reinzhiniring biznes-protsessov. Manifest revolyutsii v biznese [*Reengineering of business processes. Manifesto of revolution in business*]; per. s angl. Yu. E. Kornilovich. M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2007. 288 p.
16. Khol R. Kh. Organizatsionnye struktury, protsessy, rezul'taty [*Organizational structures, processes, results*]; per. s angl. E. Nesterova, T. Printseva. SPb: Piter, 2004. 512 p.
17. Khosking A. Kurs predprinimatel'stva [*Course of business*]; obshch. red. i predisl. V. Rybalkina. M.: Mezhdunarodnye otnosheniya, 1993. 349 p.
18. Chandler A. D. Inventing the Electronic Century: The Epic Story of the Consumer Electronics and Computer Industries. N. Y.: Free Press, 2001. 322 p.

Белоусова Мария Николаевнаканд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-0072-5656**e-mail:** maryzver@gmail.com**Белоусов Виталий Андреевич**старший преподаватель, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва, Российская
Федерация**e-mail:** maryzver@gmail.com**Belousova Maria**Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0002-0072-5656**e-mail:** maryzver@gmail.com**Belousov Vitaliy**Senior Lecturer, State University
of Management, Moscow, Russia**e-mail:** maryzver@gmail.com

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОММУНИКАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

Аннотация. Информационное обеспечение антикризисного управления требует создания коммуникационной инфраструктуры на основе программно-целевого метода, в рамках которой формируются технологические стандарты, профили – технологические платформы. В работе усовершенствовано информационное обеспечение антикризисного управления предприятий, основанное на использовании коммуникационных инструментов технологической платформы, как интерфейса инновационной инфраструктуры, позволяющей повысить эффективность информационной составляющей системы управления предприятия. На основе технологической платформы сформируются новые научно-производственные кооперации, инновационные кластеры, что позволит преодолеть кризисное состояние предприятий.

Ключевые слова: информационное обеспечение, антикризисное управление, предприятие, технологическая платформа, инфраструктура.

Цитирование: Белоусова М.Н., Белоусов В.А. Совершенствование информационного обеспечения антикризисного управления предприятиями на основе использования коммуникационных инструментов технологической платформы // Вестник университета. 2019. № 9. С. 13-19.

IMPROVING INFORMATION SUPPORT OF CRISIS MANAGEMENT BY ENTERPRISES ON THE BASIS OF USING COMMUNICATION TOOLS OF THE TECHNOLOGICAL PLATFORM

Abstract. Information support of crisis management requires the creation of a communication infrastructure, based on the program-target method, within which technological standards and profiles are formed – technological platforms. The information support of the crisis management of enterprises, based on the use of communication tools of the technological platform, as an interface of the innovative infrastructure, allowing increase the efficiency of the information component of the enterprise management system, has been improved in the paper. Based on the technological platform, new research and production cooperations, innovation clusters will be formed, which will allow overcome the crisis state of enterprises.

Keywords: information support, crisis management, enterprise, technological platform, infrastructure.

For citation: Belousova M.N., Belousov V.A. Improving information support of crisis management by enterprises on the basis of using communication tools of the technological platform (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 13-19. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-13-19

Информационное обеспечение антикризисного управления предприятий требует создания соответствующей инновационной инфраструктуры, в рамках которой формируются коммуникационные связи для обеспечения трансфера технологий. Важными составляющими инновационной инфраструктуры являются технологические платформы, научные парки и соответствующее операционное обеспечение. В результате проведенных исследований определено, что технологическая платформа является важным коммуникационным инструментом информационного обеспечения. Исследования показывают необходимость разработки организационного инструментария информационного обеспечения системы антикризисного управления предприятиями [1; 2; 3; 4; 5].

© Белоусова М.Н., Белоусов В.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/>).



Проведенный анализ свидетельствует, что использование обычных методик недостаточно, нужен стратегический анализ информационного обеспечения создания антикризисной инфраструктуры предприятий.

Информационное обеспечение антикризисного управления требует создания коммуникационной инфраструктуры на основе программно-целевого метода, в рамках которой формируются технологические стандарты, профили – технологические платформы.

Задачи по созданию технологической платформы решаются в три этапа.

Этап 1. Формирование долгосрочных экономических прогнозов (на пять и более лет). Формирование коммуникационной стратегии технологической платформы. Долгосрочная оценка конкурентоспособности предприятий, создание стратегического антикризисного набора, формирование сценариев вероятного развития ситуации, разработка долгосрочных планов научной и инновационной деятельности, оценка инновационного потенциала предприятий. Стратегический маркетинговый анализ рынка наукоемкой продукции, стратегический анализ экспортных возможностей и трансфера технологий.

Этап 2. Формирование плана научно-технических исследований и внедрения инноваций на предприятиях:

- создание научных кооперативных объединений (технологическая и проектная кластеризация), обеспечение преобразования научного продукта в инновации на предприятиях;
- оценка необходимого объема финансирования исследований и разработок;
- формирование финансового профиля инвестирования исследований и разработок;
- сценарный анализ вариантов дальнейшего развития инновационной инфраструктуры;
- обучение персонала, специалистов-инноваторов на предприятиях.

Этап 3. Реализация стратегии инновационного развития предприятий. На данном этапе участниками платформы формируется технологический портфель. Технологический портфель содержит план научно-исследовательских разработок, апробации, внедрения, маркетингового сопровождения наукоемкой продукции на рынке.

Стратегия инновационного развития в рамках технологической платформы содержит:

- формирование финансового профиля – предложения инвесторам;
- оценку потребности в экономических ресурсах и научно-организационного обеспечения трансфера технологий;
- формирование управляющего органа инновационной инфраструктуры (научного парка), который проводит стратегический и экономический анализ, вносит коррективы, обеспечивает интеграцию взаимодействия участников технологической платформы.

Последовательно проходя три этапа в своем развитии, технологическая платформа для информационного обеспечения антикризисного инновационного развития, как показывает научно-практический и методический опыт:

- играет ключевую роль в более тесной связи научных приоритетов с инновационными потребностями предприятий;
- обеспечивает преобразование научных продуктов в конкурентоспособную инновационную продукцию, востребованную рынком [5; 7].

Перечень документов, которые оформляются при создании технологической платформы:

- меморандум о создании технологической платформы;
- уставные документы учредителей и партнеров технологической платформы;
- заявления о присоединении к технологической платформе;
- реестр членов технологической платформы;
- база данных научных профилей, которые будет объединять технологическая платформа;
- проект паспорта технологической платформы;
- концепция реализации технологической платформы.

Проведенные исследования показали, что для формирования технологической платформы осуществляются следующие мероприятия:

1) разработка нормативно-организационного обеспечения функционирования технологических платформ, утверждение перечня технологических платформ, формирование технологических профилей и профилей антикризисных инноваций, создание групп по разработке научно-методического обеспечения функционирования технологических платформ с участием представителей предприятий, вузов, научно-исследовательских учреждений;

2) кадровое обеспечение технологической платформы с привлечением ученых, преподавателей и менеджеров предприятий создаст условия:

- формирование инновационных антикризисных проектов технологической платформы и планирование их реализации на предприятиях;
- образование основателей и партнеров технологической платформы, обработка юридических и управленческих аспектов их взаимодействия.

Проведенные исследования показали, что для организации процесса реализации технологической платформы должны осуществляться следующие мероприятия:

1) стратегический маркетинговый анализ рынка наукоемкой продукции. Конкурентный анализ возможностей и угроз создания и деятельности предприятий в рамках технологической платформы. Разработка стратегического плана научных исследований и стратегическое планирование деятельности по трансферу инноваций. Разработка стратегического инновационного плана развития предприятий;

2) приглашение представителей высших учебных заведений к участию в программах обучения персонала предприятий, который будет отвечать за реализацию антикризисных инновационных мероприятий;

3) корректировка стратегического плана хозяйственной деятельности предприятий, формирующих инновационную инфраструктуру технологической платформы. Обеспечение трансфера инноваций. Предложения высшим органам власти и органам местной власти по совершенствованию организационно-правовых условий антикризисного и инновационного управления.

Управляющие организации осуществляют:

- формирование базы данных технологических профилей и технологических стандартов производства готовой продукции и оказания услуг;
- информационное обеспечение проведения исследований, обеспечивающих разработку стратегических программных документов технологической платформы;
- информационное обеспечение разработки образовательных и профессиональных стандартов, программ обучения, мероприятий по совершенствованию системы подготовки и дополнительного образования научных и инженерно-технических кадров с учетом потребностей предприятий и организаций-участников технологической платформы;
- создание правовой базы данных и подготовку предложений по разработке новых и совершенствованию действующих нормативных правовых актов, обеспечивающих применение и распространение разработанных антикризисных инновационных решений, в том числе разработку проектов технических регламентов и технологических стандартов в сфере хозяйственной деятельности технологической платформы;
- информационную поддержку и реализацию мероприятий, направленных на содействие развитию кооперации в научно-технической и инновационной сферах, содействие антикризисному развитию предприятий, входящих в состав технологической платформы;
- маркетинговое, торговое и логистическое обеспечение продвижения продукции на внутренний и внешние рынки;
- реализацию мероприятий в области оказания информационной и консультационной поддержки деятельности участников технологической платформы в области исследований и разработок, коммерциализации технологий и инновационного развития.

Технологическая платформа как коммуникативный элемент инновационной антикризисной инфраструктуры предприятий предлагает следующее информационное обеспечение:

- создание баз данных и сетей трансфера инновационных технологий;
- информирование об основных тенденциях исследований и вызовы, с которыми сталкивается предприятие;
- укрепление связей между заинтересованными субъектами и объектами определенного направления на разных уровнях: микро-, региональном национальном, транснациональном, междисциплинарном;
- построение системы информирования о результатах государственного финансирования исследований;
- доступ к экспертным оценкам и обратной связи, а именно: возможность с помощью базы данных потенциальных партнеров сравнить их эффективность;
- содействие созданию партнерских команд;
- усиление научного сотрудничества.

Для эффективного антикризисного управления предприятиями необходимо формирование технологической платформы, поскольку это позволит своевременно реагировать на изменение рыночной конъюнктуры, тщательно проводить анализ конкурентов, технологий, прогнозировать цены и возможность появления новых конкурирующих продуктов.

Взаимосвязь предприятий, вузов и научно-исследовательских институтов, позволит распределить риски между участниками рынка, поскольку будут четко ограничены обязанности по достижению высоких результатов. Деятельность вузов будет заключаться в разработке высокотехнологичных и энергоэффективных технологий для конкретного предприятия технологической платформы при государственной поддержке, что позволит снизить издержки производства предприятия и снизить себестоимость продукции. Тем самым это позволит занять более лидирующее положение на рынке.

Идентификация сильных и слабых сторон технологической платформы заключается в оценке отдельных факторов в системе информационного обеспечения антикризисного управления. Для адекватного отражения ситуации такой анализ должен использовать данные предварительного анализа, осуществляться последовательно представителями различных подразделений, дополняться мнением клиентов, аналитиков, консультантов, экспертов.

Обобщить ситуацию для технологической платформы и на рынке, увидеть шансы и угрозы поможет SWOT-анализ через определение слабых и сильных сторон технологической платформы и ее конкурентов. Процесс такого анализа охватывает три этапа: идентификацию сильных и слабых сторон; идентификацию шансов и угроз и отражения их с точки зрения слабых и сильных сторон технологической платформы; поиск возможности действовать на грани соответствующих характеристик предприятий технологической платформы и его конкурентов.

Применению SWOT-анализа должен предшествовать анализ с использованием распространенных методов PEST и PRESTCOM. Полученной с их помощью рыночной информацией пользуются для выяснения шансов и угроз предприятию на рынке [8].

Выбор последовательности анализа зависит от уровня кризисного состояния среды: в стабильной среде его начинают с технологической платформы; в нестабильном – с анализа ее особенностей, чтобы увидеть технологическую платформу в новых условиях.

Однако следует отметить замечания. Стратегический анализ выполняется не для технологической платформы как таковой, но для нужд управления предприятиями-учредителями и другими участниками.

При определении ключевых факторов внешней среды предложено проводить анализ чувствительности с помощью сценарного подхода. Разработка сценариев как важный элемент стратегического планирования и прогнозирования, на методологической базе анализа чувствительности, поможет сформировать антикризисный инновационный профиль предприятий. Система сценарного планирования начинается с сценарной оценки вариантов будущего финансового состояния и состояния экономической безопасности предприятий [6].

Информационное обеспечение технологии построения сценария и анализа рисков технологической платформы должно содержать следующие элементы:

- определение ограничений информационной системы технологической платформы;
- определение возможных пользователей информационной системы технологической платформы;
- определение информационных потоков;
- установление факторов неопределенности. Это требует ограничения на получение нужной информации в пределах технологической платформы;
- создание баз первоначальной информации;
- выбор критериев проверки информационного обеспечения: точность и достоверность;
- разработка информационного обеспечения обучения;
- определение дальнейших потребностей технологической платформы для обеспечения антикризисного управления;
- принятие решения по информационному обеспечению.

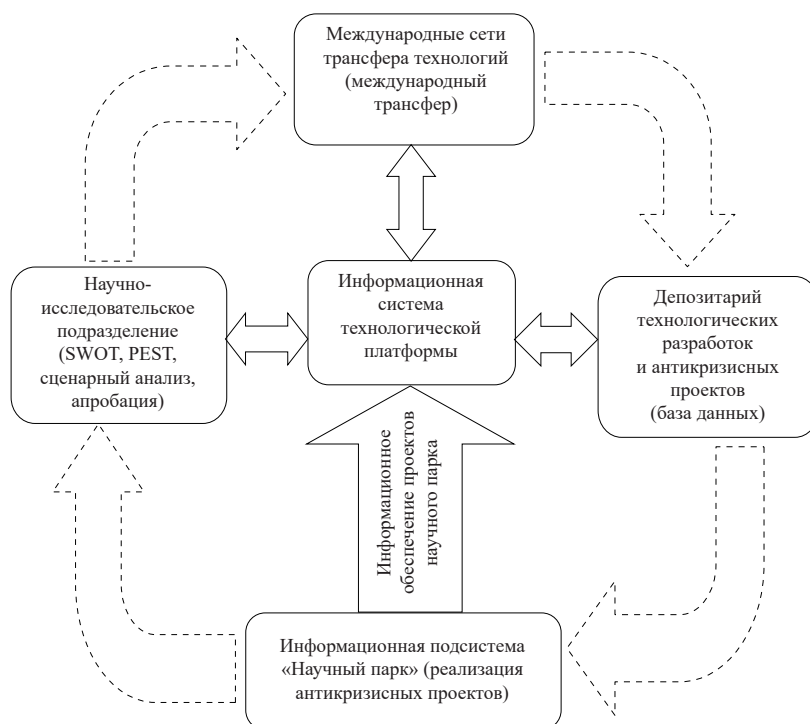
На рисунке 1 представлена научно обоснованная схема совершенствования системы информационного обеспечения на предприятиях технологической платформы.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Организационная структура обеспечения информационной безопасности в контексте антикризисного управления предприятиями

Информационное обеспечение технологической платформы для потребностей антикризисного управления должно иметь следующий вид (рис. 2).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Схема информационного обеспечения антикризисного управления предприятиями с использованием коммуникационных инструментов технологической платформы

Информационная система технологической платформы состоит из следующих элементов:

- международные сети трансфера технологий – подключение к системам международного трансфера технологий для апробации и внедрения конкурентоспособных разработок;
- депозитарий технологических разработок и антикризисных проектов – разработка, программная реализация базы данных инновационных разработок и технологий;
- научный парк (технологический парк), как информационная подсистема – информационное обеспечение инновационных антикризисных проектов;
- научно-исследовательское подразделение – проведение аналитики (SWOT, PEST, сценарный анализ), подготовка и сопровождение апробации.

Создание системы информационного обеспечения антикризисного управления предприятиями на базе технологической платформы, с одной стороны, обеспечит диффузию инноваций, а с другой – взаимный контроль среди предприятий над информационной безопасностью друг друга.

Технологическая платформа для предприятий выступает интегратором информационной системы, объединяющей составляющие инновационной инфраструктуры.

Библиографический список

1. Андреева, Т. А. Информационное обеспечение стратегического менеджмента предприятия//Информационная безопасность регионов. – 2012. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespechenie-strategicheskogo-menedzhmenta-predpriyatiya> (дата обращения: 14.06.2019).
2. Белоус, Е. В. Антикризисное управление: зарубежный опыт и Российская практика / Е. В. Белоус, Г. П. Петропавлова// Экономика и экологический менеджмент. – 2014. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/antikrizisnoe-upravlenie-zarubezhnyy-opyt-i-rossiyskaya-praktika> (дата обращения: 14.06.2019).
3. Жариков, В. В. и др. Антикризисное управление предприятием / В. В. Жариков, И. А. Жариков, А. И. Евсейчаев. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. – 69 с.
4. Поносов, Е. В. Модель совершенствования антикризисного управления на предприятиях промышленности / Е. В. Поносов, Е. В. Пилипенко//Актуальные вопросы современной науки. – 2013. – № 1. – С. 117-124.
5. Рудакова, Т. А. Информационное обеспечение антикризисного менеджмента в процедурах банкротства / Т. А. Рудакова, О. Ю. Рудакова//Известия АлтГУ. – 2010. – № 1-2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespechenie-antikrizisnogo-menedzhmenta-v-protsedurah-bankrotstva> (дата обращения: 14.06.2019).
6. Саяпин, В. О. О сценарном подходе к прогнозированию//Вестник ТГУ. – 2010. – № 10 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-stsenarnom-podhode-k-prognozirovaniyu> (дата обращения: 14.06.2019).
7. Семке, Ю. С. Сущность и основные элементы инновационной инфраструктуры//Вестник-Экономист ЗабГУ. – 2012. – № 4. – С. 1-9.
8. Цулая, И. Н. SWOT-анализ в системе стратегического управления: особенности применения и пути адаптации к объектам мезоуровня//Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. – 2010. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/swot-analiz-v-sisteme-strategicheskogo-upravleniya-osobennosti-primeneniya-i-puti-adaptatsii-k-obektam-mezourovnya> (дата обращения: 14.06.2019).

References

1. Andreeva T. A. Informatsionnoe obespechenie strategicheskogo menedzhmenta predpriyatiya [*Information support of the strategic management of the enterprise*]. Informatsionnaya bezopasnost' regionov [*Information Security of Regions*], 2012, I. 2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespechenie-strategicheskogo-menedzhmenta-predpriyatiya> (accessed 14.06.2019).
2. Belous E. V., Petropavlova G. P. Antikrizisnoe upravlenie: zarubezhnyi opyt i Rossiiskaya praktika [*Crisis management: foreign experience and Russian practice*]. Ekonomika i ekologicheskii menedzhment [*Economics and Environmental Management*], 2014, I. 3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/antikrizisnoe-upravlenie-zarubezhnyy-opyt-i-rossiyskaya-praktika> (accessed 14.06.2019).
3. Zharikov V. V., Zharikov I. A., Evseichaev A. I. Antikrizisnoe upravlenie predpriyatiem [*Crisis Management Company*]. Tambov: Izd-vo TGTU, 2009. 69 p.

4. Ponosov E. V., Pilipenko E. V. Model' sovershenstvovaniya antikrizisnogo upravleniya na predpriyatiyakh promyshlennosti [*Model of improving crisis management in industrial enterprises*]. Aktual'nye voprosy sovremennoi nauki [*Current Issues of Modern Science*], 2013, I. 1, pp. 117-124.
5. Rudakova T. A., Rudakova O. Yu. Informatsionnoe obespechenie antikrizisnogo menedzhmenta v protsedurakh bankrotstva [*Information support of crisis management in bankruptcy proceedings*]. Izvestiya AltGU [*News of the Altai State University*], 2010, I. 1-2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnoe-obespechenie-antikrizisnogo-menedzhmenta-v-protsedurah-bankrotstva> (accessed 14.06.2019).
6. Sayapin V. O. O stsennom podkhode k prognozirovaniyu [*About the scenario approach to forecasting*]. Vestnik TGU [*Bulletin of the TSU*], 2010, I. 10. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-stsenarnom-podhode-k-prognozirovaniyu> (accessed 14.06.2019).
7. Semke Yu. S. Sushchnost' i osnovnye elementy innovatsionnoi infrastruktury [*The essence and main elements of the innovation infrastructure*]. Vestnik-Ekonomist ZabGU [*Annual Economic Reports of ZabGU*], 2012, I. 4, pp. 1-9.
8. Culaya I. N. SWOT-analiz v sisteme strategicheskogo upravleniya: osobennosti primeneniya i puti adaptatsii k ob"ektam mezourovnnya [*SWOT-analysis in the system of strategic management: features of the application and ways of adaptation to objects of the meso-level*]. Vestnik VolGU. Seriya 3: Ekonomika. Ekologiya [*Science Journal of VolSU. Global Economic System*], 2010, I. 2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/swot-analiz-v-sisteme-strategicheskogo-upravleniya-osobennosti-primeneniya-i-puti-adaptatsii-k-obektam-mezourovnnya> (accessed 14.06.2019).

Муסיнова Нина Николаевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: 65651951@mail.ru

Сираждинов Рифат**Жамалетдинович**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация
 ORCID: 0000-0002-0063-1430
e-mail: rifsir@yandex.ru

Musinova Nina

Candidate of Economic Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
e-mail: 65651951@mail.ru

Sirazhdinov Rifat

Candidate of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia
 ORCID: 0000-0002-0063-1430
e-mail: rifsir@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. Рассмотрены особенности функционирования малых предприятий и особого их вида – инновационных. В работе выявлены и исследованы проблемы, возникающие в процессе их функционирования, и проявление их в России. В качестве положительного опыта в работе проанализирован опыт Москвы, имеющей наиболее комфортные условия для функционирования малых инновационных предприятий, всю необходимую инфраструктуру. Однако даже Москва при всех ее финансовых и научно-технических возможностях не может предоставить всех необходимых условий для успешной реализации стратегии инновационного развития страны.

Ключевые слова: малые предприятия, инновации, инфраструктура, льготы, инновационные товары и услуги, системные риски, государственная поддержка малого предпринимательства.

Цитирование: Муסיнова Н.Н., Сираждинов Р.Ж. Особенности реализации политики государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации // Вестник университета. 2019. № 9. С. 20-25.

FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF THE POLICY OF GOVERNMENTAL SUPPORT OF SMALL AND MEDIUM ENTREPRENEURSHIP IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. The features of the functioning of small enterprises and their special kind – innovative have been considered. The problems, arising in the process of their functioning, and their manifestation in Russia have been identified and examined in the paper. As a positive experience in the paper, the experience of Moscow has been analyzed, having the most comfortable conditions for the functioning of small innovative enterprises, all necessary infrastructure. However, even with all its financial, scientific and technical capabilities, Moscow cannot provide all the necessary conditions for the successful implementation of the country's innovative development strategy.

Keywords: small enterprises, innovations, infrastructure, benefits, innovative products and services, systemic risks, governmental support for small entrepreneurship.

For citation: Musinova N.N., Sirazhdinov R.Zh. Features of the implementation of the policy of governmental support of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 20-25. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-20-25

Вопросам государственной поддержки малого и среднего предпринимательства во всем мире, особенно в экономически развитых странах, уделяют огромное внимание по целому ряду причин. Любое государство в процессе своего функционирования должно учитывать интересы всех своих институтов. В зависимости от принятой экономической парадигмы перераспределение добавленной (вновь созданной) стоимости может изыматься либо у хозяйствующих субъектов, либо у населения, как одного из объектов государственного и муниципального управления. В европейских странах и в странах Северной Америки основным источником финансирования государственных и муниципальных расходов является население. В развивающихся странах исторически сложилась ситуация, при которой основным плательщиком налогов являются хозяйствующие субъекты. России по наследству от СССР досталась система налогообложения, в которой



основными налогоплательщиками являются хозяйствующие субъекты. За последние почти 30 лет неоднократно звучали призывы перейти к европейской системе налогообложения. Для перехода к преобладающему налогообложению населения необходимо реализовать множество условий. Основным условием перехода должно стать значительное повышение часовых ставок, то есть заработной платы, для всех категорий трудовых ресурсов. Европа к действующей в настоящее время системе налогообложения перешла в середине 1970-х гг., после известного энергетического кризиса.

Кроме того, для условий России при ее обширных территориях государственным органам управления значительно легче контролировать хозяйствующие субъекты, обладающие подконтрольными основными средствами.

В экономике вновь созданный товар или услуга на первых порах позволяют получить дополнительную ренту. Но при этом возникают системные риски: товар или услуга могут не найти сбыт в необходимых объемах и качестве. Однако хозяйствующие субъекты, особенно крупные, считают, что уже несут достаточную социальную нагрузку, направляя значительную часть вновь созданной стоимости в виде налогов в бюджеты всех уровней. Это в какой-то степени справедливо. Кроме того, неудачный старт начала производства может привести к значительным убыткам, а вполне возможно, и банкротству. С другой стороны, низкий уровень доходов населения ставит ограничения на финансирование начальных затрат для разработки новых видов продукции и услуг. Для уже выпускаемой продукции и услуг начинать новое производство и конкурировать с промышленными предприятиями, освоившими их раньше, достаточно бессмысленно, так как оно уже заранее окажется в проигрышной ситуации. Именно поэтому возникает необходимость активного участия государства в реализации инновационной политики во всех сферах экономики. Вышесказанное свидетельствует об актуальности выбранной темы и требует особого внимания со стороны органов государственного и муниципального управления.

Дополнительным фактором, влияющим на эффективность функционирования экономической системы страны в целом, является динамичность малого и среднего предпринимательства. Так, одним из основных факторов, позволивших странам выйти из мирового экономического кризиса 2008-2010 гг., была государственная поддержка предпринимателей, которые по принятым в них признакам относятся к малому предпринимательству, выразившаяся в снижении банковских и учетных ставок для организации новых производств и создания новых рабочих мест.

В большинстве стран существуют различные механизмы компенсации первоначальных затрат со стороны предпринимателей, реализующих инновационную политику по разработке и освоению производства новых товаров и услуг.

В европейских странах с целью стимулирования освоения производства новой продукции создаются специализированные фонды развития и поддержки малого и среднего бизнеса. Финансирование деятельности этих фондов осуществляется за счет средств крупных корпораций. Но при этом им предоставлены соответствующие льготы по налогооблагаемой базе. Таким образом, государственные органы управления отделены от прямого участия в финансировании малого бизнеса и контроля целевого характера и эффективности расхода средств на декларируемые цели по развитию инновационного предпринимательства.

Другая концепция государственной поддержки малого и среднего предпринимательства предполагает прямое государственное (чаще всего бюджетное) финансирование и, соответственно, его контроль за целевым характером и эффективностью расходов на развитие малого и среднего предпринимательства.

Каждая из упомянутых систем государственной поддержки малого и среднего предпринимательства имеет свои достоинства и недостатки. Первый вариант государственной поддержки позволяет реализовать в достаточно больших объемах общественный контроль за расходами средств, но это требует, в свою очередь, привлечение широкого круга экспертов, деятельность которых должна быть вознаграждена. Кроме того, эти эксперты должны быть независимы. Это далеко не всегда может быть реализовано: как правило, лучшие и наиболее квалифицированные специалисты работают, напрямую или косвенно, на крупнейшие корпорации. Таким образом, крупнейшие корпорации чаще всего находятся в курсе новейших изысканий в сфере своих интересов.

Прямое государственное финансирование мероприятий по поддержке малого и среднего предпринимательства имеет свои подводные камни в реализации своих целей. Необходимо учесть, что возможности бюджетов далеко не всегда безграничны. Поэтому финансирование этих мероприятий осуществляется далеко не в первую очередь и зависит от социальной ориентации государства. При этом при возникновении какой-либо чрезвычайной ситуации сокращение расходов на цели государственной поддержки малого предпринимательства

происходит в первую очередь. Для объективной оценки результатов инвестиций в поддержку малого предпринимательства необходимо также привлечение независимых экспертов, которые могут быть заранее ангажированы. Кроме того, для централизованной системы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства большую роль играют ее организационные механизмы функционирования.

В Российской Федерации в соответствии с системой государственных нормативных актов функционирует трехуровневая система государственной поддержки малого и среднего предпринимательства [1].

В зависимости от значимости и общности задач и проблем, стоящих перед субъектами, формируются федеральные, региональные и муниципальные программы. Их финансирование осуществляется из средств бюджетов соответствующего уровня. Таким образом, из финансовых возможностей субъектов федерации формируется программа поддержки малого и среднего предпринимательства.

В настоящее время государственная политика в сфере поддержки носит весьма противоречивый характер. С одной стороны, практически во всех субъектах федерации создаются специальные структуры, реализующие государственную политику поддержки малого и среднего предпринимательства, с другой стороны, значительно меняются налоговые правила и ставки. В последние годы были увеличены страховые взносы в государственные внебюджетные фонды и другие платежи, введен торговый сбор, отменены льготы по налогу на имущество организаций для предпринимателей, использующих специальные налоговые режимы, в большинстве субъектов федерации были изменены требования по оценке условий труда, произвольно изменены схемы размещения нестационарных торговых точек и т. д. [5].

Из анализа опыта государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России можно сделать выводы о том, что наибольшее влияние эта политика имеет в Москве.

В Москве все мероприятия организационного характера и финансирование их реализуются через Фонд поддержки промышленности и предпринимательства [9; 12]. Его учредителем является Департамент инвестиционной и промышленной политики Москвы. Этот фонд рассматривает все заявки на конкретный проект, оценивает их эффективность и выдает необходимые рекомендации по финансовой поддержке мероприятий. Фонд поддержки промышленности и предпринимательства также может рекомендовать оптимальную дислокацию малому предприятию и возможных поставщиков и подрядчиков для производства комплектующих и выполнения подрядных работ. Так, по состоянию на 1 апреля 2019 г. благодаря фонду:

- малые и средние предприятия получили гарантии на 72,2 млрд рублей, что позволило им получить финансовые средства в необходимом объеме для организации производства новой продукции;
- заявители из числа малых и средних предприятий смогли получить финансирование в объеме 142,2 млрд рублей, при этом было выдано 10 379 поручительств [11].

Как мы уже отмечали выше, малым и средним предприятиям весьма тяжело конкурировать с крупными в части эффективного освоения новой продукции или услуги. В современных условиях роль научных открытий и исследований постоянно возрастает, потому что благодаря созданию различных инноваций государство обеспечивает конкурентоспособность и значимость своей экономики на международной арене. При этом крупным предприятиям с учетом их роли в решении социальных задач общества реализацию рискованных стратегий, особенно в долгосрочной стратегии нецелесообразно даже с учетом финансовых льгот и преференций.

Ускорение темпов технического прогресса, которые в свою очередь являются результатом проявления активности многих субъектов, желающих получить преимущества за счет быстрого внедрения в производство новых технологий и новой продукции, приводит к усилению конкуренции. Благодаря усилению конкуренции предприятия, в том числе малые, могут выжить в конкурентной борьбе, лишь проводя активную инновационную политику. Как показывает мировая история, именно малые предприятия и отдельные граждане в XX в. стали авторами многих важнейших изобретений, как-то: телевидение, установки кондиционирования воздуха и многие широко используемые в настоящее время изделия [7].

Несмотря на особую значимость, деятельность малых инновационных предприятий, как особой формы малого предпринимательства, характеризуется огромными рисками и большими первоначальными затратами, которые требуются для развития инновационной сферы.

Именно для снижения системных рисков в экономике в Москве, имеющей самый большой научно-технический потенциал, создана инфраструктура государственной поддержки и развития малых инновационных предприятий, способных двигать экономику страны вперед [4].

Малые инновационные предприятия – относительно новое экономическое явление в России, которое родилось из кооперации труда наиболее активных граждан.

В научной литературе еще не устоялся термин «малое инновационное предприятие». За рубежом существуют разные определения этого понятия: малое инновационное предприятие (англ. innovative SME); высокотехнологичная фирма (англ. high technology firm); фирма использующая новейшие технологии (англ. new technology-based firm, NTBF); фирма, базирующаяся на использовании научных знаний (англ. knowledge-based firm); «эксплерент» – фирма-новатор, которая использует рискованные технологии.

По определению Д. В. Грибова, под малым инновационным предприятием, следует понимать предприятие (организацию), имеющее статус малого предприятия, проводящее научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с целью разработки нового продукта, потенциально востребованных на рынке, и успешно проводящих инновационную политику в среднесрочном периоде [6].

Отраслевым органом исполнительной власти Москвы, отвечающим за государственную политику в сфере поддержки и развития предпринимательства и инновационной деятельности, а также создания инфраструктуры является Департамент предпринимательства и инновационного развития города Москвы. Он занимается поддержкой субъектов малого и среднего предпринимательства в Москве [3].

На начало 2018 г. в Москве было зарегистрировано более 1 600 объектов, относящихся к инновационной инфраструктуре города, в том числе: технопарки, особая экономическая зона, частные и государственные бизнес-инкубаторы и бизнес-акселераторы, коворкинги, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры, центры коллективного пользования научным и технологическим оборудованием, центры прототипирования и центры молодежного инновационного творчества.

Все эти объекты инновационной структуры города должны решать следующие задачи:

- правовая и организационная защита прав и интересов субъектов малого и среднего предпринимательства;
- максимальное снижение, при возможности полная ликвидация административных барьеров для реализации возможностей по свободному предпринимательству;
- формирование доступа к информационному пространству всей предпринимательской инфраструктуры;
- организация «доброжелательного» взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти для реализации всех возможностей предпринимательства.

В современной российской практике по источникам финансирования «родительских» корней выделяют три вида малых инновационных предприятий. Один из них – полностью самостоятельные. Они создаются за счет собственных или заемных средств учредителей, то есть фирм «бизнес-ангелов», федерального и регионального бюджета. Деятельность этих предприятий нацелена на реализацию инновационной политики полного цикла. Этот вид малых инновационных предприятий называют внешними венчурами. Они могут обладать весьма серьезным научно-техническим потенциалом, высокой инновационной активностью. Они могут обеспечить основу структурной перестройки производства, формируя наиболее перспективные направления инноваций инвестиций, стимулируя в максимальной степени конкуренцию, тем самым подстегивая в целом инновационную активность в стране.

Инновационные предприятия могут создаваться на первоначальном этапе в виде структурных инновационных подразделений корпораций – это так называемые внутренние венчуры. После завершения проекта эти предприятия могут быть ликвидированы в случае неудачных попыток и отрицательных результатов, а могут выделиться из состава научных промышленных организаций при положительном итоге разработок. В нашем случае это уже третий тип малых инновационных предприятий. Это так называемые «спин-оффы» (англ. spin-off). Фирмы «спин-офф» – это малые инновационные предприятия, которые организуются с целью коммерческого внедрения результатов научно-технических достижений, полученных в ходе выполнения крупных негражданских проектов (например, военных, космических). Чаще всего при этом используются технологии двойного назначения, то есть при небольшой модификации продукция используется и в гражданском, и в военном производстве. Наиболее ярким и успешным примером является реализация сети «Интернет», как развития средств управления действиями войск на поле боя. Они могут реализовываться при целом ряде условий. Прежде всего, для этих типов малых инновационных предприятий должны быть свободные денежные средства у первоначального инвестора, что в современной России невозможно.

Неустойчивость всех инновационных предприятий, и в особенности малых, связана с недостатком финансовых ресурсов для реализации своих инновационных проектов. Очень часто это приводит к зависимости от инвесторов: государства, крупного бизнеса, финансово-кредитных институтов [8].

Кроме этих факторов внешней среды функционирования малых инновационных предприятий, их внутренняя среда характеризуется слабой производственной инфраструктурой. С другой стороны, малые предприятия вообще, а инновационные в особенности, являются неотъемлемой частью любой экономической системы и поэтому должны взаимодействовать со всеми хозяйственными структурами (крупными, средними предприятиями, системой образования, науки, общественными организациями, органами власти и т. п.). Для этого государству необходимо создать все необходимые условия для успешного развития этого вида хозяйствующих объектов. В большей мере успех их функционирования и развития зависит от государства, от того, как оно регулирует и поддерживает их деятельность [2].

Реализация заявленной стратегии инновационного развития экономики в полном объеме должна учитывать, в том числе, подготовку специалистов государственного и муниципального управления с выработкой необходимых компетенций [9; 10; 12].

Библиографический список

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ (ред. от 27.12.2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «Консультант-Плюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 23.07.2019).
2. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» от 08.12.2011 г. № 2227-р (ред. от 18.10.2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 23.07.2019).
3. Постановление Правительства Москвы «Об утверждении положения о Департаменте предпринимательства и инновационного развития города Москвы» от 26.09.2018 г. № 1177-ПП//Официальный сайт Мэра Москвы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mos.ru/dpir/function/o-departamente/polozhenie-o-departamente-predprinimatelstva-i-innovacionnogo-razvitiya-goroda-moskvy/> (дата обращения: 23.07.2019).
4. Устав//Московский Фонд поддержки промышленности и предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mfppp.ru/upload/docs/statute_new_fund.pdf (дата обращения: 23.07.2019).
5. Бронникова, Т. С. Основные направления инновационного развития промышленности: монография / Т. С. Бронникова, В. А. Горемыкин. – М.: Русайнс, 2016. – 280 с.
6. Грибов, Д. В. Малое инновационное предпринимательство и его роль в реализации стратегии инновационного развития России / Д. В. Грибов. – М.: Русайнс, 2015. – С. 129.
7. Губернаторов, А. М. Динамика инновационного развития экономики и управления / А. М. Губернаторов. – М.: Русайнс, 2017. – 104 с.
8. Ильчиков, М. З. Проблемы инновационного развития экономики России. Теоретические аспекты / М. З. Ильчиков. – М.: КноРус, 2017. – 120 с.
9. Мусинова, Н. Н. О компетентностном подходе в организации местного самоуправления в России / Н. Н. Мусинова, Р. Ж. Сираждинов//Вестник университета. – 2013. – № 20. – С. 86-91.
10. Семкина, О. С. Реализация компетентностных методов в подготовке государственных и муниципальных служащих / О. С. Семкина, Р. Ж. Сираждинов//Вестник университета. – 2014. – № 7. – С. 232-236.
11. Официальный сайт Московского Фонда поддержки промышленности и предпринимательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mfppp.ru/about/opisanie-deyatelnosti/> (дата обращения: 23.07.2019).
12. Официальный сайт Штаба по защите бизнеса в городе Москве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.shtab.mbm.ru/about> (дата обращения: 23.07.2019).

References

1. Federal'nyi zakon "O razvitii malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossiiskoi Federatsii" ot 24.07.2007 g. № 209-FZ (red. ot 27.12.2018 g.) [Federal Law "On the development of small and medium-sized businesses in the Russian Federation" dated July 24, 2007 № 209-FZ (as amended on December 27, 2018)]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema "Konsul'tantPlyus" <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 23.07.2019).

2. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF "Ob utverzhdenii Strategii innovatsionnogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda" ot 08.12.2011 g. № 2227-r (red. ot 18.10.2018 g.) [*The order of the Government of the Russian Federation "On approval of the Strategy for innovative development of the Russian Federation for the period until 2020" dated December 12, 2011 № 2227-r (as amended on October 18, 2018)*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema "Konsul'tantPlyus" <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 23.07.2019).
3. Postanovlenie Pravitel'stva Moskvy «Ob utverzhdenii polozheniya o Departamente predprinimatel'stva i innovatsionnogo razvitiya goroda Moskvy» ot 26.09.2018 g. № 1177-PP [*Decree of the Government of Moscow "On approval of the regulations on the Department of Entrepreneurship and Innovative Development of the City of Moscow" dated September 9, 2018, № 1177-PP*]. Ofitsial'nyi sait Mera Moskvy [*Official website of the Mayor of Moscow*]. Available at: <https://www.mos.ru/dpir/function/o-departamente/polozhenie-o-departamente-predprinimatelstva-i-innovatsionnogo-razvitiya-goroda-moskvy/> (accessed 23.07.2019).
4. Ustav. Moskovskii Fond podderzhki promyshlennosti i predprinimatel'stva [*The Charter of the Moscow Fund for Support of Industry and Entrepreneurship*]. Available at: https://mfpp.ru/upload/docs/statute_new_fund.pdf (accessed 23.07.2019).
5. Bronnikova T. S., Goremykin V. A. Osnovnye napravleniya innovatsionnogo razvitiya promyshlennosti [*The main directions of innovative development of the industry*]. M.: Rusains, 2016. 280 p.
6. Gribov D. V. Maloe innovatsionnoe predprinimatel'stvo i ego rol' v realizatsii strategii innovatsionnogo razvitiya Rossii [*Small innovative entrepreneurship and its role in the implementation of the strategy of innovative development of Russia*]. M.: Rusains, 2015. 129 p.
7. Gubernatorov A. M. Dinamika innovatsionnogo razvitiya ekonomiki i upravleniya [*Dynamics of innovative development of economics and management*]. M.: Rusains, 2017. 104 p.
8. Il'chikov M. Z. Problemy innovatsionnogo razvitiya ekonomiki Rossii. Teoreticheskie aspekty. [*Problems of innovative development of the Russian economy. Theoretical aspects*]. M.: KnoRus, 2017. 120 p.
9. Musinova N. N., Sirazhdinov R. Zh. O kompetentnostnom podkhode v organizatsii mestnogo samoupravleniya v Rossii [*On the competence approach in the organization of local self-government in Russia*]. Vestnik universiteta, 2013, I. 20, pp. 86-91.
10. Semkina O. S., Sirazhdinov R. Zh. Realizatsiya kompetentnostnykh metodov v podgotovke gosudarstvennykh i munitsipal'nykh sluzhashchikh [*The implementation of competence-based methods in the training of state and municipal employees*]. Vestnik universiteta, 2014, I. 7, pp. 232-236.
11. Ofitsial'nyi sait Moskovskogo Fonda podderzhki promyshlennosti i predprinimatel'stva [*The official website of the Moscow Fund for Support of Industry and Entrepreneurship*]. Available at: <https://mfpp.ru/about/opisanie-deyatelnosti/> (accessed 23.07.2019).
12. Ofitsial'nyi sait Shtaba po zashchite biznesa v gorode Moskve [*Official website of the Headquarters for the Protection of Business in the city of Moscow*]. Available at: <http://www.shtab.mbm.ru/about> (accessed 23.07.2019).

**Тарасенко Владимир
Владимирович**

канд. пед. наук, ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный
педагогический университет»,
г. Оренбург, Российская Федерация
e-mail: tarasenko56@mail.ru

УПРАВЛЕНИЕ КАРЬЕРОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

Аннотация. Статья посвящена продолжающемуся исследованию системы развития управленческого персонала образовательной организации. Представлены результаты анализа современных проблем и поиска возможных решений совершенствования управления карьерой управленческого персонала образовательной организации. Уточнены сущность и содержание управления карьерой управленческого персонала образовательной организации; обоснован комплекс проблем, обусловленных отсутствием реализации системного подхода к управлению карьерой управленческого персонала образовательной организации; предложены возможные решения по совершенствованию управления карьерой управленческого персонала образовательной организации.

Ключевые слова: карьера, управление карьерой, карьерная стратегия, развитие управленческого персонала, управленческий персонал, образовательная организация.

Цитирование: Тарасенко В.В. Управление карьерой управленческого персонала образовательной организации: современные проблемы и возможные решения // Вестник университета. 2019. № 9. С. 26-32.

Tarasenko Vladimir

Candidate of Pedagogical Sciences,
Orenburg State Pedagogical
University, Orenburg, Russia
e-mail: tarasenko56@mail.ru

CAREER MANAGEMENT OF MANAGERIAL PERSONNEL OF EDUCATIONAL ORGANIZATION: MODERN PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS

Abstract. The article has been devoted to the ongoing research of a system of development of managerial personnel of educational organization. The results of the analysis of modern problems and the search for possible solutions to improve the management of the career of managerial personnel of educational organization have been presented. The essence and content of career management of managerial personnel of educational organization have been clarified; a set of problems, caused by the lack of a systematic approach to career management of managerial personnel of educational organizations has been substantiated; possible solutions to improve career management of managerial personnel of educational organization have been offered.

Keywords: career, management of career, career strategy, development of managerial personnel, managerial personnel, educational organization.

For citation: Tarasenko V.V. Career management of managerial personnel of educational organization: modern problems and possible solutions (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 26-32. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-26-32

Современная государственная образовательная политика Российской Федерации (далее – РФ) направлена на развитие образования, повышение его качества и доступности, что нашло отражение в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», Государственной программе РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы, Национальном проекте «Образование» и др. Ключевая роль в обеспечении эффективности и результативности развития отечественного образования отводится управленческому персоналу образовательной организации, обладающему актуальным уровнем профессионального развития. Теоретический анализ научной литературы (А. Я. Кибанов, Л. А. Магальник, Е. А. Митрофанова, А. И. Рытов, Ю. М. Федорчук, И. Д. Чечель и др.) позволил прийти к выводу, что управление карьерой является ведущим элементом системы развития управленческого персонала образовательной организации. Таким образом, являлось актуальным провести анализ современных проблем и поиск возможных

© Тарасенко 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/>).



решений совершенствования управления карьерой управленческого персонала образовательной организации. В соответствии с поставленной целью были определены задачи исследования:

- уточнить сущность и содержание управления карьерой управленческого персонала образовательной организации;
- проанализировать современные проблемы управления карьерой управленческого персонала образовательной организации;
- разработать возможные решения по совершенствованию управления карьерой управленческого персонала образовательной организации.

Исследование сущности и содержания управления карьерой управленческого персонала образовательной организации требовало предварительного уточнения сущности понятий «карьера» и «управление карьерой».

Карьера (от итал. *carriera* – действие, жизненный путь, поприще; от лат. *carthus* – воз, тележка) – успешное продвижение в какой-либо области деятельности; род занятий, профессия [9]. В зарубежной научной литературе термин «карьера» определяется как разбитый на определенные промежутки жизненный путь человека, связанный с его работой; последовательность постоянно пересматриваемых «психологических контрактов»; последовательность и комбинация ролей, которые индивидум обычно играет в течение своей жизни [12; 13; 15]. В отечественной научной литературе понятие «карьера» имеет схожие определения и рассматривается как последовательность профессиональных ролей, статусов и видов деятельности в жизни человека; социальная динамика развития личности и ее поведенческих проявлений, связанных с опытом и активностью в сфере труда в течение жизни; результат осознанной позиции и поведения человека в области трудовой деятельности, связанный с должностным или профессиональным ростом [1; 3; 5]. Наиболее полное определение приводит А. Я. Кибанов, по мнению которого, деловая карьера представляет поступательное продвижение личности в какой-либо сфере деятельности, продвижение вперед по службе; изменение навыков, способностей, квалификационных возможностей и размеров вознаграждения, связанных с деятельностью [4]. Теоретический анализ отечественных и зарубежных определений понятия «карьера» позволил охарактеризовать карьеру управленческого персонала образовательной организации как процесс и результат его осознанного профессионального и/или должностного поступательного продвижения в управленческой деятельности. Как справедливо отмечает С. Т. Джанерьян, карьера – это не только власть, богатство или продвижение по службе, но всегда успех и рост: творческий, профессиональный, служебный или просто экономический (в виде повышения заработной платы) [2].

В теории управления персоналом выделяются различные типы карьеры с соответствующими траекториями профессионального и должностного продвижения работника, которые могут быть применимы в отношении управленческого персонала образовательной организации, в том числе:

- профессиональная карьера – характеризуется продвижением управленческого персонала по уровню развития профессиональной компетентности (знаний, умений, опыта, мотивации и ценностного отношения к профессиональной деятельности). При этом профессиональная карьера подразделяется на карьеру специализации, предполагающую развитие профессиональной компетентности в рамках одной ранее выбранной сферы профессиональной деятельности (например, профессиональная компетентность педагога, педагога-психолога или руководителя образовательной организации), и на карьеру транспрофессионализации, направленную на развитие профессиональной компетентности в видах деятельности, выходящих за рамки ранее выбранной сферы (например, обогащение содержания профессиональной компетентности педагога элементами управленческой компетентности руководителя образовательной организации). В условиях сложившейся практики развития управленческого персонала образовательной организации из состава педагогических работников приоритетным является тип профессиональной карьеры транспрофессионализации;
- должностная карьера – характеризуется продвижением управленческого персонала по должностной структуре системы управления. При этом должностная карьера управленческого персонала образовательной организации может быть внутриорганизационной (продвижение в границах организации) и межорганизационной (продвижение, выходящее за границы организации); горизонтальной (продвижение в рамках смежных профессий или отдельных трудовых функций), вертикальной (продвижение в рамках иерархической структуры системы управления) и центростремительной (продвижение к ядру/центру системы управления, принимающему стратегические решения). В контексте развития управленческого персонала образовательной организации актуальными являются все перечисленные виды должностной карьеры.

С позиций теории менеджмента термин «управление» может быть определен как система инвариантных управленческих функций (планирование, организация, мотивация и контроль) [8]. Таким образом, сущность управления карьерой возможно охарактеризовать как систему планирования, организации, мотивации и контроля профессионального и/или должностного поступательного продвижения персонала образовательной организации в управленческой деятельности. Такое определение управления карьерой соответствует научной позиции ряда ученых (Л. Н. Иванова-Швец, А. Я. Кибанов, Е. А. Митрофанова и др.), по мнению которых, исследуемый феномен представляет комплекс мероприятий по планированию, организации, мотивации и контролю служебного роста работника, исходя из его целей, потребностей, возможностей, способностей и склонностей, а также исходя из целей, потребностей, возможностей и социально-экономических условий организации [3; 4; 6]. Разделяем позицию ученых и в том, что субъектами управления карьерой управленческого персонала выступают каждый отдельный работник совместно с работодателем и специалистами кадровой службы организации или органа управления образованием.

Следуя логике исследования, было уточнено содержание управления карьерой управленческого персонала образовательной организации в контексте функций планирования, организации, мотивации и контроля.

Функция планирования карьеры ориентирована на выработку карьерной стратегии и карьерограммы управленческого персонала образовательной организации. По мнению А. Томпсона и А. Стрикленда, стратегия – это комбинация из запланированных действий и быстрых решений по адаптации к новым социально-экономическим условиям [11]. Таким образом, термин «карьерная стратегия» может быть охарактеризован как комбинация из запланированных действий по профессиональному и должностному продвижению управленческого персонала образовательной организации и быстрых решений по их адаптации к новым социально-экономическим условиям. В свою очередь, под карьерограммой понимается формальный или психологический контракт на реализацию карьерной стратегии работника, содержащий долгосрочные обязательства, с одной стороны, работодателя по продвижению работника в рамках структуры системы управления; с другой стороны, работника по обеспечению опережающего развития и соответствия профессиональной компетентности предъявляемым квалификационным требованиям. Следует отметить, что выработке карьерной стратегии и карьерограммы управленческого персонала образовательной организации предшествует оценка и сопоставление целей, потребностей, возможностей, способностей и склонностей работника, а также целей, потребностей, возможностей и социально-экономических условий организации [7].

Функция организации карьеры призвана обеспечить эффективную реализацию карьерной стратегии и карьерограммы управленческого персонала образовательной организации. Содержанием данной функции является комплекс мер, включающий организацию:

- деловой оценки управленческого потенциала персонала образовательной организации;
- работы с кадровым резервом на должности руководителя образовательной организации и молодыми специалистами, обладающими высоким управленческим потенциалом;
- разработки и реализации персонифицированных программ непрерывного профессионального развития управленческого персонала;
- внутриорганизационной и межорганизационной ротации и адаптации управленческого персонала;
- непрерывного социального и профессионального сопровождения управленческого персонала и др.

Функция мотивации в управлении карьерой направлена на формирование у персонала образовательной организации ценностного отношения к управленческой деятельности, мотивации осознанного проектирования и реализации карьерной стратегии и персонифицированной программы непрерывного профессионального развития управленческого персонала. Эта функция также призвана мотивировать работодателя и специалистов кадровой службы к созданию в образовательной организации необходимых условий для успешного проектирования и реализации карьерных стратегий и персонифицированных программ непрерывного профессионального развития персонала. В свою очередь, содержание функции контроля заключается в оценке и мониторинге эффективности и результативности комплекса мер, реализуемых в рамках системы инвариантных функций управления карьерой управленческого персонала образовательной организации.

Следующим этапом исследования был анализ современных проблем управления карьерой управленческого персонала образовательной организации. Источниковую базу для анализа составили результаты эмпирического исследования руководителей и заместителей руководителя общеобразовательных организаций Оренбургской области (N = 300), проведенного автором в течение 2018-2019 учебного года.

В ходе исследования было установлено, что 100 % респондентов имеют представление о своей карьерной стратегии, но не согласовывали ее с работодателем; при этом все респонденты не имеют персональной карьерограммы и ранее не участвовали в ее разработке для себя и своих подчиненных. Следует также отметить, что 70 % респондентов не демонстрируют ценностного отношения к управлению образовательной организацией и в ближайшие 5 лет не рассматривают себя в роли руководителя. И только 30 % респондентов планируют вертикальное карьерное продвижение или сохранение должности руководителя образовательной организации (рис. 1). Анализ данных, представленных на рисунке 1, позволяет сделать вывод о несовершенстве реализации функций планирования и мотивации в управлении карьерой управленческого персонала образовательной организации.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Карьерные стратегии управленческого персонала образовательной организации

Анализ практики организации как функции управления карьерой свидетельствует, что 92 % респондентов в должности руководителя образовательной организации прошли обязательную процедуру аттестации на соответствие занимаемой должности и 8 % респондентов с управленческим стажем до 1 года готовятся к прохождению данной процедуры, что соответствует требованиям отечественного законодательства. При этом только 12 % респондентов в должности заместителя руководителя образовательной организации прошли добровольную аттестацию на соответствие занимаемой должности руководителя.

До назначения на должность руководителя 36 % респондентов состояли во внутриорганизационном кадровом резерве, но наиболее распространенными замечаниями данных респондентов были: фрагментарный, несистемный подход к организации профессионального развития резервистов и молодых специалистов с высоким управленческим потенциалом, а также отсутствие кадрового резерва на административные должности органа управления образованием.

В Оренбургской области реализуется региональная модель повышения квалификации работников образования, рассчитанная на 5 лет (240 ч), в соответствии с которой управленческий персонал образовательной организации ежегодно осваивает 3 модуля (по 12 ч каждый) по актуальным проблемам управления образованием. Анализ самооценки слушателей и мониторинга изменений управленческих практик слушателей программы позволил сделать вывод о результативности данной модели непрерывного профессионального развития управленческого персонала образовательной организации. Вместе с тем 64 % респондентов указали на недостаточный уровень персонификации образовательного процесса.

На недостаточную применимость процессов внутриорганизационной и межорганизационной ротации управленческого персонала образовательной организации указывает высокая доля респондентов (82 %) с управленческим стажем работы более 10 лет. Вместе с этим 94 % респондентов отметили, что были неудовлетворенны организацией процесса адаптации при назначении на должность руководителя, а в настоящее время имеют потребность в непрерывном социальном и профессиональном сопровождении. Таким образом, можно сделать вывод о недостаточной эффективности и результативности организации как функции управления карьерой управленческого персонала образовательной организации.

Фрагментарность реализации функций планирования, организации и мотивации в управлении карьерой управленческого персонала образовательной организации, по мнению автора исследования и респондентов, послужила причиной неэффективности реализации соответствующей функции контроля, что проявилось в неразработанности субъектами управления карьерой критериев, показателей и механизмов оценки (мониторинга) процессов выработки и реализации карьерных стратегий руководителей и кандидатов на должность руководителя образовательной организации.

Проведенный анализ позволил выявить комплекс проблем в управлении карьерой управленческого персонала образовательной организации. По мнению автора исследования, возможными решениями выявленных проблем могут быть:

1) формирование кадровой службы при региональном/муниципальном органе управления образованием, функционально ответственной за управление карьерой управленческого персонала образовательной организации;

2) организация и проведение непрерывной профессиональной ориентации персонала образовательной организации с целью формирования ценностного отношения и мотивации к управленческой деятельности;

3) применение компетентностной модели управленческого персонала образовательной организации и проведение на ее основе систематической деловой оценки не только руководителей, но также заместителей руководителя и потенциальных кандидатов на должность руководителя образовательной организации.

4) применение в практике управления карьерой управленческого персонала образовательной организации классификации карьерных стратегий, учитывающих уровень развития способностей (репродуктивный-творческий) и готовности (низкий-высокий) управленческого персонала к реализации управленческих функций:

- стратегия становления – применима для управленческого персонала, который демонстрирует репродуктивный уровень способностей и готовности к реализации управленческих функций;

- стратегия адаптации – применима для управленческого персонала, который демонстрирует частично репродуктивный уровень способностей и готовности к реализации управленческих функций;

- стратегия профессионального сопровождения – применима для управленческого персонала, который демонстрирует высокий (творческий) уровень способностей и готовности к реализации управленческих функций;

- стратегия активизации – применима для управленческого персонала, который демонстрирует высокий уровень способностей, при этом низкий уровень готовности к реализации управленческих функций.

5) проектирование и реализация системы персонифицированного развития управленческого персонала образовательной организации, включающей подсистему управления карьерой [10; 14].

Проведенное исследование позволило:

- охарактеризовать управление карьерой управленческого персонала образовательной организации как систему инвариантных функций планирования, организации, мотивации и контроля профессионального и/или должностного поступательного продвижения персонала образовательной организации в управленческой деятельности;

- выявить современные проблемы управления карьерой управленческого персонала образовательной организации, обусловленные отсутствием реализации системного подхода к организации данного процесса;

- разработать возможные решения по совершенствованию управления карьерой управленческого персонала образовательной организации.

Дальнейший этап исследования предполагает апробацию разработанных решений по совершенствованию управления карьерой управленческого персонала образовательной организации.

Библиографический список

1. Андреева, И. В. и др. Управление персоналом / И. В. Андреева, С. В. Кошелева, В. А. Спивак. – СПб.: Нева, 2004. – 361 с.
2. Джанерьян, С. Т. Личностные детерминанты стратегий учебно-профессиональной карьеры работающих студентов вуза / С. Т. Джанерьян, Т. Н. Берлова//Казанская наука. – 2014. – № 5. – С. 174-177.
3. Иванова-Швец, Л. Н. и др. Управление персоналом: учеб. пособ. / Л. Н. Иванова-Швец, А. А. Корсакова, С. Л. Тарасова. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2013. – 200 с.
4. Кибанов, А. Я. Основы управления персоналом: учебник / А. Я. Кибанов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 440 с.
5. Кисляков, П. А. и др. Психология развития человека как субъекта деятельности / П. А. Кисляков, Е. А. Шмелева, Е. А. Петрова. – М.: Русайнс, 2018. – 184 с.
6. Концепция компетентного подхода в управлении персоналом: монография / А. Я. Кибанов, Е. А. Митрофанова, В. Г. Коновалова, О. Л. Чуланова. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 156 с.
7. Магальник, Л. А. Организационно-педагогические условия управления карьерой менеджера образовательного учреждения: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Иркут. гос. пед. ун-т. – Иркутск, 2001. – 202 с.
8. Мескон, М. и др. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 2015. – 704 с.
9. Райзберг, Б. А. и др. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 512 с.
10. Тарасенко, В. В. Управленческая компетентность руководителя образовательной организации как основа эффективности системы управления персоналом//Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 8 (ч. 1). – С. 576-580.
11. Томпсон, А. А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: учебник для вузов / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд; пер. с англ. под ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М.: Банки и биржи; ЮНИТИ, 2017. – 576 с.
12. Greenhaus, J. H. et al. Career Management / J. H. Greenhaus, G. A. Callanan, V. M. Godshalk. – Los Angeles, USA: Sage Publications Inc., 2010. – 491 p.
13. Herriot, P. Contracting Careers//Human Relations. – 1996. – № 49 (6). – Pp. 757-790.
14. Mitrofanova, E. A. Complex strategy of differentiated development of the managerial personal of educational organization / E. A. Mitrofanova, V. V. Tarasenko//The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences: International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences. Tomsk, May 18-21, 2017. – Future Academy, 2018. – Vol. 35. – Pp. 1347-1355.
15. Super, D. E. Life career roles: Self-realization in work and leisure. Career Development in Organization / Ed. by D. T. Hall. – San-Francisco, CA: JosseyBass, 1986. – Pp. 95-119.

References

1. Andreeva I. V., Kosheleva S. V., Spivak V. A. Upravlenie personalom [*Personnel management*]. SPb: Neva, 2004. 361 p.
2. Dzhanyeryan S. T., Berlova T. N. Lichnostnye determinanty strategii uchebno-professional'noi kar'ery rabotayushchikh studentov vuza [*Personal determinants of working student's professional training career strategies*]. Kazanskaya nauka [*Kazan science*], 2014, I. 5, pp. 174-177.
3. Ivanova-Shvecz L. N., Korsakova A. A., Tarasova S. L. Upravlenie personalom: ucheb. posob. [*Personnel management: training book*]. M.: Izd. centr EAOI, 2013. 200 p.
4. Kibanov A. Ya. Osnovy upravleniya personalom: uchebnik [*Fundamentals of personnel management: textbook*]. M.: INFRA-M, 2014. 440 p.
5. Kislyakov P. A., Shmeleva E. A., Petrova E. A. Psikhologiya razvitiya cheloveka kak sub''ekta deyatel'nosti [*Psychology of human development as a subject of activity*]. M.: Rusains, 2018. 184 p.
6. Kibanov A. Ya., Mitrofanova E. A., Konovalova V. G., Chulanova O. L. Kontseptsiya kompetentnostnogo podkhoda v upravlenii personalom: monografiya [*Concept of competence approach in personnel management: monograph*]. M.: INFRA-M, 2016. 156 p.
7. Magalnik L. A. Organizatsionno-pedagogicheskie usloviya upravleniya kar'eroi menedzhera obrazovatel'nogo uchrezhdeniya: dis. ... kand. ped. nauk [*Organizational and pedagogical conditions of management of career of the Manager of educational institution: Cand. Sci. (Pedagogy) dis.*]; Irkutsk. gos. ped. un-t. Irkutsk, 2001. 202 p.
8. Mescon M., Albert M., Hedouri F. Osnovy menedzhmenta [*Fundamentals of management*]. M.: Delo, 2015. 704 p.
9. Raizberg B. A., Lozovsky L. Sh., Starodubtseva E. B. Sovremenniy ekonomicheskii slovar' [*Modern dictionary of Economics*]. M.: INFRA-M, 2017. 512 p.

10. Tarasenko V. V. Upravlencheskaya kompetentnost' rukovoditelya obrazovatel'noi organizatsii kak osnova effektivnosti sistemy upravleniya personalom [*Administrative competence of the head of the educational organization as basis of effectiveness of system of human resource management*]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economy and entrepreneurship]*, 2015, I. 8 (p. 1), pp. 576-580.
11. Thompson A. A., Strickland A. J. Strategicheskii menedzhment. Iskustvo razrabotki i realizatsii strategii: uchebnik dlya vuzov [*Strategic management. The art of strategy development and implementation: textbook for universities*]. M.: Banki i birzhi; YUNITI, 2017. 576 p.
12. Greenhaus J. H., Callanan G. A., Godshalk V. M. Career Management. Los Angeles, USA: SAGE Publications Inc., 2010. 491 p.
13. Herriot P. Contracting Careers. *Human Relations*, 1996, I. 49 (6), pp. 757-790.
14. Mitrofanova E. A., Tarasenko V. V. Complex strategy of differentiated development of the managerial personal of educational organization. *The European Proceedings of Social & Behavioral Sciences: International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences. Future Academy*, 2018, Vol. 35, pp. 1347-1355.
15. Super D. E. Life career roles: Self-realization in work and leisure. *Career Development in Organization*. Ed. by D. T. Hall. San-Francisco, CA: JosseyBass, 1986. Pp. 95-119.

Четверикова Надежда**Анатолевна**канд. социол. наук, ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный
университет», г. Оренбург,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0003-3830-1020**e-mail:** nadinka.81@mail.ru**Колмыкова Марина****Александровна**канд. социол. наук, ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный
университет», г. Оренбург,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-2320-0844**e-mail:** mari_kol@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ

Аннотация. Профессиональное развитие государственных гражданских служащих – важная часть государственной политики и этот процесс уже достаточно регламентирован нормативно-правовыми актами Российской Федерации. Поэтому на современном этапе необходима разработка такой системы подготовки государственного гражданского служащего, которая бы учитывала весь имеющийся потенциал его личности. В процессе профессионального развития необходимо учитывать, что профессиональная деятельность чиновника имеет ряд специфических особенностей, и далеко не каждый индивид может соответствовать требованиям государственной службы как общественного института. В статье рассмотрены современные исследования на тему профессионального развития государственных гражданских служащих, представлено авторское видение в вопросе повышения профессионализма тех, кто связывает свою деятельность со служением государству.

Ключевые слова: профессиональное развитие, государственный гражданский служащий, компетентностный подход, технологии профессионального развития, интерактивные технологии.

Цитирование: Четверикова Н.А., Колмыкова М.А., Современные тенденции профессионального развития государственных гражданских служащих//Вестник университета. 2019. № 9. С. 33-38.

CURRENT TRENDS IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF CIVIL SERVANTS

Abstract. The professional development of state civil servants is an important part of state policy, and this process has been already sufficiently regulated by the regulatory legal acts of the Russian Federation. Therefore, at the present stage, it is necessary to develop such a system for training civil servants, that would take into account all the existing potential of the personality of a civil servant. In the process of professional development, it is necessary to take into account, that the professional activity of an official has a number of specific features, and not every individual can meet the requirements of public service as a public institution. The current studies on the professional development of civil servants have been considered in the article, the authors' vision on the issue of improving the professionalism of those, who connect their activities with serving the state, has been presented.

Keywords: professional development, civil servant, competency-based approach, professional development technologies, interactive technologies.

For citation: Chetverikova N.A., Kolmykova M.A. Current trends in the professional development of civil servants (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 33-38. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-33-38

На сегодняшний день государственная служба как социальный институт претерпела существенные изменения. Это стало возможным за счет последовательных и поступательных шагов в развитии государственной службы, что в результате должно обеспечить и эффективность государственного управления. Комплекс мероприятий по реформированию и развитию государственной службы был реализован посредством совокупности федеральных программ.

Самым ощутимым результатом этого длительного периода реформирования можно считать дополнение уже существующего правового обеспечения государственной службы, но реализация программных мероприятий не всегда признается эффективной, по мнению множества экспертов.

© Четверикова Н.А., Колмыкова М.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/>).



Сегодня очередным этапом развития государственной службы должно стать осознание, что разработанных законодательных актов и методических предложений уже достаточно, необходимо переходить к конкретным мероприятиям по развитию профессиональных компетенций современных государственных служащих, потому что иначе говорить об эффективном государственном управлении не придется.

В подтверждении вышесказанному, нужно отметить, что Указом Президента Российской Федерации (далее – РФ) от 21.02.2019 г. № 68 «О профессиональном развитии государственных гражданских служащих Российской Федерации» был утвержден порядок осуществления профессионального развития государственных гражданских служащих, который регламентирует условия, сроки, объем часов, порядок стажировок и т. д. [1].

Однако считаем, что процесс профессионального развития государственных служащих уже достаточно регламентирован нормативно-правовыми актами РФ и на современном этапе развития необходима разработка такой системы подготовки госслужащих, которая бы учитывала весь имеющийся потенциал личности индивида, который решил посвятить свою жизнь служению государству. В процессе профессионального развития необходимо учитывать, что профессиональная деятельность чиновника имеет ряд специфических особенностей, и далеко не каждый индивид может соответствовать требованиям государственной службы как общественного института.

Подобная теория была подробно исследована классиками социологии. Проблематика кадрового планирования на государственной службе и развитие чиновников в профессиональном плане исследована пограничными областями наук, а именно: социологией управления, социологией профессий, социологией организаций, конфликтологией, управлением персоналом, психологией управления, организационным поведением и другими.

С социологической точки зрения, профессионализм работников рассматривается в контексте социального поведения личности, если же говорить о профессионализме государственных служащих, он проявляется в применении своих личностных качеств, поведенческих особенностей и профессиональных функций в процессе реализации государственного интереса. Здесь необходимо отметить, что именно через профессиональные функции Т. Парсонс рассматривает профессионализм в широко известной теории структурного функционализма Agil [13].

Научный интерес к вопросам профессионализации работников различных сфер деятельности можно наблюдать в трудах М. Вебера, Э. Мэйо, Э. Дюркгейма, К. Маркса, Г. Спенсера.

Особого внимания заслуживает теория рациональной бюрократии М. Вебера, в которой он описывает так называемый идеальный тип социальной организации, которая должна быть подчинена строгим правилам функционирования [6]. Современная трактовка понятия «бюрократия» не имеет ничего общего с веберовской концепцией или, можно сказать, имеет несколько искаженную ее форму. Многие исследователи обращали внимание на проблемы, которые можно обнаружить в концепции М. Вебера. Эти же пробелы можно отнести и к современному состоянию государственной службы как бюрократической организации. К ним можно отнести, во-первых, излишнюю специализацию, которая порождает ситуацию сужения кругозора у государственных служащих, а это приводит к отсутствию навыков комплексного анализа существующих проблем. Во-вторых, жесткая регламентация ежедневных действий приводит к тому, что чиновники не способны адаптироваться к изменяющимся социальным условиям [12]. Это применимо и к процессу профессионального развития государственных служащих сегодня: процесс строго регламентирован и подчас обучение носит формальный характер по уже устоявшимся стандартам, не адаптированным к требованиям современности.

Социально-экономические трансформации в России, динамика внешней среды и формируемая инновационная система государственного образования, усложнение и расширение сферы деятельности государственных служащих требуют ухода от формального подхода к профессиональному совершенствованию, так как практика показывает, что это не является залогом эффективной службы государству.

Отметим, что проблема профессионального развития государственных служащих привлекает внимание широкого круга современных исследователей. К примеру, Л. Н. Свирина пишет о том, что необходима оптимизация системы профессионального образования в сфере государственной и муниципальной службы. Оптимизация представляется как применение инновационных подходов к организации обучения управленческих кадров. Таким инновационным подходом, отвечающим потребностям общества в эффективных управленцах на государственных должностях, может быть компетентностный подход, который реализуется в программе для управленцев «Специалист по государственному и муниципальному управлению» (англ. Master of Public Administration) на базе Российской академии народного хозяйства и государственной службы при

Президенте Российской Федерации. Автор акцентирует свое внимание на том, что особенность данной программы заключается не только в развитии управленческих и исследовательских компетенций у руководителей высшего и среднего уровня, но и на подготовку управленцев, способных к соблюдению высоких этических стандартов служебного поведения и моральных стандартов [11].

Г. А. Борщевский, Н. Н. Калмыков в своем исследовании поднимают вопрос о мотивации руководителей и ведущих сотрудников подразделений, участвующих в программах дополнительного профессионального образования [5]. Приводятся данные, которые говорят о достаточно низком уровне мотивации и потребности в обучении, отсутствии интереса к тематике и содержанию программы обучения. Объясняется такая ситуация отсутствием взаимосвязи между наличием удостоверения о повышении квалификации или диплома о профессиональной переподготовке и уровнем оплаты труда и должностного роста. По мнению исследователей, реальную потребность в получении дополнительного профессионального образования в сфере государственного управления испытывают те государственные служащие, которые находятся в кадровом резерве или хотят в него попасть. Но и здесь ситуация далека от совершенства – включение в кадровый резерв не является основанием для направления гражданского служащего для участия в мероприятиях по профессиональному развитию, а участие в таких мероприятиях не влияет ни на включение государственного служащего в кадровый резерв, ни на его продвижение по службе в будущем.

Это подтверждает некоторый формальный характер реализации мероприятий по развитию госслужащих, что приводит к недоверию к существующей системе повышения квалификации и переподготовке.

Идея адаптивной системы профессионального развития государственных служащих находит свое отражение в исследовании И. Н. Иваненко. Создание адаптивной системы повышения квалификации в сфере государственного и муниципального управления – по его мнению, именно тот подход к профессиональному развитию, который максимально ориентирован на обучающихся, так как именно в адаптивной образовательной среде формируются «нужные» профессиональные компетенции, с учетом возможностей и интересов обучаемого (слушателя) с опорой на потребности государства и общества. Одним из способов познания автор выделяет интеракцию как процесс адаптивного взаимодействия. Интерактивными технологиями адаптирующего свойства называются деловые игры, кейс-технология, модерация, проектное обучение и другие [8].

О достижении эффективных результатов на государственной гражданской службе «новичками», непрерывности их профессионального развития, в том числе без отрыва от места работы и временного прекращения исполнения государственной и муниципальной службы, пишет Д. А. Савчук. Наставничество в более совершенном виде, как форма обучения и кадровая технология, в XXI в. вновь начинает набирать обороты по применению на госслужбе. Институт наставничества позволяет сформировать профессионально-значимые качества у впервые принятых на службу людей через знакомство с историей государственной службы ценностями профессиональной культуры и норм поведения, традициями и ритуалами, которые присущи выбранному виду службы; влияет на формирование активной гражданской и жизненной позиции на примере опытных служащих [10].

Опыт электронного наставничества, как передовой технологии электронного обучения, представлен в исследовании В. В. Бондалетова и Е. В. Бондалетова. Авторы указывают на то, что электронное обучение, создание тренажеров, итоговых наборов тестов и имитационных игр позволяет осуществлять объективный контроль полноты освоения служащими требуемых знаний и навыков, получать знания и навыки в удобное время и в удобной форме, а также возвращаться по мере необходимости к пройденному ранее материалу. Разработанная концепция внутриорганизационной образовательной среды профессионального развития и оценки персонала на основе применения игрового моделирования, по мнению авторов, найдет свое продолжение в создании тренажеров, на которых служащие могут тренироваться, приобретать необходимые навыки в решении проблемных ситуаций, допускать ошибки, учиться их проходить в реальной жизни, развивать свои способности и приобретать новые навыки, повышая свой профессионализм [4].

Интересным в контексте исполнения федеральных законов и иных нормативных и правовых актов в сфере развития государственной гражданской службы РФ представляется опыт профессионального развития государственных гражданских служащих Пензенской области. Пензенскую область по праву можно считать образцовой в решении проблемы профессионального развития государственных гражданских служащих для органов государственной власти, использующую электронную форму обучения с применением современных программно-технических средств. На базе Учебно-методического центра Правительства Пензенской области

реализуются дополнительные образовательные программы, обеспеченные электронными учебно-методическими комплексами, для поддержки и сопровождения обучения функционирует информационный портал и портал дистанционного обучения. Создание Портала и системы поддержки и сопровождения деятельности органов государственной власти и государственных гражданских служащих позволило создать систему непрерывного профессионального развития, способствующую повышению профессионализма и компетентности госслужащих [7].

Е. А. Алпатова на основании выделенных в Федеральном законе № 79 «О государственной гражданской службе Российской Федерации» требований к служебному поведению гражданского служащего и сформулированных личных качеств, необходимых государственному служащему, с использованием методологии персонального коучинга представляет компетентностно-профессиональную модель государственного служащего топ-уровня [2; 3]. Сформированная модель компетенций определяет точки роста государственного служащего, тем самым позволяет разрабатывать программы обучения, соответствующие требованиям нормативно-правовых актов и запросам общества на эффективных менеджеров в сфере государственного управления.

На самом деле, проблема повышения профессионализма государственных служащих с использованием в образовательной среде коучинга как эффективной методики и формы, превосходящей традиционные методы обучения, мобилизующей внутренний потенциал обучаемого и его включенность в процесс обучения, ответственность и ориентацию на результат не нова. Доказательства состоятельности коучингового подхода сегодня уже не требуются, а вот поиск путей внедрения этого метода в различные сферы образования, в том числе и дополнительного профессионального образования, где потребитель (в лице государственного служащего) играет в процессе образования инициативную роль – это перспективное направление, требующее своего активного развития и реализации. Об использовании коучинга, как нового подхода к формированию компетенций, в образовательной магистерской программе пишут Н. Н. Никулина, С. В. Березина и М. Е. Шашкина. Они указывают на то, что коучинг помогает посмотреть со стороны на свою профессиональную деятельность и оценить ее аспекты [9]. Таким образом, на основании имеющихся знаний и умений в совокупности с адекватной оценкой собственного уровня, в том числе управленческих компетенций, становится возможным формирование потребности в получении новых и совершенствовании имеющихся знаний, умений и навыков – компетенций, необходимых для работы в соответствующих отраслях и сферах государственного управления, выполнения своих профессиональных обязанностей и способствует повышению престижа государственной службы.

Итак, мы полагаем, что для эффективного управления развитием профессионализма государственных служащих необходимо развивать их потенциал. Особую роль в этом играет весь спектр технологий профессионального развития, который должен быть ориентирован на:

- формирование знаний в сфере государственного управления (конституционные и законодательные основы РФ, правовые и организационные формы противодействия коррупции, этика служебного поведения и т. д.);
- развитие личностных и профессиональных качеств чиновников, причем с использованием электронной образовательной среды.

К сожалению, на современном этапе бюрократизированность многих процессов государственного управления не дает возможности сделать процесс профессионального развития государственных служащих максимально адаптированным к современным реалиям.

В основе системы профессионального развития представляется компетентностный подход. Обобщенно набор базовых компетенций должен включать в себя управленческую, исследовательскую и морально-этическую компетенции. Кроме того, образовательный процесс госслужащих должен быть практико-ориентированным и адаптивным, соответствующим изменениям, происходящим в системе государственной службы, в обществе, социальных институтах и социальных технологиях, в науке. На наш взгляд, это возможно при внедрении и развитии института наставничества. А в совокупности с использованием интерактивных технологий, считаем, это позволит получить высококвалифицированный ресурс, который владеет:

- способностью решать проблемы регионов и страны в целом;
- способностью принимать качественные управленческие решения и нести за них ответственность;
- индивидуально-значимыми мотивами служения обществу и государству, не противоречащими моральным стандартам и этике государственной службы.

Заметим, все это возможно только при грамотно построенном взаимодействии всех заинтересованных сторон в вопросе профессионального развития государственных служащих.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ «О профессиональном развитии государственных гражданских служащих Российской Федерации» (вместе с «Положением о порядке осуществления профессионального развития государственных гражданских служащих Российской Федерации») от 21.02.2019 г. № 68 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 30.07.2019).
2. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ (ред. от 01.05.2019 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 30.07.2019).
3. Алпатова, Е. А. Компетентностно-профессиональная модель государственного служащего топ-уровня // Учет и статистика. – 2018. – № 3 (51) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostno-professionalnaya-model-gosudarstvennogo-sluzhashego-top-urovnya> (дата обращения: 30.07.2019).
4. Бондалетов, В. В. Электронное наставничество как технология обучения на государственной службе / В. В. Бондалетов, Е. В. Бондалетов // Материалы Афанасьевских чтений. – 2019. – № 2 (27) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnoe-nastavnichestvo-kak-tehnologiya-obucheniya-na-gosudarstvennoy-sluzhbe> (дата обращения: 30.07.2019).
5. Борщевский, Г. А. Современные приоритеты профессионального развития государственных гражданских служащих / Г. А. Борщевский, Н. Н. Калмыков // Ars Administrandi. – 2017. – № 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-prioritety-professionalnogo-razvitiya-gosudarstvennyh-grazhdanskih-sluzhaschih> (дата обращения: 30.07.2019).
6. Вебер, М. Избранные произведения: пер. с нем. / М. Вебер; сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова; предисл. П. П. Гайденко. – М.: Прогресс, 1990. – 804 с. – (Серия «Социологическая мысль Запада»).
7. Живодрова, С. А. Профессиональное развитие государственных гражданских служащих Пензенской области / С. А. Живодрова, О. Н. Мгдсян // Наука. Общество. Государство. – 2018. – № 2 (22) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-razvitie-gosudarstvennyh-grazhdanskih-sluzhaschih-penzenskoy-oblasti> (дата обращения: 30.07.2019).
8. Иваненко, И. Н. Совершенствование профессиональной подготовки государственных и муниципальных служащих / И. Н. Иваненко, Е. А. Коваленко // Научный журнал КубГАУ. – 2017. – № 131 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-professionalnoy-podgotovki-gosudarstvennyh-i-munitsipalnyh-sluzhaschih-1> (дата обращения: 30.07.2019).
9. Никулина, Н. Н. и др. Использование коучинга в образовательной магистерской программе / Н. Н. Никулина, С. В. Березина, М. Е. Шашкина // Вестник экономической безопасности. – 2018. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-kouchinga-v-obrazovatelnoy-magisterskoy-programme> (дата обращения: 30.07.2019).
10. Савчук, Д. А. Технология наставничества на государственной гражданской службе: трудности на этапе внедрения // Среднерусский вестник общественных наук. – 2016. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-nastavnichestva-na-gosudarstvennoy-grazhdanskoy-sluzhbe-trudnosti-na-etape-vnedreniya> (дата обращения: 30.07.2019).
11. Свирина, Л. Н. Направления совершенствования уровня подготовки профессиональных кадров для государственной службы // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 15 (27) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-sovershenstvovaniya-urovnya-podgotovki-professionalnyh-kadrov-dlya-gosudarstvennoy-sluzhby> (дата обращения: 30.07.2019).
12. Штомпка, П. Социология. Анализ современного общества / П. Штомпка; пер. с польск. С. М. Червонной. – М.: Логос, 2005. – 664 с.
13. Parsons, T. Professions and social structure // Social Forces. – 1939. – Vol. 17. – № 4. – Pp. 457-467.

References

1. Ukaz Prezidenta RF “O professional’nom razvitii gosudarstvennykh grazhdanskih sluzhashchikh Rossiiskoi Federatsii” (vmeste s “Polozheniyem o poryadke osushchestvleniya professional’nogo razvitiya gosudarstvennykh grazhdanskih sluzhashchikh Rossiiskoi Federatsii”) ot 21.02.2019 g. № 68 [Decree of the President of the Russian Federation “On the professional development

- of state civil servants of the Russian Federation*” (together with the “Regulation on the Procedure for the Professional Development of State Civil Servants of the Russian Federation”) dated February 21, 2019 № 68]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul’tantPlyus” <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 30.07.2019).
2. Federal’nyi zakon “O gosudarstvennoi grazhdanskoi sluzhbe Rossiiskoi Federatsii” ot 27.07.2004 g. № 79-FZ (red. ot 01.05.2019 g.) [*Federal law “On the state civil service of the Russian Federation” dated July 27, 2004 № 79-FZ (ed. on May 01, 2019)*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul’tantPlyus” <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 30.07.2019).
3. Alpatova Ye. A. Kompetentnostno-professional’naya model’ gosudarstvennogo sluzhashchego top-urovnya [*Competence-professional model of public servants of the top level*]. Uchet i statistika [*Accounting and Statistics*], 2018, I. 3 (51). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnostno-professionalnaya-model-gosudarstvennogo-sluzhashchego-top-urovnya> (accessed 30.07.2019).
4. Bondaletov V. V, Bondaletov E. V. Elektronnoe nastavnichestvo kak tekhnologiya obucheniya na gosudarstvennoi sluzhbe [*Electronic mentoring as a teaching technology in the public service*]. Materialy Afanas’evskikh chtenii [*Materials of Afanasiev readings*], 2019, I. 2 (27). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnoe-nastavnichestvo-kak-tehnologiya-obucheniya-na-gosudarstvennoy-sluzhbe> (accessed 30.07.2019).
5. Borshchevskii G. A., Kalmykov N. N. Sovremennye priority professional’nogo razvitiya gosudarstvennykh grazhdanskikh sluzhashchikh [*Modern priorities for the professional development of public civil servants*]. Ars Administrandi, 2017, I. 4. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-priority-professionalnogo-razvitiya-gosudarstvennykh-grazhdanskikh-sluzhashchikh> (accessed 30.07.2019).
6. Veber M. Izbrannye proizvedeniya [*Featured Works*]; per. s nem.; sost., obshch. red. i poslesl. Yu. N. Davydova; predisl. P. P. Gaidenko. M.: Progress, 1990. 804 p. (Seriya “Sotsiologicheskaya mysl’ Zapada”).
7. Zhivodrova S. A., Mgdysyan O. N. Professional’noe razvitie gosudarstvennykh grazhdanskikh sluzhashchikh Penzenskoi oblasti [*Professional development of state civil servants of the Penza region*]. Nauka. Obshchestvo. Gosudarstvo [*Science. Society. State*], 2018, I. 2 (22). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-razvitie-gosudarstvennykh-grazhdanskikh-sluzhashchikh-penzenskoy-oblasti> (accessed 30.07.2019).
8. Ivanenko I. N., Kovalenko Ye. A. Sovershenstvovanie professional’noi podgotovki gosudarstvennykh i munitsipal’nykh sluzhashchikh [*Improving the training of state and municipal employees*]. Nauchnyi zhurnal KubGAU [*Scientific journal of KubSAU*], 2017, I. 131. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-professionalnoy-podgotovki-gosudarstvennykh-i-munitsipalnykh-sluzhashchikh-1> (accessed 30.07.2019).
9. Nikulina N. N., Berezina S. V., Shashkina M. Ye. Ispol’zovanie kouchinga v obrazovatel’noi masterskoi programme [*The use of coaching in the educational master’s program*]. Vestnik ekonomicheskoi bezopasnosti [*Bulletin of Economic Security*], 2018, I. 3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-kouchinga-v-obrazovatelnoy-magisterskoy-programme> (accessed 30.07.2019).
10. Savchuk D. A. Tekhnologiya nastavnichestva na gosudarstvennoi grazhdanskoi sluzhbe: trudnosti na etape vnedreniya [*Mentoring technology in the public service: difficulties at the implementation stage*]. Srednerusskii vestnik obshchestvennykh nauk [*Central Russian Bulletin of Social Sciences*], 2016, I. 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tekhnologiya-nastavnichestva-na-gosudarstvennoy-grazhdanskoy-sluzhbe-trudnosti-na-etape-vnedreniya> (accessed 30.07.2019).
11. Svirina L. N. Napravleniya sovershenstvovaniya urovnya podgotovki professional’nykh kadrov dlya gosudarstvennoi sluzhby [*Directions for improving the level of training of professional personnel for public service*]. Voprosy nauki i obrazovaniya [*Questions of science and education*], 2018, I. 15 (27). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-sovershenstvovaniya-urovnya-podgotovki-professionalnykh-kadrov-dlya-gosudarstvennoy-sluzhby> (accessed 30.07.2019).
12. Shtompka P. Sotsiologiya. Analiz sovremennogo obshchestva [*Sociology. Analysis of modern society*]; per. s pol’sk. S. M. Chervonnoy. M.: Logos, 2005. 664 p.
13. Parsons T. Professions and social structure. Social Forces, 1939, Vol. 17, I. 4, pp. 457–467.

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

УДК 004.91:620.9

JEL O14

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-39-47

**Афанасьев Валентин
Яковлевич**

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация
e-mail: yngk@mail.ru

**Воронцов Никита
Валерьевич**

аспирант, ФГБОУ ВО «Государ-
ственный университет управле-
ния», г. Москва, Российская
Федерация
ORCID: 0000-0001-5516-4318
e-mail: nikita.guu@gmail.com

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Аннотация. Можно с уверенностью констатировать тот факт, что основу развития современной электроэнергетики совсем скоро составит интеллектуальная, цифровая трансформация производственных активов, что само по себе открывает новый взгляд на проблему повышения операционной эффективности и роста производительности труда. Основная сложность на этом пути заключается в том, что существующие исследования цифровых технологий не учитывают прикладные аспекты внедрения ИТ-продуктов согласно отраслевой специфики и бизнес-целям субъектов рынка. В настоящей работе выполнены анализ и классификация коммерческих ИТ-продуктов по предметным группам решений, отвечающим запросам конкретных целевых направлений деятельности электроэнергетических компаний. Приведено концептуальное описание предметных групп цифровых решений на основании известных примеров и практик их применения.

Ключевые слова: управление активами, цифровизация, умная энергетика, технологии искусственного интеллекта, операционная эффективность, производительность труда.

Цитирование: Афанасьев В.Я., Воронцов Н.В. Интеллектуальные цифровые решения повышения операционной эффективности и производительности труда в электроэнергетике // Вестник университета. 2019. № 9. С. 39-47.

INTELLIGENT DIGITAL SOLUTIONS FOR INCREASING OPERATIONAL EFFICIENCY AND LABOR PRODUCTIVITY IN ELECTRIC POWER INDUSTRY

Abstract. We can already say with certainty, that the basis for the development of modern electric power industry will soon be intellectual, digital transformation of production assets, which in itself opens a new approach to the problem of increasing operational efficiency and labor productivity. The main difficulty in this way is, that the existing research of digital technologies do not take into account the applied aspects of the implementation of its products according to the industry specifics and business goals of companies – market entities. In this paper, the analysis and classification of commercial IT products have been made by subject groups of solutions, that meet the needs of specific target areas of activity of electric power companies. The conceptual description of the subject groups of digital solutions on the basis of known examples and practices of their application has been adduced.

Keywords: assets management, digitalization, smart energy, artificial intelligence technologies, operational efficiency, labor productivity.

For citation: Afanasev V.Ya., Vorontsov N.V. Intelligent digital solutions for increasing operational efficiency and labor productivity in electric power industry (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 39-47. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-39-47

Afanasev Valentin
Doctor of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia
e-mail: yngk@mail.ru

Vorontsov Nikita
Postgraduate student, State
University of Management,
Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-5516-4318
e-mail: nikita.guu@gmail.com

Электроэнергетика, являясь одной из лидирующих по уровню развития отраслью экономики, тем не менее имеет серьезное ограничение деятельности – физический износ производственных активов. Особенно остро эта проблема стоит на фоне исторических системных изменений, которые произошли в отрасли за последние двадцать лет [4; 5]. В связи с этим задача эффективного управления производственными активами

© Афанасьев В.Я., Воронцов 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/>).



для электроэнергетической отрасли является ключевой по своей значимости. Также от нее зависит целый ряд важных индикативных показателей деятельности: фондоотдача, фондовооруженность, рентабельность и т. п.

Важно отметить, что данная задача обусловлена и потребностью повышения производительности труда (в конечном итоге – повышения операционной эффективности производственных систем), которая в электроэнергетике тесно связана с необходимостью сохранения текущей нормативной численности персонала при возрастающих объемах работ по техническому обслуживанию и ремонтам (далее – ТОиР) [1].

При этом специфика функционирования предприятий электроэнергетики делает отраслевую задачу повышения эффективности управления активами уникальной в первую очередь по причине следующих особенностей:

- отсутствие прямой линейной зависимости между основной деятельностью (объем передачи и отпуска электроэнергии) и объемом необходимых трудозатрат на обслуживание, ремонты и проведение аварийно-восстановительных работ;
- принятая система условных единиц оборудования, унифицировано отражающих трудоемкость обслуживания и ремонта любого элемента электрической сети;
- наличие значительных резервов не является следствием неэффективного управления активами, а служит необходимым условием обеспечения безопасности и надежности деятельности.

Для решения поставленной задачи в рамках обозначенных особенностей на уровне правительства и отраслевых регуляторов активно идет работа по адаптации и доработке организационно-правовой базы и нормативно-технической документации по внедрению стандартов ISO серии 55000 в области управления активами. Их особенностью является нахождение оптимального баланса при бизнес-планировании и бюджетировании между основными аспектами деятельности компаний – затратами, прибылью, рисками и требуемой производительностью [2].

В российской электроэнергетике данная концепция получила название «риск-ориентированное управление». Основная цель риск-ориентированного управления – совершенствование контрольно-надзорной функции, оптимизация внутренних ресурсов компаний, необходимых для поддержания уровня технического состояния и предотвращения технических рисков (Постановление Правительства РФ от 19.12.2016 г. № 1401) [3]. Основным же результатом внедрения концепции риск-ориентированного управления должен стать переход от нормативных, планово-предупредительных ремонтов (многолетние планы-графики согласно установленному сроку службы, уровню технического износа по амортизации) к проводимым «по состоянию» мероприятиям, осуществляющимся на основании постоянно-проводимой комплексной оценки индекса технического состояния основного технологического оборудования по установленным группам параметров: паспортным значениям, сведениям из технической документации, ретроспективным наблюдениям, результатам специализированных испытаний/компьютерного моделирования и пр.

Вместе с тем при внедрении риск-ориентированного подхода возникает острая потребность в идентификации, верификации и консолидировании большого объема данных, необходимого для последующего представления собранной информации в виде комплексных показателей текущего и моделей будущего (прогнозного) состояния производственных активов – базы принятия оперативных решений о необходимых мерах технического воздействия: продолжение эксплуатации, ремонт (средний и капитальный), реконструкция, замена. Действительно, работа с информацией, обеспечение ее своевременности, достаточности и объективности, является критической составляющей современной системы управления активами. Именно инновационные цифровые технологии на сегодняшний день являются теми интеграторами необходимых информационных средств и решений, способных обеспечить высокую работоспособность и производительность каждой единицы оборудования, снижая риски отказа и общую стоимость владения активами.

Знаковой отправной точкой цифровых преобразований в электроэнергетике на пути к построению интеллектуальных систем управления производством и активами стала реализация на рубеже 2016-2018 гг. в отечественной практике пилотных концептов «эталонных» цифровых подстанций (далее – ПС) – комплексных моделей «идеального» предприятия: от производственной культуры до современной цифровой инфраструктуры, характеризующихся созданием единого информационного пространства между всеми системами и элементами ПС [7].

Однако в передовой зарубежной практике отмечается, что основным барьером проведения цифровой трансформации предприятия в любой сфере является не финансовая составляющая или затраты на внедрение того или иного технологического концепта, конкретного цифрового решения, а культурный аспект восприятия, который в общем виде характеризуется у персонала наличием трех факторных установок:

- общая осведомленность о содержании инновации и возможностях ее использования в операционной или организационной деятельности;
- качественное понимание перспектив внедрения (механизм влияния на результативность конкретной деятельности и повышение ее эффективности);
- открытость к цифровым преобразованиям (осознание личной пользы и преимуществ от необходимых усилий по адаптации к «оцифрованной» среде) [6].

Именно поэтому задача методической систематизации современных цифровых технологий по предметным областям использования для формирования комплексного восприятия у пользователей становится крайне актуальной в наши дни.

Ключевая проблема заключается в том, что существующие исследования и аналитические материалы по развитию цифровых технологий не учитывают прикладные аспекты их реализации в отраслевом разрезе, то есть не формируют видения практической пользы у перспективных потребителей, иными словами, не соответствуют бизнес-целям компаний.

С этой целью в рамках исследования была проделана аналитическая систематизация коммерческих цифровых технологий (на основании данных исследования рынка ИТ-продуктов компанией Gartner за 2017 г.) по целевым направлениям их внедрения в рамках деятельности электроэнергетических компаний [8].

В результате были сформулированы шесть основных направлений цифровой трансформации: оперативно-диспетчерское управление, диагностика состояния систем и оборудования, техническое обслуживание и ремонты, закупки и управление материально-техническими ресурсами (далее – МТР), контроль и анализ процессов (трудозатрат), соблюдение норм и правил охраны труда и промышленной безопасности (далее – ОТиПБ).

В свою очередь представленные на ИТ-рынке коммерческие продукты на основании схожих характерных признаков – технических и прикладных – были сегментированы по группам цифровых решений (табл. 1).

Таблица 1

**Классификация коммерческих ИТ-продуктов (цифровых технологий)
по предметным группам решений**

Цифровое решение	Коммерческие ИТ-продукты по Gartner [6]
Роботизированные системы наблюдений и диагностики	Smart Robots, Smart Dust, Brain-Computer Interface, Deep Learning, Commercial UAVs (Drones)
Роботизированные системы ТОиР	Smart Robots, Machine Learning, Commercial UAVs (Drones)
Системы поддержки в принятии решений (технологии Big Data)	Artificial General Intelligence, Deep Reinforcement Learning, Neuromorphic Hardware
Системы дополненной реальности	Virtual Reality, Volumetric Displays, Augmented Reality
Виртуальные помощники	Virtual Assistants, Cognitive Expert Advisors, Conversational User Interfaces
Промышленная цифровая платформа	IoT Platform, 5G , Serverless PaaS, Smart Workspace
Технология 3D/4D печати	3D Printing, 4D Printing
Персональные цифровые интерфейсы (гаджеты)	Smart Personality System, Human Augmentation
Системы мониторинга процессов и трудозатрат	Digital Twin, Augmented Data Discovery, Enterprise Taxonomy

Составлено авторами по материалам исследования

Такая сегментация необходима для повышения концентрации продуктов по четко сформулированному признаку (прикладной концепт «группы»), что способствует максимизации эффективности выбора при рассмотрении для целевого направления внедрения (табл. 2).

Цифровые решения в электроэнергетике по целевым направлениям внедрения

Цифровое решение	Целевое направление внедрения					
	Оперативно-диспетчерское управление	Диагностика систем и оборудования	Техническое обслуживание и ремонты	Закупки и управление МТР	Контроль и анализ процессов	Соблюдение ОТиПБ
Роботизированные системы наблюдений и диагностики	√	√			√	√
Роботизированные системы ТОиР		√	√			√
Системы поддержки в принятии решений (технологии big data)	√		√	√	√	√
Системы дополненной реальности	√				√	√
Виртуальные помощники	√		√	√	√	√
Промышленная цифровая платформа	√	√	√	√	√	√
Технология 3D/4D печати			√			
Персональные цифровые интерфейсы (гаджеты)	√		√	√		√
Системы мониторинга процессов и трудозатрат	√	√	√		√	√

Составлено авторами по материалам исследования

Вместе с тем ИТ-продукты (цифровые технологии), которые находятся в одной группе решений и удовлетворяют целевую потребность, конкурируют между собой в классическом «треугольнике» ограничений: стоимость внедрения – скорость внедрения – величина результата (качественная характеристика решений), требующего от компаний, готовых к инновационной трансформации бизнеса, нахождения определенного баланса исходя из своего текущего состояния и возможностей, а также открывающихся с учетом преобразований перспектив.

Таким образом, рассмотрев представленные таблицы во взаимосвязи, была получена модель продуктовой цифровой трансформации систем управления (посредством внедрения инновационных ИТ-продуктов и решений) для организаций электроэнергетики, где задачи мониторинга, анализа и контроля осуществляются в цифровой форме, что на текущем этапе является главным драйвером повышения операционной эффективности, то есть в общем виде – повышения эффективности управления активами и производительности труда.

Рассмотрим же детально содержание предметных групп ИТ-решений на основании конкретных примеров и практик их применения.

1. Роботизированные системы наблюдений и диагностики (англ. condition monitoring system, CMS). На практике для осуществления контроля проведения работ по диагностике состояния объектов энергетики возможно применение комплексных роботизированных систем, состоящих из двух основных элементов:

- механические – роботизированные, дистанционные средства мониторинга;
- инструментальные (индикативные) – системы фиксации и параметрические датчики оценки состояния.

Основная задача данных систем – оперативная фиксация изменений состояния объекта с целью реализации опережающих (предикативных) мер по обслуживанию и ремонту для предотвращения внеплановых, аварийных ситуаций.

В электроэнергетике можно выделить следующие направления внедрения роботизированных систем наблюдения и диагностики:

- 1) осмотр линий электропередач и связанного энергетического оборудования:

- мониторинг состояния опор (расстояние между пролетами, угол наклона, уровень проседания), изоляторов (различные повреждения) и проводов (стрела провеса, уровень профиля крепления) линии электропередачи без необходимости вывода, ее отключения;

- проведение тепловизионной и инфракрасной диагностики оборудования линии электропередачи (изоляторы, контакты и контактные соединения, кабельные соединения, воронки и разделки) для оценки общего состояния линии и принятия оперативного решения по результатам обследования о проведении дополнительного испытания, выводе в ремонт или замене элемента оборудования сети;

- метрическое определение масштабов древесно-кустарной растительности на просеках в пределах охранных зон воздушных линий и оценка угроз их повреждения, разрыва вследствие падения деревьев;

2) осмотр и диагностика состояния технологических зданий и сооружений:

- мониторинг состояния кровельных покрытий, несущих стен и балок (по внешним признакам) на предмет повреждений и деформаций;

- контроль состояния проектно-конструкторских характеристик, параметров объекта (крен несущих конструкций, проседание грунта основания и т. п.), а также инструментарное измерение их отклонений от нормативных значений;

- оценка степени и скорости изменения технического состояния объектов (для прогнозирования аварийных ситуаций и своевременного принятия опережающих мер, в том числе при последующем планировании и корректировках графиков среднего и капитального ремонта.

Обработку и интерпретацию информации, поступающей от элементов роботизированной системы наблюдения и диагностики для мониторинга текущего состояния объекта электроэнергетики, осуществляют специальные программно-технологические комплексы автоматического проектирования посредством интеграции данных в используемые корпоративные информационные системы: АСУ, ГИС и др.

2. Роботизированные системы ТОиР (англ. operation and maintenance, O&M). Исходя из опыта международных компаний, которые активно занимаются разработкой и коммерческим внедрением роботизированных систем ТОиР (GE, E-on) как на электро-, так и на сетевых подстанциях, могут применяться решения для выполнения следующих работ:

- обдувка поверхностей нагрева;
- устранение зашлакований, присосов, пылений и парений;
- чистка фильтров и отстойников;
- регулировка обдувочных, дробеструйных и других аппаратов;
- устранение утечек воды, масла, газа и мазута;
- обслуживание гидротехнических сооружений.

3. Системы поддержки принятия решений (англ. asset performance system, APS / big data). Данные системы поддержки осуществляют прогнозирование потребления ресурсов (энергетических и материально-технических), а также изменения основных технологических параметров работы (опираясь на историю наблюдений), одновременно предлагая корректирующие действия по увеличению эффективности для различных режимов функционирования.

Направления использования:

- мониторинг и обработка статистических данных: анализ и визуализация фактического потребления ресурсов для корректировки работы;

- диагностика: анализ выявленных проблем и сценарное моделирование возможных решений;

- исполнение решений: постановка и планирование задач по конкретной проблеме, отслеживание реализации ее решения;

- пост-оценка (оценка эффективности принятых решений): оценка результатов принятого решения на полноту и эффективность.

4. Системы дополненной реальности (англ. advanced pattern recognition, APR / augmented reality, AR / Virtual reality, VR).

Виртуальная (дополненная) реальность – это технология человеко-машинного интерфейса, которая позволяет сделать элементы интерактивного (искусственного) цифрового мира непосредственной частью воспринимаемой объективной реальности. При этом современные сенсорные устройства дают возможность не только визуально воспринимать, но и непосредственно действовать в ней.

Практические направления применения:

- обучение (ускоренное «полевое» обучение персонала);
- отработка характерных рисков и аварийных ситуаций (проецирование сложных ситуаций для формирования адаптивных моделей/сценариев поведения);
- распознавание номенклатурных позиций (для уточнения технологических свойств, нормативов, режимов работы, правил эксплуатации);
- распознавание и детализация повреждений оборудования (более точное определение места повреждения, локализация ремонтных работ – без полного разбора оборудования).

5. Виртуальные помощники (англ. virtual assistant, VA).

Виртуальный цифровой помощник – это веб-сервис и/или интерактивное приложение для оптимизации возникающих производственных задач, связанных с получением или уточнением информации.

Практические направления применения:

- обучение (ускоренное обучение типовым операционным процессам);
- повышение качества ремонтных работ и производственных процессов (оперативный доступ к нормативным документам и регламентам проведения работ);
- повышение качества принимаемых решений в рискованных или аварийных ситуациях (оперативный доступ к принятым инструкциям, определяющих поведение персонала в нестандартных, чрезвычайных ситуациях).

6. Промышленная цифровая платформа (англ. iot platform / industrial internet).

Промышленная цифровая платформа (далее – ПЦП) – это объединенная интерактивная электронная сеть предприятия, оснащенная возможностями координации и обеспечения взаимодействия друг с другом технических решений, накопленной информации и пользователей в режиме реального времени.

Промышленная цифровая платформа служит поддерживающей системой для интеграции всех описанных выше решений по снижению затрат на диагностику, техническое обслуживание и ремонты производственных активов, по оптимизации процессов закупки и управления МТР (в том числе логистика и управление цепочками поставок), по повышению эффективности и производительности труда в рамках основной деятельности.

Отличительной особенностью построения ПЦП является необходимость обеспечения совместимых стандартов обработки, хранения и передачи данных, а не комплементарная интеграция большого количества различных стандартов с закрытыми проприетарными моделями в единые информационные системы.

Согласно проведенному всемирному исследованию PwC Digital IQ – 2017, возможный экономический эффект для российской электроэнергетики от внедрения Iot Platform «интернета вещей» – базовой технологии ПЦП и сопутствующих цифровых и технических решений – составит к 2025 г. около 532 млрд руб. [9].

7. Технология 3D/4D печати (англ. 3D/4D printing).

Направления использования:

- 3D: печать деталей и комплектующих (сокращение сроков ожидания поставок);
- 4D: печать адаптивных деталей и элементов (достижение более надежной работы за счет отпечатанных деталей и элементов, обладающих «памятью» формы или, наоборот, подстраивающихся под окружающие условия – например, заглушки со временем уплотняются в местах большего сдвигания).

8. Персональные цифровые интерфейсы, гаджеты (англ. smart gadgets, SG).

Персональные цифровые гаджеты используются для дополнения возможностей человека: оптимизация времени на фиксацию, внесение, обработку или запрос информации, ускорение коммуникаций, дистанционный доступ и контроль.

Широко распространенным в зарубежной и отечественной практике примером использования персоналом электроэнергетических компаний смартфонов/планшетов является применение электронных листов осмотра при регулярных плановых обходах технологического оборудования и объектов инфраструктуры.

При этом достигаются следующие положительные эффекты:

- автоматизация внесения данных в систему ведения дефектов на воздушных линиях и ПС (устраняются избыточные трудозатраты на перенос сведений из черновика в служебный лист осмотра, далее – в электронную базу данных);
- автоматизация переноса выявленных дефектов в работу ремонтного персонала (выявленные дефекты автоматически переводятся в заявку на ремонт с приоритизацией согласно возможным последствиям при

бездействии – благодаря этому увеличивается скорость реакции, минимизируется риск наступления аварийных ситуаций);

- контроль за соблюдением полного плана осмотра – обход не считается выполненным без заполнения всех полей в электронном чек-листе (повышается качество проведения осмотров);

- увеличение точности и качества предоставляемой информации (например, для ремонтной бригады) за счет возможностей по фото/видео фиксации состояния проверяемого объекта;

9. Система мониторинга процессов и трудозатрат (англ. personality monitoring system, PMS / digital twin / Data mining). Система мониторинга процессов и трудозатрат – это система технической фиксации этапов, конкретных итераций выполнения рабочего процесса с возможностью последующего детального анализа полученных данных, их сравнения с существующей оптимальной моделью, сценарием, инструкцией или регламентом.

Основная задача данных систем – сокращение скорости принятия решений и повышение точности подсчета объема работ и трудозатрат на его исполнение, оперативное отслеживание соблюдения нормативных регламентов и технологий проведения работ, а также обеспечение контроля за выполнением правил ОТиПБ.

Примером внедрения данной системы может служить процесс оперативного контроля за ходом строительства, осуществляемого посредством ретроспективного сравнения цифровых материалов фотосъемки наблюдаемого объекта, а также при ведении стереоскопической и/или фотограмметрической фиксации состояния с привязкой к навигационным GPS-метрикам. Схематичная интерпретация и алгоритм работы такой системы мониторинга приведены на рисунке 1.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Схематичная интерпретация и алгоритм работы системы мониторинга процессов и трудозатрат

Отдельным значимым ИТ-решением в системе мониторинга процессов и трудозатрат являются так называемые цифровые двойники (англ. digital twins), которые представляют собой информационную копию (прототип) объекта, «идеальную» трехмерную модель, содержащую не только «заводскую» информацию – образ основных рабочих режимов и параметров, – но и постоянно агрегирующую все новые данные в течение всего жизненного цикла непосредственного физического объекта.

Основными целями внедрения цифровых двойников являются:

- проведение виртуальных экспериментов для апробации новых подходов по эксплуатации, сопряженных в реальности с высоким риском аварийности или значительными расходами, связанными с простоем при остановке;
- мониторинг реальных параметров по их смоделированным значениям для контроля текущего состояния и обеспечения предиктивной (опережающей) реакции на вывод из строя, осуществление подбора оптимального режима эксплуатации.

Все это дает широкий спектр возможностей для анализа текущего состояния в режиме реального времени.

Таким образом, проведенная систематизация и описание практического аспекта внедрения ИТ-продуктов и решений в деятельности электроэнергетических компаний позволили продемонстрировать наличие обширного спектра возможностей по повышению операционной эффективности и производительности труда, которая является не только важным фактором снижения издержек и затрат в общем виде, но и стратегическим, самостоятельным направлением для инвестирования.

Настоящая работа, посвященная формированию понятной продуктовой модели цифровой трансформации целевых направлений деятельности предприятия энергетики (соответствующим основным бизнес- и функциональным процессам) позволит сформировать комплексное представление возможной цифровой архитектуры предприятия электроэнергетики и обеспечить прямую заинтересованность руководителей и специалистов стать лидерами, драйверами подобных инновационных перемен.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ «О комплексном определении показателей технико-экономического состояния объектов электроэнергетики, в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов электросетевого хозяйства, и об осуществлении мониторинга таких показателей» от 19.12.2016 г. № 1401 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 23.06.2019).
2. Афанасьев, В. Я. О развитии условий и механизмов конкуренции на российском электроэнергетическом рынке / В. Я. Афанасьев, В. В. Кузьмин // Деловой журнал «Neftegaz.RU». – 2016. – № 9. – С. 20-29.
3. Афанасьев, В. Я. Повышение производительности труда и электросетевой комплекс России: направления изменений и скрытые резервы / В. Я. Афанасьев, Н. В. Воронцов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2018. – № 4. – С. 36-42.
4. Быковская, Е. Н. и др. Современные тенденции цифровизации инновационного процесса / Е. Н. Быковская, Г. П. Харчилава, Ю. Н. Кафиятуллина // Управление. – 2018. – № 1 (19). – С. 38-43.
5. Крюков, И. Э. Стандарты ISO серии 55000 – всеобщий ориентир в управлении активами // Информационные ресурсы России. – 2014. – № 3. – С. 10-12.
6. Райченко, А. В. Разработка методологии цифрового управления социально-экономическими организациями // Вестник университета. – 2018. – № 3. – С. 10-12.
7. Цифровая подстанция и ее основные фрагменты // Официальный сайт АО «НТИЦ ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ntc-power.ru/innovative_projects/digital_substation_and_its_main_fragments/ (дата обращения: 23.06.2019).
8. Gartner hype cycle for emerging technologies – 2017 // Gartner [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/enterprise-architecture/epaeu17/enterprise_architecture_and_tech-innovation.pdf (дата обращения: 23.06.2019).
9. 2017 Global Digital IQ: healthcare, pharmaceutical and life sciences // PwC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/en/publications/2017-global-digital-iq-survey-pharmaceutical.html> (дата обращения: 23.06.2019).

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF "O kompleksnom opredelenii pokazatelei tekhniko-ekonomicheskogo sostoyaniya ob"ektov elektroenergetiki, v tom chisle pokazatelei fizicheskogo iznosa i energeticheskoi effektivnosti ob"ektov elektrossetevogo khozyaistva, i ob osushchestvlenii monitoringa takikh pokazatelei" ot 19.12.2016 g. № 1401 [Russian Federation Government Resolution "About the complex definition of indicators of technical and economic condition of power facilities, including indicators of physical wear and energy efficiency of the electric grid facilities, and the implementation of the monitoring of these indicators" dated December 19, 2016 № 1401]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema "Konsul'tantPlyus" <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 23.06.2019)
2. Afanas'ev V. Ya., Kuz'min V. V. O razvitii uslovii i mekhanizmov konkurentsii na rossiiskom elektroenergeticheskom rynke [About the development of the conditions and mechanisms of competition on the Russian electricity market]. Delovoi zhurnal Neftegaz.RU [Business magazine "Neftegaz.RU"], 2016, I. 9, pp. 20-29.
3. Afanas'ev V. Ya., Vorontsov N. V. Povyshenie proizvoditel'nosti truda i elektrossetevoi kompleks Rossii: napravleniya izmenenii i skrytye rezervy [Improving productivity and the electric grid complex of Russia: the direction of change and the hidden reserves]. Menedzhment v Rossii i za rubezhom [Management in Russia and abroad], 2018, I. 4, pp. 36-42.

4. Bykovskaya E. N. Sovremennyye tendentsii tsifrovizatsii innovatsionnogo protsessa [*Modern trends of digitalization of innovation process*]. Upravlenie, 2018, I. 1 (19), pp. 38-43.
5. Kryukov I. E. Standarty ISO serii 55000 – vseobshchii orientir v upravlenii aktivami [*ISO standards series 55000 – universal benchmark in asset management*]. Informatsionnye resursy Rossii [*Information resources of Russia*], 2014, I. 3, pp. 10-12.
6. Raichenko A. V. Razrabotka metodologii tsifrovogo upravleniya sotsial'no-ekonomicheskimi organizatsiyami [*Development of the methodology of the digital management of socio-economic organizations*]. Vestnik universiteta, 2018, I. 3, pp. 10-12.
7. Tsifrovaya podstantsiya i ee osnovnye fragmenty [*Digital substation and its main fragments*]. Ofitsial'nyi sait AO «NTC FSK EES» [*Official site AO «NTC FSK EES»*]. Available at: http://www.ntc-power.ru/innovative_projects/digital_substation_and_its_main_fragments (accessed 23.06.2019).
8. Gartner hype cycle for emerging technologies – 2017. Gartner. Available at: https://www.gartner.com/binaries/content/assets/events/keywords/enterprise-architecture/epaeu17/enterprise_architecture_and_tech-innovation.pdf (accessed 23.06.2019).
9. 2017 Global Digital IQ: Survey healthcare, pharmaceutical and life sciences (annual report). PwC. Available at: <https://www.pwc.ru/en/publications/2017-global-digital-iq-survey-pharmaceutical.html> (accessed 23.06.2019).

Баклушинский Вадим Валентинович
соискатель, ФГБОУ ВО «Ульяновский
государственный университет», г. Ульяновск,
Российская Федерация

e-mail: vbaklushinskiy@mail.ru

Пустынникова Екатерина Васильевна
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Ульяновский
государственный университет», г. Ульяновск,
Российская Федерация

e-mail: ebrezneva@list.ru

Baklushinskii Vadim

Postgraduate student, Ulianovsk State University,
Ulianovsk, Russia

e-mail: vbaklushinskiy@mail.ru

Pustynnikova Ekaterina

Doctor of Economic Sciences, Ulianovsk State
University, Ulianovsk, Russia

e-mail: ebrezneva@list.ru

МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ КОРПОРАЦИИ ДЛЯ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКОВ

Аннотация. В области экономики и финансов, методы машинного обучения получили распространение при решении проблем исследования поведения потребителей и в торговле валютой и ценными бумагами. Тем не менее, они слабо развиты в решении вопросов, связанных со взаимодействием между предприятиями. В статье представлены результаты составления и тестирования моделей машинного обучения, созданных в целях оценки благонадежности предприятий как поставщиков. Исходя из проведенного анализа, методы машинного обучения применимы при проведении оценки поставщиков. Эта статья написана на тему расширения области применения машинного обучения в сфере анализа поведения коммерческих предприятий.

Ключевые слова: машинное обучение, оценка поставщиков, большие данные, классификация, экономическая безопасность, управление корпорацией.

Цитирование: Баклушинский В.В., Пустынникова Е.В. Машинное обучение как инструмент корпорации для выбора поставщиков // Вестник университета. 2019. № 9. С. 48-53.

MACHINE LEARNING AS A CORPORATION'S TOOL FOR SELECTION OF SUPPLIERS

Abstract. In the economics and finance, machine learning methods have spread when solving the problems of consumer behavior research and in currency and securities trading. However, they are poorly developed in dealing with issues related to interaction between enterprises. The article presents the results of the compilation and testing of machine learning models, created to assess the reliability of enterprises as suppliers. According to the analysis, carried out in the article, machine learning methods are applicable when conducting supplier evaluations. This article has been written on the theme of expanding the scope of machine learning in the field of analysis of the behavior of commercial enterprises..

Keywords: machine learning, suppliers' assessment, big data, classification, economic security, corporate management.

For citation: Baklushinskii V.V., Pustynnikova E.V. Machine learning as a corporation's tool for selection of suppliers (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 48-53. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-48-53

Методы машинного обучения появились в 1950 гг., впервые были описаны американскими инженерами А. Сэмюэлем, Дж. Вейценбаумом и ученым Ф. Розенблаттом и вплоть до начала 2010 гг. не находили массового применения в развитии каких-либо отраслей экономики. Столь большой временной разрыв между созданием методов и началом их массового использования в производстве услуг может быть объяснен двумя причинами. В первую очередь это техническая невозможность реализации методов для решения сложных задач с теми ограниченными мощностями, которыми обладали компьютеры во второй половине XX в. Вторая причина заключается в отсутствии до 2010 гг. необходимого объема больших данных для обучения программ.

В начале XXI в. произошел существенный рост количества пользователей сети «Интернет», что многократно увеличило объемы доступной информации о потенциальных покупателях товаров, потребительских предпочтениях и т. п. и стимулировало применение методов машинного обучения в анализе рынка. Помимо данных о потребительском поведении в сети увеличился и объем информации о предприятиях. Эти данные

© Баклушинский В.В., Пустынникова Е.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/>).



могут позволить провести обучение программ, способных прогнозировать поведение компаний. В частности, таким способом можно решать проблему оценки и выбора поставщиков.

Выбор поставщиков определяет не только издержки промышленного предприятия, но и бесперебойность производства, и его экономическую безопасность. Обычно этот процесс требует вынесения экспертных оценок специалистами нескольких подразделений предприятия, что несет с собой риски, связанные с влиянием человеческого фактора.

Если компании, которые расценивают на роль поставщика, действуют достаточно давно, и у них сложилась определенная репутация, данный подход к выбору вполне оправдан. Проверка благонадежности предприятия как поставщика может быть проведена исходя из истории его взаимоотношений с другими организациями: подавались ли в адрес организации судебные иски по поводу неисполнения обязательств по договору, находится ли она в перечне недобросовестных поставщиков, определенном Федеральной антимонопольной службой России (далее – ФАС России), достоверна ли ее контактная информация и находится ли она в состоянии банкротства.

Также может быть изучена репутация управляющих предприятия: есть ли они в списке дисквалифицированных лиц, составленном Федеральной налоговой службой России (далее – ФНС России), привлекались ли они к ответственности за нарушение законодательства и т. п. Применима для проверки благонадежности и информация о величине уставного капитала предприятия, платежеспособности и его производственных показателях.

Перечисленные источники информации о предприятии можно разделить на исторические данные (вся информация, которая касается истории предприятия, его регистрационных данных и репутации его руководства) и его текущие данные (информация относительно текущего состояния предприятия). Если предприятие существует достаточно долго, оно оставляет в открытых источниках большие объемы информации, которая может быть использована для комплексной оценки его благонадежности.

Однако в случаях, когда предприятие работает непродолжительный промежуток времени, вся доступная информация о нем сводится к данным, опубликованным на сайтах государственных служб и той информации, которую само предприятие готово передать своим контрагентам. И именно в такой ситуации, когда оценка благонадежности стандартными методами не позволяет сделать однозначных выводов, могут быть применены методы машинного обучения.

Использование методов машинного обучения в аналитике по сфере b2b стало объектом исследования ряда ученых. В частности, M. Bohanec, M Robnik-Sikonja, M. Kljajic Borstnar описали и применили модель машинного обучения, которая прогнозирует объем продаж продуктов компании в сторону юридических лиц [7]. K. Stormi, T. Laine, T. Elomaa в своей статье показали возможность применения методов машинного обучения, которые широко используются в анализе потребительского рынка, при исследовании продаж юридическим лицам [11]. Перечисленными выше авторами были разработаны модели, способные сегментировать рынок и прогнозировать список активных клиентов в сфере b2b.

Y. Karlinsky Shichor опубликовала результаты применения модели машинного обучения в ценообразовании на продукцию компании, выполняющей оптовые поставки алюминия [10]. Используя гибридный подход, сочетающий принятие решений непосредственно продавцом при нетипичных сделках и ценообразование с помощью разработанной модели в стандартных случаях, указанный выше автор объявила о существенном приросте маржи от сделок с предприятиями.

Научная новизна исследования состоит в доказательстве возможности и целесообразности использования методов машинного обучения в оценке благонадежности контрагентов.

Цель исследования – определить и интерпретировать долю верных оценок благонадежности поставщиков, данных при помощи различных методов машинного обучения. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: обучить и протестировать модели оценки поставщиков, составленные по различным алгоритмам; проверить достоверность результатов, полученных при тестировании моделей; сделать выводы о целесообразности применения различных видов моделей в решении задачи оценки благонадежности поставщиков.

Теоретическая значимость работы состоит в развитии темы применения методов машинного обучения к решению вопросов взаимодействия между предприятиями. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования примененной авторами методики исследования для оценки поставщиков корпорациями.

По своей сути, оценка благонадежности предприятия является вопросом классификации его как организации, не склонной к нарушению договорных обязательств или же как неблагонадежной организации. Для решения задач классификации методами машинного обучения используются классификаторы, а именно алгоритмы логистической регрессии (англ. logistic regression), метод k-ближайших соседей (англ. k-nearest neighbors) и метод дерева решений (англ. decision trees) [4]. Классификатор обучается на наборе данных (атрибутах и присвоенных им классах), после чего может присваивать классы новым объектам, у которых их еще нет. Приведем описание этих алгоритмов.

Логистическая регрессия определяет принадлежность объекта к одному из двух классов исходя из вычисленных по его числовым характеристикам значений функции логистической кривой. Логистическая кривая представляет собой график возрастающей нелинейной функции, имеющий форму, схожую с символом «S». Значения этой функции определены на промежутке от 0 до 1, и, округленные до целого числа, отражают принадлежность объекта к одному из двух классов (в контексте этой статьи, класс «0» – благонадежный контрагент, «1» – неблагонадежный). Обучение модели производится при помощи корректировки коэффициентов независимых переменных под значения функции, близкие к присвоенным объектам классам, методом градиентного спуска [1; 9].

Алгоритм k-ближайших соседей состоит в присвоении новому объекту того же класса, что и у большинства других объектов, близких к нему по своим числовым характеристикам. Для этого, рассчитывается расстояние между значениями независимых переменных нового объекта и объектов, уже имеющих класс. Расстояние между объектами определяется по формуле Евклидова расстояния, а именно, как квадратный корень из суммы квадратов разности координат объектов.

Дерево решений – по данному алгоритму выстраивается классификатор, состоящий из листьев (непосредственно классов), которые присваивает модель, и узлов проверки (критериев, по которым классифицируются объекты). Листья и узлы проверки располагаются в иерархической структуре, которая позволяет классифицировать по себе новые объекты. Процесс составления дерева решений заключается в группировке объектов по значениям их атрибутов.

Одним из вариантов этого метода является случайный лес [2; 12]. Его отличие состоит в том, что из набора данных, используемых для тренировки алгоритма, случайным образом выбираются несколько наборов меньшего размера, по которым строятся разные деревья. Класс объекта определяется как усредненный ответ построенных деревьев. Таким образом, устраняется часть ошибок, которые производятся единичными деревьями.

Все приведенные выше методики для своей реализации требуют получения вводных данных по большому количеству объектов. В случае сформулированной нами задачи, для обучения модели необходима историческая информация по значительному количеству предприятий. При этом необходим как набор данных, соответствующий заранее известным характеристикам предприятий (среднесписочная численность, обороты, данные по налоговой задолженности, величина уставного капитала и т. д.), так и информация об их поведении в исторической перспективе (были ли случаи неисполнения предприятиями договорных обязательств). После обучения модели, она будет способна с той или иной точностью классифицировать предприятие по доступным его контрагентам данным.

Информация подобного рода, как правило, не публикуется предприятиями, если того не требует законодательство, а в ряде случаев (например, данные о величине задолженности по налогам или об эпизодах нарушения договоров) ими скрывается. По этой причине, читатель статьи может счесть, что информация, необходимая для обучения модели оценки благонадежности, не может быть доступна к использованию. Но напротив, большие объемы информации о деятельности предприятий уже находятся в открытом доступе и регулярно обновляются государственными службами России. В частности, на сайте ФАС России опубликован перечень неблагонадежных поставщиков [5]. ФНС России публикует в электронном виде данные о среднесписочной численности предприятий, их оборотах и расходах за предыдущие годы, величине долга по налогам и сборам, а также список дисквалифицированных лиц [6].

В случае реализации методик машинного обучения заинтересованными в оценке своих поставщиков предприятиями, ими могут использоваться не только данные, находящиеся в открытом доступе, но и собственные базы по контрагентам. Например, достаточно долго существующее предприятие может обладать сведениями о величине уставного капитала, остатках денежных средств по финансовой отчетности и т. п. большого числа своих контрагентов. А эта информация, в настоящий момент малодоступная для третьих лиц, может позволить создавать наиболее точные модели машинного обучения.

Для подтверждения эффективности предложенной оценки благонадежности поставщика методами машинного обучения, авторами было проведено исследование на наборе больших данных. Источником данных для исследования стала открытая информация, опубликованная на сайтах ФАС России и ФНС России.

Исследование состояло из следующих этапов.

1. Поиск и извлечение из открытых источников выборки для обучения моделей. В качестве атрибутов были приняты данные ФНС России о среднесписочной численности работников предприятий, задолженности предприятий по налогам и сборам, а также валовой рентабельности предприятий за год (соответственно, наборы данных № 75, № 79 и № 77 с сайта ФНС России) [6]. В качестве ярлыков для классификации использованы данные из перечня неблагонадежных поставщиков, которые нарушили условия договоров при исполнении государственного заказа. Этот перечень опубликован на сайте ФАС России [5].

2. Обработка данных для их приведения в форму, пригодную для их использования в моделях. Перечисленные выше наборы данных были опубликованы в виде заархивированных файлов, для объединения которых в исходные таблицы использовано программное обеспечение (далее – ПО) Microsoft Office Excel, включая пакет разработчика VBA. Соединение данных из различных таблиц в единый набор проведено при помощи ПО Anaconda.

3. Формирование обучающей выборки из полученного на предыдущем этапе набора. В качестве выборки из таблицы извлечены данные по 730 предприятиям, нарушившим условия контрактов с государством, а также случайно выбранным 730 предприятиям, которые отсутствовали в перечне неблагонадежных поставщиков от ФАС России.

4. Выборка была разделена на обучающую и тестовую выборки, с соотношением числа объектов соответственно 80 и 20 %. Тестовая выборка использовалась на следующем шаге для проверки точности классификации, сделанной моделями.

5. Были обучены модели логистической регрессии, k-ближайших соседей, дерева решений и случайного леса. После обучения точность классификаторов была проверена на тестовой выборке предприятий как отношение числа случаев верных предсказаний модели к общему размеру тестовой выборки. Для создания классификаторов было использовано ПО Anaconda (библиотека «scikit-learn») [3].

6. Выдвинута нулевая гипотеза (H_0) об отсутствии статистически значимой связи между предсказанными при помощи моделей и фактически присвоенными классами. Таким образом, делается предположение о том, что присвоение моделью класса объектам выполняется случайно.

По формуле полной вероятности математическое ожидание случайного правильного выбора класса при вероятности принадлежности объекта к одному из двух классов равной 0,5 и вероятности x для выбора классификатором этого класса равно 0,5, расчет дан в формуле (1):

$$p = 0,5 \cdot x + (1 - 0,5) \cdot (1 - x) = 0,5. \quad (1)$$

Также выдвинута альтернативная гипотеза (H_1) – между предсказанными моделью и фактическими классами есть значимая связь, и точность предсказаний модели выше 50 %. Поскольку две из этих моделей показали долю верных предсказаний выше 60 %, была сформулирована еще одна гипотеза (H_2), заключающаяся в том, что между предсказанными и фактически присвоенными классами есть связь и точность предсказаний модели выше 60 %.

Нулевая гипотеза проверена при помощи биномиального теста средствами ПО Anaconda [8]. Результаты тестирования моделей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Точность предсказаний классификаторов в ходе исследования

Алгоритм, по которому действовал классификатор	Случаи верных предсказаний модели, %	Вероятность H_0 по биномиальному тесту, с альтернативной гипотезой H_1 , %	Вероятность H_0 по биномиальному тесту, с альтернативной гипотезой H_2 , %
Логистическая регрессия	49,8	52,3	99,9
k-ближайших соседей (n=2)	61,0	0,0	39,3

Алгоритм, по которому действовал классификатор	Случаи верных предсказаний модели, %	Вероятность H_0 по биномиальному тесту, с альтернативной гипотезой H_1 , %	Вероятность H_0 по биномиальному тесту, с альтернативной гипотезой H_2 , %
Дерево решений	58,5	0,2	71,4
Случайный лес (n=3)	65,2	0,0	4,3

Составлено авторами по материалам исследования

Классификатор на основе логистической регрессии дал тривиальный результат, поскольку нулевая гипотеза подтвердилась с вероятностью в 0,523. Тест нулевой гипотезы по остальным классификаторам (k-ближайших соседей, дерево решений и случайный лес) показал ее вероятность менее 5 %, что говорит о наличии статистически значимой связи между предсказаниями классификатора и классами объектов и возможности применения этих классификаторов для оценки благонадежности поставщика. Наибольшую эффективность показал алгоритм случайного леса, включившего в себя три дерева: его результат лучше результатов модели одиночного дерева решений на 6,7 % по причине исключения части ошибок за счет усреднения результатов. Алгоритм ближайших соседей также оказался достаточно эффективным в решении поставленной задачи.

Поскольку доля верных предсказаний по двум классификаторам выше 60 %, был проведен дополнительный биномиальный тест с предположением, что точность классификаторов более 60 %. Данное предположение оказалось верным только в случае классификатора с алгоритмом случайного леса при уровне значимости в 5 %. Из этого следует вывод, что при обучении на использованном авторами наборе данных только классификатор, использующий алгоритм случайного леса, работает с достоверной точностью более 60 %.

Тем не менее, точность присвоения предприятию верного класса в 60 % случаев недостаточна для однозначного вывода о том, что рассматриваемое в качестве поставщика предприятие является неблагонадежным поставщиком. Для повышения точности работы, классификатор должен быть обучен на релевантных данных из других источников, в том числе, на собственных базах данных заинтересованных в развитии таких классификаторов предприятий.

Использование методов машинного обучения для анализа поведения поставщиков, предложенное в этой статье, может применяться промышленными предприятиями. Уже на текущий момент в открытом доступе находится достаточно большой объем информации о предприятиях, который может быть использован для создания классификаторов, оценивающих поведение контрагентов. Проведенное авторами исследование подтвердило возможность использования машинного обучения для этих целей. Наиболее эффективным алгоритмом машинного обучения в целях решения задачи оценки благонадежности поставщика является случайный лес, по которому был создан классификатор, работающий с точностью более 60 %.

Учитывая тренд к увеличению доступности информации о деятельности организаций, в чем немаловажную роль играют российские государственные органы, авторы делают вывод о том, что машинное обучение будет широко использоваться для анализа поведения предприятий уже в ближайшем будущем.

Библиографический список

1. Алексеева, В. А. Использование методов машинного обучения в задачах бинарной классификации // Автоматизация процессов управления. – 2015. – № 3 (41). – С. 58-63.
2. Картиев, С. Б. Алгоритм классификации, основанный на принципах случайного леса, для решения задачи прогнозирования / С. Б. Картиев, В. М. Курейчик // Программные продукты и системы. – 2016. – № 2. – С. 11-15.
3. Коротеев, М. В. Обзор некоторых современных тенденций в технологии машинного обучения // E-Management. – 2018. – № 1. – С. 26-35.
4. Краснянский, М. Н. и др. Сравнительный анализ методов машинного обучения для решения задачи классификации документов научно-образовательного учреждения / М. Н. Краснянский, А. Д. Обухов, Е. М. Соломатина, А. А. Воякина // Вестник Воронежского государственного университета. – 2018. – № 3. – С. 173-182.

5. Информационные системы//Федеральная антимонопольная служба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fas.gov.ru/pages/about/about/gositsystem.html> (дата обращения: 27.06.2019).
6. Открытые данные//Федеральная антимонопольная служба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nalog.ru/rn77/opendata/> (дата обращения: 27.06.2019).
7. Bohanec, M. [et al.]. Organizational Learning Supported by Machine Learning Models Coupled with General Explanation Methods: A Case of B2B Sales Forecasting / M. Bohanec, M. Robnik-Sikonja, M. Kljajic Borstnar//Organizatsiya. – 2017. – № 50 (3). – Pp. 217-233.
8. Breheny, P. [et al.]. p-Value Histograms: Inference and Diagnostics / P. Breheny, A. Stromberg, J. Lambert//High-Throughput. – 2018. – Vol. 7. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/327356617_p-Value_Histograms_Inference_and_Diagnostics (дата обращения: 27.06.2019).
9. Farrelly, C. M. Topology and Geometry in Machine Learning for Logistic Regression//PsyArXiv. – Oct. 17, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: psyarxiv.com/v8jgk (дата обращения: 27.06.2019).
10. Karlinsky Shichor, Y. Automation, Decision Making and Business to Business Pricing//Columbia University. – July 1, 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D83X9Q5M> (дата обращения: 27.06.2019).
11. Stormi, K. [et al.]. Feasibility of b2c customer relationship analytics in the b2b industrial context / K. Stormi, T. Laine, T. Elomaa// Research papers. – 2018. – № 61. – Pp. 1-8.
12. Zieba, M. [et al.]. Ensemble boosted trees with synthetic features generation in application to bankruptcy prediction / M. Zieba, S. K. Tomczak, J. M. Tomczak//Expert Systems with Applications. – 2016. – Vol. 58. – Pp. 93-101.

References

1. Alekseeva V. A. Ispol'zovanie metodov mashinnogo obucheniya v zadachakh binarnoi klassifikatsii [*The use of machine learning methods in binary classification*]. Avtomatizatsiya protsessov [*Automation of management processes*], 2015, I. 3 (41), pp. 58-63.
2. Kartiev S. B., Kureichik V. M. Algoritm klassifikatsii, osnovannyi na printsipakh sluchainogo lesa, dlya resheniya zadachi prognozirovaniya [*Classification Algorithm based on the Principles of a Random Forest, for Solving the Prediction Problem*]. Programmnye produkty i sistemy [*Software Products and Systems*], 2016, I. 2 (114), pp. 11-15. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/algoritm-klassifikatsii-osnovannyi-na-principakh-sluchaynogo-lesa-dlya-resheniya-zadachi-prognozirovaniya> (accessed 27.06.2019).
3. Koroteev M. V. Obzor nekotorykh sovremennykh tendentsii v tekhnologii mashinnogo obucheniya [*Review of some contemporary trends in machine learning technology*]. E-Management, 2018, I. 1, pp. 26-35.
4. Krasnyanskii M.N., Obukhov A.D., Solomatina E.M., Voyakina A.A. Sravnitel'nyi analiz metodov mashinnogo obucheniya dlya resheniya zadachi klassifikatsii dokumentov nauchno-obrazovatel'nogo uchrezhdeniya [*Comparative analysis of machine learning methods for solving the problem of classification of documents of a scientific and educational institution*]. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta [*Bulletin of Voronezh State University*], 2018, I. 3, pp. 173-182. Available at: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/analiz/2018/03/2018-03-19.pdf> (accessed 27.06.2019).
5. Informatsionnye sistemy [*Data systems*]. Federal'naya antimonopolnaya sluzhba [*Federal antimonopoly service*]. Available at: <https://fas.gov.ru/pages/about/about/gositsystem.html> (accessed 27.06.2019).
6. Otkrytye dannye [*Open data*]. Federal'naya nalogovaya sluzhba [*Federal tax service*]. Available at: <https://www.nalog.ru/rn77/opendata/> (accessed 27.06.2019).
7. Bohanec M., Robnik-Sikonja M., Kljajic Borstnar M. Organizational Learning Supported by Machine Learning Models Coupled with General Explanation Methods: A Case of B2B Sales Forecasting. Organizatsiya, 2017, I. 50 (3), pp. 217-233.
8. Breheny P., Stromberg A., Lambert J. p-Value Histograms: Inference and Diagnostics. High-Throughput, 2018, Vol. 7, I. 3. Available at: https://www.researchgate.net/publication/327356617_p-Value_Histograms_Inference_and_Diagnostics (accessed 27.06.2019).
9. Farrelly C. M. Topology and Geometry in Machine Learning for Logistic Regression. PsyArXiv. Oct. 17, 2017. Available at: psyarxiv.com/v8jgk (accessed 27.06.2019).
10. Karlinsky Shichor Y. Automation, Decision Making and Business to Business Pricing. Columbia University. July 1, 2018. Available at: <https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8058ZDR/download> (accessed 27.06.2019).
11. Stormi, K., Laine, T., Elomaa, T. Feasibility of b2c customer relationship analytics in the b2b industrial context. Research papers, 2018, I. 61, pp. 1-8.
12. Zieba M., Tomczak S. K., Tomczak J. M. Ensemble boosted trees with synthetic features generation in application to bankruptcy prediction. Expert Systems with Applications, 2016, Vol. 58, pp. 93-101.

Годин Владимир Викторович

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

ORCID: 0000-0002-3872-2848

e-mail: godin@guu.ru

Терехова Анна Евгеньевна

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

ORCID: 0000-0001-8418-6727

e-mail: anterehova@guu.ru

БЛОКЧЕЙН: ФИЛОСОФИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ, ПРИЛОЖЕНИЯ И РИСКИ

Аннотация. Рассмотрены основные идеи и свойства блокчейн: архитектуры, модели применения блокчейна, в частности децентрализованные автономные организации и приложения, приватные блокчейн – системы и блокчейн – сервисы. Проанализирована блокчейн-инфраструктура в применении: реальность и мифы. Уделено внимание текущим трендам использования блокчейна для бизнеса и общества с точки зрения возможностей, угроз и рисков. Представлены сферы применения блокчейн, такие как государство, бизнес, финансовые организации, криптовалюты и ICO, умные контракты и текущие тренды применения блокчейн технологии.

Ключевые слова: блокчейн архитектура, инфраструктура блокчейн, децентрализованные приложения блокчейн, децентрализованные автономные организации, криптовалюта.

Цитирование: Годин В.В., Терехова А.Е. Блокчейн: философия, технология, приложения и риски // Вестник университета. 2019. № 9. С. 54-61.

Godin Vladimir

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

ORCID: 0000-0002-3872-2848

e-mail: godin@guu.ru

Terekhova Anna

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

ORCID: 0000-0001-8418-6727

e-mail: anterehova@guu.ru

BLOCKCHAIN: PHILOSOPHY, TECHNOLOGY, APPLICATIONS AND RISKS

Abstract. The main ideas and properties of blockchain have been examined: architecture, models of blockchain use, in particular, decentralized autonomous organizations and applications, private blockchain – systems and blockchain – services. Blockchain infrastructure in implementation has been analyzed: reality and myths. An attention has been paid to current trends of blockchain usage in business and society in terms of opportunities, threats and risks. The areas of blockchain implementation have been presented, such as government, business, financial organizations, cryptocurrency and ICO, smart contracts and current trends of using blockchain technology.

Keywords: blockchain architecture, blockchain infrastructure, decentralized blockchain applications, decentralized autonomous organizations, cryptocurrency.

For citation: Godin V.V., Terekhova A.E. Blockchain: philosophy, technology, applications and risks (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 54-61. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-54-61

Современные предприятия, объединения предприятий и организаций в любой форме, отрасли и любом государстве, по сути, являются взаимодействующими агентами, формирующими сети разного уровня и масштаба для обмена теми или иными активами (материальными или нематериальными ресурсами). Они документируют это взаимодействие и его результаты с помощью различных документов, хранящихся у сторон такого взаимодействия и у посредников. Уязвимость такой системы регистрации взаимодействия указанных агентов очевидна: возможность мошенничества, коррупционность, непрозрачность, затратность, рискованность, излишняя централизация, ошибки, и т. п. Поэтому постоянно предпринимаются попытки создать механизм, позволяющий решить проблемы регистрации взаимодействия агентов путем создания реестров зарегистрированных транзакций (описание передачи активов между агентами), которому будут доверять агенты. Например, в стандарте ISO 7498-2:1989 для обеспечения целостности данных используются «последовательности криптографически связанных блоков» [1]. Для решения указанных выше проблем в 2009 г. создана еще одна технология – блокчейн (англ. blockchain). Ее можно отнести к классу «подрывных» технологий, поскольку ее использование и развитие способно полностью изменить представления бизнеса и клиентов о бизнес-моделях, потоках денег, ценностях, и т. п.

© Годин В.В., Терехова 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/>).



Блокчейн – это защищенная от несанкционированного доступа распределенная база данных экономических транзакций, которая хранит историю операций с активами агентов.

Можно выделить ряд моделей применения блокчейна.

1. Децентрализованные автономные организации и приложения:

- децентрализованные приложения: криптовалюты (bitcoin, litecoin, и т. п.);
- децентрализованные автономные организации (Ethereum, BitShares, AIRA, и др.).

2. Приватные блокчейн-системы. Это разработанные и поддерживаемые организациями для решения своих задач различные системы, основанные на блокчейне. Как правило, эти системы характеризуются высокой скоростью работы из-за небольшого количества узлов в сети пользователей.

3. Блокчейн-сервисы. Это предлагаемые публичные услуги, построенные на блокчейне.

Применяемые модели блокчейна строятся как на основе частных программных продуктов, так и на базе применения публичных протоколов. Последние характеризуются большей надежностью и устойчивостью.

В качестве принципа защиты распределенной сети используется алгоритм доказательства выполнения работы (англ. proof-of-work), при котором доказательство определяется многоуровневым хешированием. При таком алгоритме вероятность создания очередного блока выше у обладателя более мощного оборудования. Альтернативным алгоритмом защиты является алгоритм доказательства доли владения (англ. proof-of-stake).

Построение экономики блокчейна [3; 7; 9]. Рассмотрим сферы применения блокчейна.

1. Государство. Технология блокчейна может найти применение во всех сферах деятельности государства, где требуется снижение значимости бумажных документов, подтверждающих факты совершения каких-либо действий (сделки с недвижимостью, сделки купли-продажи, реестры, подтверждение личности, и т. п.), повышение прозрачности таких действий и уменьшение возможности мошенничества, снижение необходимости в контролирующих органах, аудиторах, и т. п.: реестры и услуги, идентификация, защита информации, регистрация актов и прав, отслеживание выплат пособий и сбора налогов и штрафов, голосование, земельные кадастры, и т. п.

2. Бизнес. Блокчейн в бизнесе является платформой для эффективных моделей организационных преобразований. Примеры применения:

- подтверждение подлинности личности (цифровая идентичность, аутентификация пользователя);
- купля-продажа. Поставки. Безопасные двусторонние сделки без привлечения гарантирующей третьей стороны;
- сертификаты. История товара, услуги, человека. Отслеживание происхождения товаров (Provenance – система контроля происхождения товаров, которая через блокчейн отслеживает цепочку поставщиков и историю ингредиентов продуктов питания). Подтверждение подлинности продукта (товара) с помощью надежно защищенного сертификата. Борьба с подделками (например, EverLedger – система учета бриллиантов – технология блокчейн в базе данных для разработки системы гарантий для предприятий, занимающихся добычей алмазов – покупатели смогут узнавать историю любого алмаза);
- владение предметами искусства. Технология блокчейн для фиксирования прав при покупке произведений искусства;
- любой значимый документооборот. Заключение контрактов и регистрация сделок. Подтверждение подлинности документов (BitProof – технология заверки документов). Нотариальные услуги;
- развлекательная индустрия и медиасфера (например, UjoMusic – управление правами на произведения искусства: копирование контента и выплата компенсации авторам);
- логистика (например, финская компания Kuovola Innovation – блокчейн платформа Kinno);
- медицина. Медицинское страхование. Медицинские карты, истории болезней;
- подбор персонала;
- образование: дипломы, зачетные ведомости, резюме;
- хранение данных: безопасная универсальная инфраструктура данных, любые распределенные хранилища данных;
- разработка блокчейн ЕСМ-систем. Хранение документации (регламенты проведения работ, договоров, соглашений и приказов). Блок согласования документов. Организация хранения данных различного рода голосований. Сокращение цикла документооборота в компании за счет отсутствия необходимости проверки всех соответствий [2; 4; 16; 17].

3. Финансовые организации. Применение блокчейна в финансовой сфере связано с усложнением и увеличением масштаба банковских операций, увеличением объема привлекаемых ресурсов, высокой нагрузкой и большим количеством отказов. Блокчейн дает возможность избавиться от централизации и посредников, ручной обработки данных, ускорить процессинг, снизить расходы, сделать сервисы более эффективными и дешевыми [9; 10].

Приложения блокчейна в финансовой сфере – межбанковские расчеты, кредитные истории, учет платежей, координация балансов, расчеты между юридическим и физическим лицами, применение технологий мобильных платежей и т. п. Есть множество примеров применения блокчейна в финансовой сфере в рамках как отдельных организаций, так и созданных для этого специальных объединений финансовых структур: консорциум R3 (более 40 крупнейших мировых банков: Bank of America, Morgan Stanley и др.), компания DAM (ABN AMRO, BNP Paribas, JPMorgan и др.), и т. п. [10].

4. Криптовалюты. Криптовалюта определяется как электронный механизм эмиссии и обмена некоторого цифрового актива в рамках распределенной компьютерной сети. Чаще всего эмиссия и учет цифрового актива носят децентрализованный характер, а проводимые операции прозрачны и конфиденциальны и не могут быть отменены или изменены. Из почти двух тысяч криптовалют наиболее известен биткоин (цепочка цифровых подписей, имеющая свой собственный номинал). Ключевая функциональность биткоина, как и порождаемых им других криптовалют – новая форма текущего счета без контрагентского риска.

Размер явления. Существуют разные оценки существующего объема криптовалют. Чаще всего приводится оценка в 0,2 трлн долл. США (криптовалюты + токены (ICO)), при том что объем наличных денег оценивается в 5,0 трлн долл. США.

Достоинства биткоина (как и многих других криптовалют):

- концепция надежного безопасного общедоступного журнала (реестра);
- открытый код криптовалюты;
- отсутствие единого центра, пиринговая сеть криптовалюты;
- безграничные возможности транзакций, комиссионные составляют 0,1% от суммы транзакции, проценты идут в кошельки майнеров биткоинов;
- это межстрановая технология, для биткоина не существует государственных границ;
- платежи, совершенные в этой системе, невозможно отменить;
- криптовалюту нельзя подделать, скопировать или потратить дважды [3; 5; 7; 9].

Проблемы, недостатки и риски:

- нерешенные проблемы международного и государственного регулирования. Как следствие, во многих странах отсутствует правовой статус криптовалют, они по-прежнему являются суррогатными деньгами и запрещены к использованию в качестве средства платежа;
- криптовалюта как мера стоимости. Это свойство проблематично, поскольку использование криптовалют не обеспечено активами, и измерение потребительской стоимости в криптовалюте определяется затратами на электричество плюс затраты на оборудование и охлаждение. По некоторым оценкам, в настоящее время система блокчейн биткоин потребляет столько же электроэнергии в год, сколько вся Ирландия;
- криптовалюта как средство обращения и платежа. Можно говорить о реализации такой возможности. Есть возможность переводить деньги покупателя на виртуальный кошелек компании, с дальнейшей конвертацией в рубли. Есть сервисы, позволяющие бизнесу принимать к оплате биткоины (Bitpay, Bitaps, Blockchain, Coinbase, Cryptonator, и т. д.). Криптовалютные платежи между юридическими лицами невозможны из-за необходимости учета доходов и расходов по каждому контрагенту. Требуется деанонимизация криптовалютных кошельков. Таким образом, можно говорить о проблеме интерфейса связи с внешним миром (вход-выход). Сохранение анонимности происходит в рамках сети блокчейн. При покупке криптовалюты и оплате ею часто происходит потеря конфиденциальности. Здесь же возникают проблемы надежности, связанные с рисками оффлайн-кошелька на компьютере (можно забыть пароль, поломка жесткого диска). Существуют и риски онлайн-кошелька (все данные хранятся на сервере, с соответствующими преимуществами и рисками);
- криптовалюта как средство сбережения. Это возможно, если не учитывать высокую волатильность криптовалют;

– криптовалюта как мировые деньги. Стоимость фиатных денег устанавливается и гарантируется государством. Криптовалюта (и биткоин) призывает доверять нескольким крупным майнерам в том, что они будут выполнять программное обеспечение, определенное разработчиками и признанное основным. А также доверять самим этим разработчикам;

– криптовалюты являются одним из факторов угроз общественной безопасности (анонимность, возможность создания площадок в теневом сегменте Интернета (Darknet), финансирование терроризма, покупка запрещенных материалов и предметов, и т. д.);

– декларируемое отсутствие инфляции. Это вопрос. Каждые 10 минут формируется новый блок, и алгоритм Bitcoin вознаграждает майнеров за эту работу вновь созданными монетами. Максимально возможное количество монет ограничено и составляет 21 млн биткоинов [11];

– майнеры, формирующие блоки, анонимны и самостоятельны. По мере увеличения масштабов системы биткоинов, есть четкая тенденция к централизации майнинговых мощностей. Это означает, что можно контролировать всего несколько майнинг-ферм для контроля 51 % всей сети. Контроль всего лишь четырех крупнейших производителей чипов ASIC позволяет управлять более чем 90 % производства будущих вычислительных мощностей. Несколько крупных майнеров решают вопросы применяемого «официального» программного обеспечения, новых правил консенсуса в случае хард-форков, и т. п. В результате возникают проблемы избавления от нечестного участника, контролирующего много хеш-мощности, защиты от хакеров, неблагонадежных сотрудников.

– проблема размера блока (до 1 Мб), проблема быстродействия. По мере роста системы замедляется время прохождения транзакции. На подтверждение транзакции часто требуется больше часа. Появление с 1 августа 2017 г. валюты нового поколения – Bitcoin Cash (BCC) – стало реакцией на эти проблемы. Здесь используется новый протокол работы блокчейна (SegWit2x), что позволяет увеличить размер блоков до 2 Мб.

5. Криптовалюты и ICO. На 12 августа 2018 г. капитализация рынка криптовалют – 212,5 млрд долл. США. В процессе ICO (англ. initial coin offering – форма привлечения инвестиций в виде продажи инвесторам фиксированного количества новых единиц криптовалют, полученных разовой или ускоренной эмиссией) для инвесторов и участников выпускается на блокчейне собственная криптовалюта по заранее оговоренной цене – токены [8]. Это криптографические эквиваленты со свободой определения их дальнейшей роли (доступ к сервисам, внутрисервисные расчеты, получение дивидендов, получение процентного дохода, установление правовых отношений). Для выпуска токенов разрабатывают собственные блокчейн инструменты, либо используют готовую платформу (Ethereum, Waves, и т. д.). ICO реализуется в виде предварительной эмиссии компанией своей криптовалюты вне процедур майнинга или форжинга и распределении данной эмиссии среди заинтересованных лиц. На 12 декабря 2017 г. капитализация рынка криптографических токенов, выпущенных ICO-проектами – 7,8 млрд долл. США.

ICO является одной из форм краудфандинга – коллективного финансирования. Но в отличие от любых публичных финансовых и инвестиционных видов деятельности, для ICO отсутствует на сегодняшний день государственное регулирование [8]. Комиссия по биржам и ценным бумагам США приравнивала выпущенные на ICO токены к ценным бумагам в конце июля 2017 г. Приобретатели токенов или криптовалют не имеют корпоративных прав, аналогичных тем, что получают владельцы акций. Но они могут получать дивиденды, процентный доход, доступ к сервисам, ряд прав.

6. Умные контракты. Умный контракт (англ. smart contract) – это электронный алгоритм, реализующий идеологию блокчейн, описывающий набор условий, выполнение которых влечет за собой некоторые события в реальном мире или цифровых системах. Его задача – автоматизация отслеживания выполнения условий договора. Впервые технология умных контрактов была разработана в проекте Ethereum [14].

Применение технологии умных контрактов:

- межбанковские платежи;
- страхование;
- кредитование;
- налогообложение;
- подписываемые переводы;
- автоматизация штрафных санкций;
- нотариальные услуги.

Основная проблема технологии умных контрактов в доверии внешним данным и правилам: кто эти данные и правила задает? Поскольку ввод этой информации и запускает исполнение умного контракта. Вторая проблема – масштабируемость (скорость и размер данных для реальных проектов).

Блокчейн-сервисы. В качестве примера публичного блокчейн-сервиса приведем проект Hyperledger от Linux Foundation (IBM). В его рамках создается блокчейн-система для межкорпоративных транзакций (B2B) и транзакций между бизнесом и клиентами (B2C) на основе открытого кода [12]. В проекте используются криптографические алгоритмы безопасности, умные контракты; цифровые активы; децентрализованные сети, функционирующие на основе изменяемых алгоритмов формирования консенсуса; система хранения отчетных материалов. В результате участникам предоставляется возможность поддержки: идентификации лиц и частных (конфиденциальных) операций; контролируемых и общих реестров; снижения объема дорогостоящих вычислений, связанных с доказательством работы; производительности, масштабирования, проверяемости, уникальности, безопасности и конфиденциальности.

Децентрализованные автономные организации (ДАО). Децентрализованные автономные организации, децентрализованные автономные компании – организации, не существующие физически, они виртуальны и размещаются на многих компьютерах (в этом их «децентрализованность»), но при этом, ведущие полноценную бизнес-деятельность. Они заменяют классические юридические лица. «Автономность» означает, что эти компании являются самоуправляющимися и не подлежат контролю извне. Решения в них принимаются на основе голосования участников, как правило, они используют криптовалюты для расчетов и умные контракты для управления. Рассмотрим несколько примеров.

1. Платформа Ethereum. Это платформа для создания децентрализованных онлайн-сервисов на базе блокчейна, работающих на базе умных контрактов. Реализована как единая децентрализованная виртуальная машина [15]. Обменные единицы Ethereum – криптовалюта эфир (англ. ether). Эфир является не только криптовалютой, но и средством для обмена ресурсами или регистрации сделок с любыми активами на основе распределенной базы «умных контрактов» типа блокчейн. Ethereum развивает идеи блокчейна, позволяя внутри него исполнять произвольный код.

Приложения для платформы Ethereum – эмиссии валюты, децентрализованные инвестиционные фонды, монетизация рейтинга в играх (FreeMyVunk) и т. п. Платформа Ethereum лежит в основе построения целого ряда платформ: социально-экономической платформы (Backfeed), краудфандинговой платформы для творческих проектов и средств массовой информации (The Rudimental), платформы для обмена информацией между участниками финансового рынка (Мастерчейн), и т. п. Российская компания Bitfork Develop использовала концепцию Ethereum для разработки платформы AIRA, позволяющей создавать в рамках децентрализованных автономных организаций любые ценности и применять искусственный интеллект для полной автоматизации децентрализованной автономной организации [13]. Приложения платформы - автоматизация бизнес-процессов в организации путем предоставления платформенного решения.

2. Блокчейн BitShares – платформа для развертывания бизнеса в виде замкнутого децентрализованного решения, основанного на безопасном общедоступном журнале и широком диапазоне финансовых сервисов без контрагентского риска, включая собственные валюты, с низкими накладными расходами [6]. Это децентрализованная биржа без контрагентских рисков и затрат на постоянную покупку/продажу фиатных денег, с маленькой комиссией, с мгновенным подтверждением в защищенной цифровой среде. Собственная валюта BitShares – bitshares. Используется также криптоактив с ценовой стабильностью – BitAsset. Он функционирует как криптовалюта (смарт-валюты BitUSD, BitCNY, BitEUR, BitGold, BitSilver и BitBTC), но его значение привязано к курсу доллара США, евро, золота, серебра или других активов по выбору клиентов. Делегаты BitShares (всего 101 делегат) играют роль биткойн-майнеров, подтверждая изменения глобального общедоступного журнала. Любой пользователь с учетной записью BitShares может быть избран делегатом. Система делегатов распределена по всему миру и децентрализована. Владельцы BitShares могут мгновенно уволить делегата, исчерпавшего кредит доверия.

Блокчейн – распределенная база данных плюс электронно-цифровая подпись. Распределенный характер базы делает ее защищенной от хакерских атак и обеспечивает конфиденциальность данных, хотя и с сохранением некоторых рисков раскрытия информации. Его применение – это устранение нежелательных посредников, снижение издержек передачи информации, системных рисков в операционной деятельности, увеличение

безопасности предоставления услуг. Это позволит изменить в лучшую сторону функционирование государства, работу бизнеса и качество жизни людей.

Начало применения технологии блокчейна было связано с целым рядом иллюзий по формированию нового справедливого общества без посредников в виде банков, без риска, без мошенничества, да и без правительства. Разработанные и принятые нормы программного кода заменят правовые нормы. Кроме мифов, этот энтузиазм вызвал также и инвестиционный бум, прежде всего на основе краудфандинга (ICO). Но блокчейн – это только технология, которую развивают математики и ИТ-специалисты. Изменения в обществе и экономике должны быть востребованы, тогда они будут осуществляться.

В процессе применения блокчейна мы должны сделать выбор: «публичный против корпоративного», «саморегулируемое сообщество» против «централизации». У технологии есть внутренне присущая ей проблема удостоверяющего центра, голосования для достижения консенсуса.

Как всякая технология, блокчейн имеет границы применимости. Эффективное применение блокчейна в обществе и бизнесе определяется свойством систем и осуществляемых в них процессов: являются ли они сетевыми, нужно ли отслеживать источники транзакций, требуется ли консенсус участников сети для подтверждения транзакций, должна ли быть информация о транзакциях неизменна, и защищена от несанкционированных изменений, и т. д. При этом, нужно понимать, что любое применение блокчейна есть проект, успех которого зависит от верной формулировки его целей и показателей измерения их достижения (повышение скорости операций, снижение затрат на операции и хранение информации, и т. п.), оценки его рисков, от правильного исполнения всех стадий такого проекта.

В настоящий момент от идей и прототипов (с плохой масштабируемостью) начинается переход к использованию блокчейна в «промышленной эксплуатации», в реальной практике трансформации бизнес-процессов. Здесь нужно констатировать низкую изученность практического применения технологии блокчейн (чуть лучше в финансовой сфере экономики). Наиболее распространенный алгоритм proof-of-work с ростом объемов сети приводит к крупным энергозатратам и увеличению временных параметров работы блокчейн-систем. Поэтому рассматриваются альтернативные алгоритмы достижения консенсуса, такие как proof-of-stake, экономические стимулы, и т. п.

Сегодня имеется осознание необходимости стандартизации. Международная организация по стандартизации уполномочила Австралию разработать стандарты блокчейна, которые будут регулировать вопросы надежности будущих ИТ-систем и взаимодействия их участников.

Внедрению блокчейна мешает правовая неопределенность использования блокчейн-системы любой формы. Потребуется скоординированные действия национальных регуляторов, бизнеса и экспертного сообщества для решения правовых проблем блокчейна. Отягощает ситуацию трансграничность этой технологии. Поэтому необходима большая просветительская работа по информированию о свойствах и приложениях блокчейна среди населения, представителей бизнес – сообщества и государственных служащих.

Библиографический список

1. ISO 7498-2:1989. Системы обработки информации. Взаимодействие открытых систем. Базовая эталонная модель. Часть 2: Архитектура защиты от 15.02.1989 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://standartgost.ru/g/ISO_7498-2:1989 (дата обращения: 24.07.2019).
2. Борисёнок, М. Технология блокчейн для повседневной жизни // Теплица социальных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://te-st.ru/reports/blockchain-meetup/> (дата обращения: 24.07.2019).
3. Генкин, А. Блокчейн. Как это работает и что ждет нас завтра / А. Генкин, А. Михеев. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 592 с.
4. Пельц-Шарп, А. Пришло время блокчейна для бизнеса / А. Пельц-Шарп, Н. Чекалкина. – 31 янв. 2018 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecm-journal.ru/docs/Prishlo-vremja-blokchejina-dlja-biznesa.aspx> (дата обращения: 24.07.2019).
5. Преимущества Биткоин над обычными деньгами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mylektsii.ru/13-48222.html> (дата обращения: 24.07.2019).
6. Райт, М. BitShares 101 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://testzcrypto.gitbooks.io/bitshares101> (дата обращения: 24.07.2019).
7. Свон, М. Блокчейн. Схема новой экономики / М. Свон. – М.: Олимп-Бизнес, 2017. – 240 с.

8. Созидание общества социальной справедливости и электронные валюты: какова взаимообусловленность? Фрагменты мониторинга: социально-экономический аспект / под ред. А. И. Комаровой. – М., 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://viperson.ru/uploads/attachment/file/950684/_8.pdf (дата обращения: 24.07.2019).
9. Тапскотт, Д. Блокчейн-революция. Как технология, стоящая за биткойном, меняет деньги, бизнес и мир / Д. Тапскотт, А. Тапскотт. – М.: Эксмо, 2017. – 210 с.
10. Технология Blockchain: что это и кому нужно//ФБ.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fb.ru/article/248921/tehnologiya-blockchain-cto-eto-i-komu-nujno> (дата обращения: 24.07.2019).
11. Через сутки вознаграждение за блок Bitcoin упадет вдвое//Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/395811/> (дата обращения: 24.07.2019).
12. Что такое Hyperledger? Как Linux Foundation создает открытую платформу вокруг блокчейн проектов Intel и IBM//Golos.io [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://golos.io/ru--blokcheijn/@hultqvist/cto-takoe-hyperledger-kak-linux-foundation-sozdaet-otkrytuyu-platformu-vokrug-blokchein-proektov-intel-i-ibm> (дата обращения: 24.07.2019).
13. AIRA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ensrationis.com> (дата обращения: 24.07.2019).
14. Ethereum//Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ethereum> (дата обращения: 24.07.2019).
15. Ethereum – платформа для создания децентрализованных приложений на основе блокчейна//Cryptochan.org [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cryptochan.org/ethereum-platforma-dlya-sozdaniya-decentralizovannykh-prilozhenij-na-osnove-blokchejna/> (дата обращения: 24.07.2019).
16. Everledger регистрирует бриллианты в блокчейн-цепи//Coinfox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.coinfox.ru/novosti/kompanii/2607-everledger-registers-diamonds-in-the-blockchain-2> (дата обращения: 24.07.2019).
17. Chin, C. Kouvola Innovation: transforming the logistics industry with blockchain//IBM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/blogs/internet-of-things/logistics-blockchain/> (дата обращения: 24.07.2019).

References

1. ISO 7498-2:1989. Sistemy obrabotki informatsii. Vzaimodeistvie otkrytykh sistem. Bazovaya etalonnaya model'. Chast' 2: Arkhitektura zashchity ot 15.02.1989 g. [ISO 7498-2:1989. Information processing systems. Open Systems Interconnection. Basis reference model. Part 2: Security architecture dated February 15, 1989]. Available at: https://standartgost.ru/g/ISO_7498-2:1989 (accessed 24.07.2019).
2. Borisenok M. Tekhnologiya blokchein dlya povsednevnoi zhizni [Blockchain technology for everyday life]. Teplitsa sotsial'nykh tekhnologii [Greenhouse of social technologies]. Available at: <https://te-st.ru/reports/blockchain-meetup/> (accessed 24.07.2019).
3. Genkin A., Mikheev A. Blokchein. Kak eto rabotaet i chto zhdet nas zavtra [Blockchain. How it works and what awaits us tomorrow]. M.: Alpine Publisher, 2018. 592 p.
4. Pel'ts-Sharp A., Chekalkina N. Prishlo vremya blokcheina dlya biznesa [Time of blockchain for business]. Jan. 31, 2018. Available at: <https://ecm-journal.ru/docs/Prishlo-vremya-blokchejna-dlja-biznesa.aspx> (accessed 24.07.2019).
5. Preimushchestva Bitkoin nad obychnymi den'gami [Bitcoin advantages over regular money]. Available at: <https://mylektsii.ru/13-48222.html> (accessed 24.07.2019).
6. Wrigh M. BitShares 101. Available at: <http://testzcrypto.gitbooks.io/bitshares101> (accessed 24.07.2019).
7. Swan M. Blokchein. Skhema novoi ekonomiki [Blockchain: Blueprint for a New Economy]. M.: Olimp-Biznes, 2017. 240 p.
8. Sozidanie obshchestva sotsial'noi spravedlivosti i elektronnye valyuty: kakova vzaimoobuslovlennost'? Fragmenty monitoringa: sotsial'no-ekonomicheskii aspekt [Building the society of social justice and electronic currency: what is the interdependence? Fragments of monitoring: socio-economic aspect]; pod red. A. I. Komarovoi. M., 2018. Available at: http://viperson.ru/uploads/attachment/file/950684/_8.pdf (accessed 24.07.2019).
9. Tapskott D., Tapskott A. Blokchein-revolutsiya. Kak tekhnologiya, stoyashchaya za bitkoinom, menyaet den'gi, biznes i mir [Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business and the World]. M.: Eksmo, 2017. 210 p.
10. Tekhnologiya Blockchain: chto eto i komu nuzhno [Blockchain technology: what it is and who needs it]. FB.ru. Available at: <http://fb.ru/article/248921/tehnologiya-blockchain-cto-eto-i-komu-nujno> (accessed 21.07.2019).
11. Cherez sutki voznagrazhdenie za blok Bitcoin upadet vdvoe [In a day bitcoin reward falls by half]. Khabr [Habr]. Available at: <https://habr.com/ru/post/395811/> (accessed 24.07.2019).
12. Chto takoe Hyperledger? Kak Linux Foundation sozdaet otkrytuyu platformu vokrug blokchein proektov Intel i IBM [What is a Hyperledger? How the Linux Foundation creates an open platform around blockchain projects from Intel and IBM]. Golos.io.

Available at: <https://golos.io/ru--blokcheijn/@hultqvist/chto-takoe-hyperledger-kak-linux-foundation-sozdaet-otkrytuyu-platfor-mu-vokrug-blokchein-proektov-intel-i-ibm> (accessed 24.07.2019).

13. AIRA. Available at: <https://ensrationis.com> (accessed 24.07.2019).
14. Ethereum. Vikipediya [*Wikipedia*]. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Ethereum> (accessed 24.07.2019).
15. Ethereum – platforma dlya sozdaniya detsentralizovannykh prilozhenii na osnove blokcheina [*Ethereum – a platform for creating decentralized blockchain-based applications*]. Cryptochan.org. Available at: <https://cryptochan.org/ethereum-platfor-ma-dlya-sozdaniya-decentralizovannyx-prilozhenij-na-osnove-blokchejna/ethereum> (accessed 24.07.2019).
16. Everledger registriruet brillianty v blokovo tsepi [*Everledger registers diamonds in the blockchain*]. Coinfox. Available at: <http://www.coinfox.ru/novosti/kompanii/2607-everledger-registers-diamonds-in-the-blockchain-2> (accessed 24.07.2019).
17. Chin, C. Kouvola Innovation: transforming the logistics industry with blockchain. IBM. Available at: <https://www.ibm.com/blogs/internet-of-things/logistics-blockchain/> (accessed 24.07.2019).

Сотникова Анна Владимировна
соискатель, Белорусский национальный
технический университет, г. Минск,
Республика Беларусь
e-mail: annasotnikova1@rambler.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИБЫЛИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТРАТЕГИЯХ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Аннотация. Предложена модель распределения и использования прибыли. Модель предусматривает выбор стратегии развития на основании расчета интегрального показателя экономического потенциала по показателям финансово-экономического, рыночного и трудового потенциала организации. Критериями выступают индикативные интервалы интегрального показателя экономического потенциала для каждой стратегии развития: антикризисной, стратегии стабильного развития и стратегии ускоренного развития. Рассмотрены варианты определения пропорций распределения чистой прибыли в соответствии с принятой стратегией и проведения контроллинга прибыли, обеспечивающего информацию для интегрального учета отклонений фактического уровня чистой прибыли от индикативного и позволяющего принять корректирующие решения: переход на другую стратегию развития или корректировку гибких направлений использования прибыли. Процесс моделирования рассмотрен на примере торговой организации.

Ключевые слова: распределение и использование прибыли, стратегия развития, модель, контроллинг прибыли, интегральный показатель экономического потенциала.

Цитирование: Сотникова А.В. Моделирование распределения и использования прибыли при различных стратегиях развития бизнеса // Вестник университета. 2019. № 9. С. 62-67.

Sotnikova Hanna

Postgraduate student, Belarusian National
Technical University, Minsk, Belarussia
e-mail: annasotnikova1@rambler.ru

MODELING THE DISTRIBUTION AND USE OF PROFITS IN VARIOUS BUSINESS DEVELOPMENT STRATEGIES

Abstract. The model of distribution and use of profit has been offered. The model provides for the choice of development strategy based on the calculation of the integral indicator of economic potential in terms of financial, economic, market and labor potential of the organization. The criteria are indicative intervals of the integrated indicator of economic potential for each development strategy: anti-crisis, strategy of stable development and strategy of accelerated development. The options for determining the proportions of distribution of net profit in accordance with the adopted strategy and for controlling profit have been considered, providing information to the integrated accounting of the deviation of the actual level of net profit from indicative and allowing you to make corrective solutions: transition to other strategy development or adjustment of the flexible areas of use of profits. The modeling process has been reviewed on the example of a trade organization.

Keywords: profit distribution and use, development strategy, model, profit controlling, integral indicator of economic potential.

For citation: Sotnikava A.V. Modeling the distribution and use of profits in various business development strategies (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 62-67. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-62-67

Моделирование распределения и использования прибыли бизнеса формируется с учетом воздействия факторов внешней и внутренней среды. Соответственно, при моделировании обязательным этапом является оценка экономических показателей деятельности организации.

В современной экономике факторы внешней среды, оказывающие влияние на экономические показатели деятельности торговой организации, – высокие темпы инфляции, колебание валютных курсов, высокие проценты за кредит, изменчивая рыночная конъюнктура, высокий уровень конкуренции, снижение платежеспособного спроса населения. Факторы внутренней среды обусловлены особенностями деятельности различных торговых организаций и включают:

© Сотникова А.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/>).



- отсутствие добавленной стоимости товаров в материальном воплощении;
- низкую величину уставного капитала;
- небольшую долю долгосрочных привлеченных средств;
- высокую оборачиваемость оборотных средств;
- сезонный характер торговли;
- высокую долю дискретных расходов;
- преимущественное использование живого труда;
- наличие специфических рисков: порчи, боя, усушки, утруски, хищения товара, возврата и обмена его с соответствующими потерями для магазина;
- необходимость стимулирования покупателей [1, с. 20-22].

Учет воздействия факторов внешней и внутренней среды позволяет обосновывать стратегические и оперативные решения в процессе распределения и использования прибыли, дает многовариантность развития организации при ограниченных финансовых ресурсах.

Рассмотрим целевые функции построения модели распределения и использования прибыли различных авторов. Выявлены две целевые функции:

- приоритет технического перевооружения;
- активная инвестиционная деятельность и активная дивидендная политика.

Модель формирования и распределения прибыли, основанную на приоритете технического перевооружения, разработали В. И. Бархатов и И. В. Рюмин [2; 4]. Модель включает пять этапов.

На первом этапе оценивают экономические показатели деятельности организации до технического перевооружения.

На втором этапе принимается решение о необходимости проведения технического перевооружения и возможности привлечения инвестиций.

В случае положительного решения о проведении технического перевооружения на третьем этапе принимается решение направить всю массу распределяемой прибыли на развитие организации и о привлечении дополнительных инвестиций. Дивиденды не выплачиваются. Стимулирование сотрудников организации и покупателей за счет прибыли не производится.

На четвертом этапе осуществляется техническое перевооружение.

На пятом этапе проводится оценка уровня технического перевооружения и его влияния на величину прибыли. Для характеристики уровня технического перевооружения используется функция зависимости рентабельности собственного капитала от трех факторов: трудоемкости, материалоемкости и амортизационности. Функция позволяет выявить величину роста рентабельности собственного капитала за счет снижения трудоемкости, материалоемкости и амортизационности, достигнутых за счет технического перевооружения.

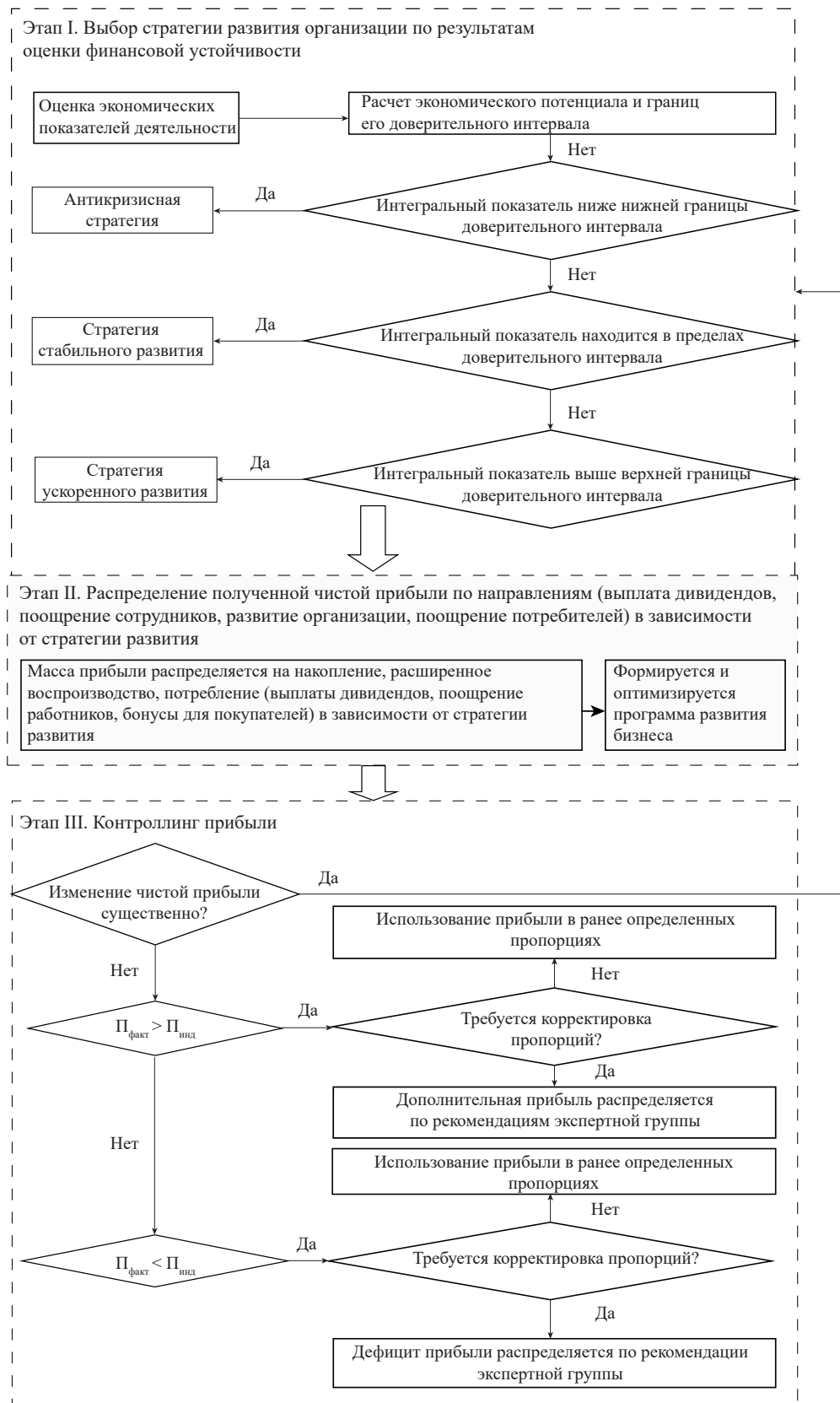
Другой подход к решению проблемы выдвигает С. В. Савельев. Он предлагает модель распределения и использования прибыли, основанную на активной инвестиционной деятельности и активной дивидендной политике [5]. Модель включает два этапа.

На первом этапе оценивается финансовое состояние организации. При неудовлетворительном состоянии вся масса распределяемой прибыли или ее часть направляется на восстановление платежеспособности организации.

«На втором этапе проводится анализ инвестиционных объектов. Критерий анализа – значимость инвестиционных объектов, уровень рентабельности, срок окупаемости, возможность привлечения альтернативных источников финансирования. Если инвестиционный объект соответствует критериям, то часть прибыли направляется на инвестиции. Если не соответствует, то часть прибыли направляется на вложения в ликвидные финансовые активы. Вторая часть прибыли, как при положительном, так и при отрицательном решении об инвестировании средств, идет на выплату дивидендов собственникам» [5, с. 65].

Стимулирование сотрудников организации происходит после того, как прибыль распределена на развитие и дивиденды. Модели распределения и использования прибыли российских ученых позволяют реализовывать инвестиционный потенциал организации. Вместе с тем при распределении и использовании прибыли розничных торговых организаций необходимо учитывать специфику их функционирования, обусловленную факторами внешней и внутренней среды, стратегию развития, а также необходимость формирования программы развития бизнеса для реализации принятой стратегии.

Обобщение проведенных исследований позволило разработать авторскую модель ситуационного распределения и использования прибыли. Модель включает три этапа (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Модель распределения и использования прибыли

На первом этапе проводится выбор стратегии развития организации по результатам оценки финансовой устойчивости. Организация может реализовывать одну из трех стратегий: антикризисную, стабильного развития, ускоренного развития.

Основными критериями выбора стратегии развития являются: экономический потенциал организации, качество продукции, размер чистой прибыли, ликвидность и риски организации. Взаимосвязь данных параметров лежит в основе интегрального показателя экономического потенциала:

$$I_{\text{эс}} = [A1; A2; A3], \quad (1)$$

где $I_{\text{эс}}$ – интегральный показатель экономического потенциала; $A1$ – агрегат, характеризующий финансово-экономический потенциал организации; $A2$ – агрегат, характеризующий рыночный потенциал организации; $A3$ – агрегат, характеризующий трудовой и торговый потенциал организации.

В процессе выбора стратегии развития рассчитывается интегральный показатель экономического потенциала ($I_{\text{эс}}$) и сравнивается с границами доверительного интервала.

Расчет доверительного интервала для интегрального показателя экономического потенциала предусматривает следующий порядок действий:

- 1) составляется выборка торговых организаций, на основании данных которых будет производиться расчет;
- 2) рассчитывается интегральный показатель экономического потенциала по торговым организациям, вошедшим в выборку;
- 3) рассчитывается стандартное отклонение интегрального показателя экономического потенциала по формуле (2):

$$S_{I_{\text{эс}}} = \sqrt{\frac{\sum (I_{\text{эс}} - I_{\text{эссов}})^2}{m}}, \quad (2)$$

где $S_{I_{\text{эс}}}$ – стандартное отклонение интегрального показателя экономического потенциала; $I_{\text{эс}}$ – интегральный показатель экономического потенциала торговой организации; $I_{\text{эссов}}$ – интегральный показатель экономического потенциала в целом по торговым организациям; m – количество анализируемых торговых организаций;

- 4) рассчитывается верхняя и нижняя граница доверительного интервала интегрального показателя по формуле (3):

$$I_{\text{эс}} \pm S_{I_{\text{эс}}}, \quad (3)$$

где $S_{I_{\text{эс}}}$ – стандартное отклонение интегрального показателя экономического потенциала; $I_{\text{эс}}$ – интегральный показатель экономического потенциала торговой организации.

После расчета доверительного интервала, производим сравнение.

Если интегральный показатель экономического потенциала ниже нижней границы доверительного интервала, то для организации характерна антикризисная стратегия.

Если интегральный показатель экономического потенциала находится в пределах доверительного интервала, то для организации характерна стратегия стабильного развития.

Если интегральный показатель экономического потенциала выше верхней границы доверительного интервала, то для организации характерна стратегия ускоренного развития.

На втором этапе происходит распределение полученной чистой прибыли по направлениям (выплату дивидендов, поощрение сотрудников, развитие организации, поощрение потребителей) в зависимости от стратегии развития.

Доля прибыли, выплачиваемая акционерам, определяется дивидендной политикой, проводимой в организации. При реализации антикризисной стратегии применяется консервативная дивидендная политика. При реализации стратегии стабильного развития применяется умеренная дивидендная политика. При реализации стратегии ускоренного развития применяется агрессивная или нулевая дивидендная политика. После выплаты дивидендов, часть прибыли направляется на поощрение сотрудников организации.

При антикризисной стратегии на поощрение сотрудников выделяется часть прибыли в размере, обеспечивающем стимулирующие выплаты в соответствии с коллективным договором.

При реализации стратегии стабильного развития доля чистой прибыли, направляемой на поощрение сотрудников, возрастает: прирост прибыли на 2 % должен обеспечить прирост премии на 4 %. Справедливая оплата труда обеспечит парето-эффективность. Она позволяет закрепить работника у нанимателя, хозяин в свою очередь будет доволен, что не переплачивает продавцу [6].

При реализации стратегии ускоренного развития достижение запланированных показателей обеспечит для организации эффект масштаба продаж за счет снижения условно постоянных затрат на единицу продукции. 30 % эффекта целесообразно направить на стимулирование сотрудников [6].

Чистая прибыль, оставшаяся после выплаты дивидендов и поощрения сотрудников, направляется на развитие торговой организации или поощрение потребителей. При этом следует учитывать, что поощрение потребителей увеличивает объем продаж на 5-10 %. Соответственно, соблюдая парето-эффективность, чистую прибыль, оставшуюся после выплаты дивидендов и поощрения сотрудников, следует распределить следующим образом: 50 % направить на поощрение потребителей и 50 % – на развитие торговой организации. Прибыль, направляемая на развитие, служит источником финансирования программы развития бизнеса.

На третьем этапе осуществляется контроллинг прибыли. Контроллинг прибыли позволяет оперативно реагировать на изменение факторов внутренней и внешней среды. «Цель создания контроллинга прибыли – стимулирование, достижение финансового результата в динамично меняющихся внутренних и внешних условиях функционирования организации» [3; 7, с. 19].

При контроллинге сравнивается фактический уровень прибыли и индикативный, выявляются причины отклонений. При существенном изменении размера чистой прибыли организация должна скорректировать стратегию развития. В случае не существенного изменения факторов внешней и внутренней среды организация имеет возможность сохранить пропорции распределения прибыли в рамках действующей стратегии. При этом возможны несколько ситуационных вариантов:

«В случае, когда фактический уровень прибыли больше индикативного, предусмотрено два варианта. Первый вариант: прибыль используется в ранее определенных пропорциях. Второй вариант: дополнительная прибыль распределяется по направлениям в соответствии с рекомендациями экспертной группы при правлении организации.

В случае, когда фактический уровень прибыли меньше индикативного, также возможны два варианта. Первый вариант: по защищенным направлениям масса прибыли сохраняется, по остальным направлениям уменьшается при сохранении пропорций распределения. Второй вариант: дефицит прибыли распределяется по рекомендации экспертной группы» [8].

В отличие от существующих моделей, основанных на приоритете технического перевооружения, активной инвестиционной деятельности и позволяющих реализовывать инвестиционный потенциал организации, предлагаемая модель обеспечивает гибкий подход к определению доли прибыли на развитие и позволяет оперативно менять стратегию при изменении рыночной конъюнктуры. Использование модели позволяет сохранить финансовую устойчивость организации посредством принятия оперативных управленческих решений и достигнуть устойчивого развития.

Библиографический список

1. Абдулхаева, Л. Б. Управленческий учет и анализ в организациях розничной торговли продовольственными товарами: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Л. Б. Абдулхаева. – Казань, 2014. – 194 с.
2. Бархатов, И. В. Модель формирования и распределения прибыли российских корпораций / И. В. Бархатов, И. В. Рюмин // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – № 15. – С. 85-91.
3. Бигдай, О. Б. и др. Создание модели контроллинга прибыли в акционерном обществе / О. Б. Бигдай, В. В. Мануйленко, Т. А. Садовская // Финансы и кредит. – 2014. – № 24 (600). – С. 19-29.
4. Гусаков, Б. И. Модернизация системы оплаты труда: проблемы и решения // Труд и заработная плата. – 2011. – № 8. – С. 54-63.
5. Рюмин, И. В. Особенности формирования и распределения прибыли российских корпораций: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.01 / И. В. Рюмин. – Челябинск, 2012. – 164 с.

6. Савельев, С. В. Финансовый механизм распределения прибыли предприятий в России: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / С. В. Савельев. – Саратов, 1999. – 132 с.
7. Садовская, Т. А. Инновационный подход к управлению прибылью в коммерческих корпоративных организациях: монография / В. В. Мануйленко, Т. А. Садовская; под науч. ред. В. В. Мануйленко. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 136 с.
8. Сотникова, А. В. Экономическая сущность прибыли, специфика ее распределения и использования в розничных торговых организациях // Экономика. Менеджмент. Инновации. – 2018. – № 1. – С. 10-16.

References

1. Abdulkhaeva L. B. Upravlencheskii uchët i analiz v organizatsiyakh roznichnoi trgovli prodovol'stvennymi tovarami: dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.12 [*Managerial accounting and analysis in the organizations of retail trade of food products: Cand. Sci. (Economics) diss.: 08.00.12*]. Kazan', 2014. 194 p.
2. Barkhatov I. V., Ryumin I. V. Model' formirovaniya i raspredeleniya pribyli rossiiskikh korporatsii [*Model of formation and distribution of profit of Russian corporations*]. Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta [*Bulletin of Chelyabinsk State University*], 2013, I. 15, pp. 85-91.
3. Bigdai O. B., Manuilenko V. V., Sadovskaya T. A. Sozdanie modeli kontrollinga pribyli v aktsionernom obshchestve [*Creation of a profit controlling model in a joint-stock company*]. Finansy i kredit [*Finance and credit*], 2014, I. 24 (600), pp. 19-29.
4. Gusakov B. I. Modernizatsiya sistemy oplaty truda: problemy i resheniya [*Modernization of the wage system: problems and solutions*]. Trud i zarabotnaya plata [*Labor and wages*], 2011, I. 8, pp. 54-63.
5. Ryumin I. V. Osobennosti formirovaniya i raspredeleniya pribyli rossiiskikh korporatsii: dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.01 [*Features of formation and distribution of profit of Russian corporations: Cand. Sci. (Economics) diss.: 08.00.01*]. Chelyabinsk, 2012. 164 p.
6. Savel'ev S. V. Finansovyi mekhanizm raspredeleniya pribyli predpriyatii v Rossii: dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.10 [*Financial mechanism of profit distribution of enterprises in Russia: Cand. Sci. (Economics) diss.: 08.00.10*]. Saratov, 1999. 132 p.
7. Sadovskaya T. A., Manuilenko V. V. Innovatsionnyi podkhod k upravleniyu pribyl'yu v kommercheskikh korporativnykh organizatsiyakh: monografiya [*Innovative approach to profit management in commercial corporate organizations: monograph*]; pod nauch. red. V. V. Manuilenko. M.: Finansy i statistika, 2014. 136 p.
8. Sotnikova A. V. Ekonomicheskaya sushchnost' pribyli, spetsifika ee raspredeleniya i ispol'zovaniya v roznichnykh trgovykh organizatsiyakh [*The Economic essence of profit, the specifics of its distribution and use in the retail trade organizations*]. Ekonomika. Menedzhment. Innovatsii [*Economics. Management. Innovations*], 2018, I. 1, pp. 10-16.

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

УДК 658 JEL R40

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-68-74

Баркова Наталья Юрьевна

ассистент, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

e-mail: natalya_barkova_1975@mail.ru

Жерега Даниил Денисович

студент, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

e-mail: dr-feelgood2013@yandex.ru

Попова Екатерина Анатольевна

студент, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

e-mail: p18ekaterina2000@gmail.com

Логачёва Валерия Петровна

студент, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

e-mail: logachovs.family@gmail.com

Barkova Natalya

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

e-mail: natalya_barkova_1975@mail.ru

Zherega Daniil

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

e-mail: dr-feelgood2013@yandex.ru

Popova Ekaterina

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

e-mail: p18ekaterina2000@gmail.com

Logacheva Valeria

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

e-mail: logachovs.family@gmail.com

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ

Аннотация. Мониторинг текущей температуры, влажности, физического положения и передача данных в реальном времени исключительно важны в фармацевтической цепи поставок. В статье рассмотрена реализуемая на основе интернета вещей интеллектуальная логистическая система контроля за состоянием объектов, которая может быть использована для фармацевтической промышленности. Рассмотрена двухуровневая сетевая архитектура платформы интернета вещей. Первый уровень – радиочастотная идентификация объектов, второй уровень – организация беспроводной сенсорной сети. Адаптируя предложенную систему, фармацевтическая компания может легко отслеживать и контролировать качество товара во время транспортировки.

Ключевые слова: интернет вещей, радиочастотная идентификация, фармацевтическая промышленность, умная логистика, цепочка поставок.

Цитирование: Баркова Н.Ю., Жерега Д.Д., Попова Е.А., Логачёва В.П. Применение интернета вещей в цепях поставок фармацевтической индустрии // Вестник университета. 2019. № 9. С. 68-74.

APPLICATION OF THE INTERNET OF THINGS IN PHARMACEUTICAL INDUSTRY SUPPLY CHAINS

Abstract. Current temperature monitoring, humidity, physical condition and real-time data transmission are extremely important in the pharmaceutical supply chains. The intelligent logistics system for monitoring the state of objects, implemented on the basis of the Internet of things, which can be used for the pharmaceutical industry, has been considered in this article. The two-level network architecture of the IOT platform has been reviewed. The first level is radio frequency object identification, and the second level is organization of wireless sensor network. By adapting the proposed system, the pharmaceutical company can easily monitor and control the quality of the goods during transportation.

Keywords: internet of things, radio frequency identification, pharmaceutical industry, smart logistics, supply chain.

For citation: Barkova N.Yu., Zherega D.D., Popova E.A., Logacheva V.P. Application of the internet of things in pharmaceutical industry supply chains (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 68-74. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-68-74

© Баркова Н.Ю., Жерега Д.Д., Попова Е.А., Логачёва В.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/>).



Логистика является такой отраслью экономики, в которой руководителям логистических подразделений необходимо обеспечить высокую четкость процедур, слаженность логистических бизнес-процессов и точную согласованность сроков осуществления логистических операций всеми участниками цепи поставки. Однако существуют сферы логистической деятельности, которые являются наиболее сложными для организации эффективных операций и достижения основных задач логистики. Среди таких отраслей можно выделить организацию логистической деятельности фармацевтических и медицинских препаратов и вакцин.

Организация логистической деятельности компаний должна учитывать отраслевую специфику отрасли, в которой она осуществляется [1; 2]. Для некоторых компаний исключительно важным является учет временного фактора при организации поставок, для других компаний наиболее важными являются ценовые параметры, для компаний фармацевтической индустрии наиболее важным является соблюдение температурных и других режимов при перемещении товара по цепи поставок.

Бытовая техника, многие промышленные и потребительские товары могут много часов находиться на складе, ожидая погрузки или выгрузки, и качество таких изделий от этого не пострадает, так как они относительно нетребовательны к условиям перевозки и хранения.

Отрасли, связанные с производством или продажей скоропортящихся продуктов (например, свежие продукты питания, цветоводство, фармацевтика и химическая промышленность), часто рассматриваются как отрасли, чувствительные к изменениям температуры перевозки и хранения. Эти сектора требуют внедрения систем мониторинга и слежения за изменениями температуры и других параметров внешней среды в процессе перевозки и хранения продукции. Внедрение таких систем онлайн-слежения и принятия решений в режиме реального времени является достаточно сложным процессом для таких отраслей.

Организация логистических операций некоторых медицинских и фармацевтических препаратов и вакцин еще сложнее. Поломка транспорта, приводящая к отключению поддерживающего температуру оборудования, задержка с осуществляемой без применения термо-изолирующих емкостей погрузкой или выгрузкой, хранение в непригодных складских помещениях может превратить фармацевтический, медицинский продукт или вакцину в опасную для жизни человека продукцию. Поэтому такие препараты и вакцины в случае нарушения режимов хранения и перевозки необходимо незамедлительно утилизировать. Как замораживание, так и перегрев губительны для вакцин, биопрепаратов и многих других фармацевтических и медицинских препаратов.

Ситуация с организацией логистической деятельности в фармацевтической промышленности в России является достаточно сложной. Основная причина высокая капиталоемкость отрасли. Это связано с высокой стоимостью логистических операций, необходимых для организации эффективного логистического процесса в фармацевтической индустрии. Фармацевтические компании вынуждены нести существенные расходы, связанные с поддержанием необходимого температурного режима и осуществлением контроля за нарушениями такого режима.

Проблематика мониторинга температуры и влажности окружающей среды в процессе перевозки в режиме реального времени для скоропортящихся продуктов, таких как продукты питания, цветы и фармацевтика была ранее рассмотрена некоторыми зарубежными авторами [3; 4; 6; 7]. Тем не менее, исследовательских работ, посвященных использованию технологии интернета вещей (англ. internet of things) для осуществления такого контроля в фармацевтической промышленности немного. В данной статье предлагается система организации системы логистики, реализуемая на основе интернета вещей для фармацевтической промышленности.

Как уже было отмечено ранее, важнейшая роль логистики в фармацевтической промышленности заключается в поддержании точной температуры и контроле факторов снижения риска при транспортировке товаров (в основном лекарств, вакцин), так как компании фармацевтической индустрии заботятся о том, чтобы приобретенный покупателями товар соответствовал стандартам качества и безопасности при использовании. Для этого в цепях поставок фармацевтической промышленности создана и используется система так называемой холодной цепи [5].

Холодовая цепь может быть определена, как организация перемещения по цепи поставок чувствительных к температуре продуктов с использованием различных методов, позволяющих осуществлять поддержание необходимой температуры с использованием функций логистического планирования, необходимого для обеспечения поддержания необходимого качества товаров в цепях поставок. Система холодной цепи может быть разделена на определенные этапы, такие как подготовка к отгрузке, хранение, транспортировка и мониторинг

товаров, чувствительных к температуре, и реализуется с момента отправки товара от поставщиков до момента прибытия к потребителям.

Важно определить аспекты, которые делают необходимым применение такой специфической цепи поставок как холодовая цепь в фармацевтической индустрии. Фармацевтические товары – это чувствительные к температуре товары, требующие поддержания при перевозке и хранении более низких температур и часто определенной влажности для нейтрализации протекающих в них химических реакций. По информации Всемирной организации здравоохранения, около 25 % всех вакцин приходит потребителю в испорченном виде по причине несоблюдения температурных режимов. При этом сбой на любом участке логистической цепи приводит к бесполезности усилий на других этапах.

Всемирной организацией здравоохранения разработана концепция холодовой цепи для фармацевтической индустрии – комплекс проводимых в определенной последовательности мероприятий, которые нацелены на обеспечение надлежащей температуры при перемещении фармацевтического препарата или вакцины по цепи поставок с момента производства до непосредственного использования. Особое внимание при этом уделяется поддержанию температурного режима при транспортировке. Нарушение температурного режима хранения препаратов не только сопровождается снижением их эффективности, но и может привести к повышению их реактогенности, то есть может нанести вред здоровью человека. Температуру хранения препарата или вакцины обычно указывают на его упаковке.

Основные положения холодовой цепи следующие:

- использование холодильного оборудования;
- использование средств контроля;
- вовлечение обученного квалифицированного персонала.

Хранение некоторых препаратов и вакцин необходимо осуществлять в специально оборудованном помещении или емкостях (термобоксах), ежедневно регистрируя температуру. Перевозку груза нужно производить в специально оборудованных автомобилях или контейнерах с системой охлаждения. В случае отключения электроэнергии в рефконтейнерах или рефрижераторных машинах препараты следует переместить в термобокс (изотермическую емкость).

Разработаны специальные санитарные правила, необходимые для контроля за качеством некоторых фармацевтических и медицинских препаратов и вакцин. Например, для некоторых из них необходимо выполнение следующих положений:

- поддержание оптимальной температуры, необходимой для хранения и транспортировки (обычно от 0-8°C);
- транспортировка препаратов в термоконтейнерах;
- осуществление погрузочных и разгрузочных операций в течение лимитированного периода времени;
- поддержание особо низких температур (-20°C) в случае необходимости длительного хранения, контроль времени хранения (не более 48 ч).

Также для эффективного функционирования холодовой цепи необходимо:

- регулярно, не реже двух раз в сутки на всех уровнях холодовой цепи проводить контроль температурного режима, при котором хранится тот или иной препарат;
- разрабатывать план экстренных мероприятий в случае возникновения непредвиденных обстоятельств в холодовой цепи (нарушения температурного режима и другое);
- использовать специализированные термоиндикаторы на всех участках цепи поставок.

В зависимости от характера товара холодовая цепь требует использования определенных средств и устройств, необходимых для обеспечения подходящего температурного режима и режима влажности. Для поддержания и контроля температуры и влажности в режиме реального времени необходимы специализированные складские помещения, погрузочно-разгрузочные и холодильные установки, транспортные средства, также необходима грамотная организация логистического процесса, важная для поддержания качества товара и контроля значительных изменений условий хранения и перевозки груза (температурных режимов).

Основное оборудование, необходимое для обеспечения поддержания нужного режима хранения и перевозки может включать:

- термоконтейнеры различных типов – изделия с теплоизолирующими свойствами, используемые совместно с холодильными пакетами (замороженными холодильными элементами);

- оборудование для хранения – холодильные или морозильные комнаты, камеры – помещения или емкости, в которых поддерживается определенный температурный режим во время хранения. Обычно используются совместно со стабилизаторами напряжения, позволяющими предотвращать риски колебания напряжения в сети;
- термографы, термометры, контрольные карточки-индикаторы и иные индикаторы (в том числе индикаторы замораживания) – средства для контроля поддержания температурного режима в процессе перевозки и хранения. Контрольные карточки индикаторы предназначены для того, чтобы следовать вместе с фармацевтическим или медицинским препаратом с момента ее производства до момента использования и фиксировать изменения температурного режима. В случае изменения температуры сверх допустимого уровня контрольная карточка индикатор меняет цвет, что свидетельствует о том, что данный препарат или вакцина не содержались при необходимой температуре и их дальнейшее их использование запрещено.

Важно отметить, что активно используемые сегодня в холодовой цепи средства контроля не позволяют получить информацию об изменениях температуры в режиме реального времени (информация о состоянии товара может быть получена только после поступления товара к месту назначения) и таким образом они не дают возможность быстро отреагировать за все нежелательные изменения, что является их существенным недостатком. При этом важно учесть, что медицинские и фармацевтические препараты – очень дорогой товар, и в случае его порчи, связанной с несоблюдением температурного режима, фармацевтические и логистические компании несут существенные убытки.

В последние годы компании при управлении логистическими системами стали активно использовать высокие технологии, такие как радиочастотную идентификацию данных (англ. radio frequency identification, RFID), беспроводные сенсорные устройства, системы контроля температуры, системы глобального позиционирования (англ. global positioning system, GPS) и т. д. Эти технологии сегодня часто работают независимо друг от друга и не являются частью централизованной системы контроля. Переданные данные и система анализа информации не интегрированы в достаточной степени, и поэтому информационный контроль, осуществляемый в цепях поставок, не всегда эффективен. Чтобы преодолеть эту проблему, при управлении логистическими системами стала активно использоваться новая интернет-технология – интернет вещей.

Интернет вещей – это сеть, объединяющая различные объекты и устройства. Еще в 1926 г. известный физик Н. Тесла предсказал, что радио вырастет в «большой мозг», который объединит вещи в одно большое целое. Причем все это будет возможно благодаря инструментам настолько компактным, что они поместятся в кармане.

Советский военачальник Н. В. Огарков также высказывал похожие идеи. Ему принадлежит авторство так называемого сетецентрического подхода к боевым действиям. Суть принципа: все ресурсы для решения конкретной задачи должны быть в одной информационной сети и объекты должны постоянно обмениваться данными. По сути, эти идеи стали прототипами интернета вещей. В 1990 г. выпускник Массачусетского технологического института Дж. Ромки подключил к сети «Интернет» (далее – Интернет) свой тостер, которым он мог управлять удаленно через компьютер. Это первый официально зарегистрированный объект из мира интернета вещей.

Через 9 лет другой выпускник Массачусетского технологического института, К. Эштон, разработал методику управления промышленными объектами через Интернет. Тогда К. Эштон ввел термин «интернет вещей».

В 1999 г. в том же Массачусетском технологическом институте появился Центр автоматической идентификации (англ. Auto-ID Center). В нем исследователи развивали два основных направления: радиочастотную идентификацию и сенсорные технологии. Благодаря стараниям Центра автоматической идентификации концепция интернета вещей стала известной во всем мире.

Ключевое событие в развитии интернета вещей произошло не так давно, в 2008-2009 гг. Именно тогда и произошел официальный переход от интернета людей к интернету вещей: в Интернете стало больше предметов, чем людей.

Количество устройств, подключенных к Интернету, растет очень быстрыми темпами. Уже сегодня к Интернету подключено 20 млрд самых разнообразных устройств: от промышленных станков до смартфонов. Интернет вещей сегодня используется в различных сферах: радиометки на теле животных; мусорный бак на солнечных батареях, который сам уплотняет мусор и подает сигнал о своем наполнении; умные сенсоры и водные счетчики, используемые в инфраструктуре городов Сан-Паулу, Пекина и Дохи, сократили утечки воды на 50 %.

Интернет вещей используется также в логистике, например, созданы автоматические системы сбора штрафов и оповещений об авариях и пробках на дорогах.

Сейчас многие устройства из мира интернета вещей, по сути, выполняют ту же функцию, что и пульт дистанционного управления. Если раньше лампочка на пульте управления загоралась только после того, как человек нажимал на выключатель, то теперь свет включает и выключает запрограммированный компьютер, которым со смартфона управляет человек. В будущем интернет вещей будет все дальше уходить от команд типа «сделать так» к командам типа «должно быть так».

Специалисты обещают, что к 2020 г. к Интернету будет подключено больше 50 млрд различных устройств. Раньше для всех них попросту не нашлось бы необходимое количество IP-адресов. Но сейчас новый интернет-протокол дает возможность использовать фактически бесконечное количество IP-адресов.

Одна из серьезных проблем интернета вещей – бесперебойное питание приборов, без которого они не смогут поддерживать связь с сетью. Постоянно менять миллиарды батареек в миллиардах устройств слишком затратно, для этого нужно слишком много времени, внимания.

Поэтому желательно, чтобы устройства, используемые в интернете вещей, могли бы генерировать энергию сами, например, от солнечного света, ветра, вибрации. Недавно в этой области был совершен значительный прорыв. В 2011 г. ученые представили гибкий чип, наногенератор для создания энергии из любых движений человека.

Еще одно препятствие на пути у интернета вещей – это связь приборов с самим Интернетом. Далеко не в каждое устройство можно вставить модуль Wi-Fi, хотя бы из-за небольших размеров этого устройства. Тем не менее, некоторые достижения ученых, произведенные в этой области, вселяют оптимизм. Они создали микрочип размером всего 1 мм² с очень низким уровнем энергопотребления, который может быть использован в устройстве любого размера.

Как было отмечено ранее серьезной проблемой для фармацевтической промышленности является организация эффективной системы информационной логистики, которая сегодня часто характеризуется отсутствием своевременной, точной и последовательной передачи информации при транспортировке и хранении фармацевтических товаров. В результате руководителям логистических подразделений трудно получить в режиме реального времени информацию о текущем положении товаров в общей цепочке поставок и их качестве. Чтобы преодолеть эту трудность, в систему управления товарами фармацевтической и медицинской промышленности стала активно внедряться новая развивающаяся интернет-технология интернета вещей, являющаяся глобальной сетевой инфраструктурой, которая связывает физические и виртуальные объекты с Интернет-облаком. Эта связь генерирует полученные в режиме реального времени данные от исследуемых с помощью сенсорных устройств товаров, находящихся в транспортном средстве во время транспортировки, и передает информацию в компанию, осуществляющую управление цепями поставок. Технология интернета вещей идентифицирует объект и его текущее положение в глобальной сети.

Радиочастотная идентификация и беспроводные сенсорные устройства считаются ключевыми технологиями, позволяющими использовать технологию интернета вещей в данной системе поставок товаров фармацевтической и медицинской промышленности. RFID-метки могут быть оснащены датчиками, сенсорами (термографы и другие) и другими дополнительными периферийными устройствами, необходимыми для их взаимодействия с сетью и наблюдением за факторами окружающей среды (температура, влажность и другие), а также для получения информации о местоположении объектов. Такие инновационные метки с уникальным адресуемым идентификационным номером или IP-адресом прилагаются к фармацевтическим и медицинским товарам во время перевозки.

Архитектура интернета вещей обычно делится на три уровня: уровень восприятия, сетевой уровень и уровень обслуживания.

Уровень восприятия или сбора данных: это основной уровень интернета вещей, его также можно называть уровнем извлечения данных или информации. На этом уровне все виды необходимых данных и информация собираются с физических устройств с помощью сенсорных устройств, RFID-меток, считывающих и других устройств.

Сетевой уровень. На этом уровне собранные данные и информация, отправляются на сетевой уровень, то есть осуществляется передача данных. Для организации передачи данных на сетевом уровне используются различные технологии, такие как беспроводная сенсорная сеть (англ. wireless sensor network, WSN), сеть мобильной связи и другое коммуникационное оборудование и технологии. Данный уровень архитектуры нацелен на обеспечение эффективной, надежной сетевой инфраструктуры.

Ключевые технологии, основанные на использовании интернета вещей, такие как RFID-технология и беспроводная сенсорная сеть, используются для мониторинга температуры и влажности товаров фармацевтической

и медицинской индустрии в режиме реального времени. Адаптируя эту интеллектуальную систему контроля за состоянием объектов, можно создать эффективную систему мониторинга товаров в цепях поставок фармацевтических и медицинских товаров при невысоких затратах. Компании, управляющие цепями поставок в этой индустрии, могут легко отслеживать все возможные нарушения в режиме хранения, перевозок товаров и в дальнейшем незамедлительно реагировать на изменения в логистических процессах.

Чтобы реализовать систему интернета вещей, которая способна постоянно контролировать и отслеживать качество и соответственно дальнейшую безопасность медицинских и фармацевтических препаратов в течение перемещения по всей цепочке поставок от производства до потребителя, необходимо учитывать несколько требований:

- прозрачность, точность и управляемость логистической системы мониторинга качества товаров должны грамотно регулироваться на всех уровнях управления цепями поставок начиная с момента упаковки товара; метки, основанные на использовании технологии радиочастотной идентификации товаров с использованием датчиков различных функциональных возможностей, с источником энергии, с системой обработки, хранения данных беспроводными сенсорными интерфейсами могут быть установлены в транспортные средства или контейнеры. В зависимости от характера товара и способа транспортировки, могут быть установлены как RFID-метки без чипа, так и многоразовые метки с активными беспроводными сенсорными узлами. Для реализации такой платформы, базирующейся на использовании интернета вещей, не всегда можно использовать технологию радиочастотной идентификации товаров в традиционном варианте, так как она не способна решить все необходимые задачи. Поэтому требуется сетевая платформа, обладающая различными функциональными возможностями, которая включает в себя различные сенсорные устройства, осуществляющие классификацию меток.

Интеллектуальная метка RFID с двухуровневой архитектурой системы обладает функционалом, необходимым для управления логистическими потоками фармацевтических и медицинских товаров. Использование технологии радиочастотной идентификации – это первый уровень, который необходим для считывания информации с меток, установленных на товаре. Интеллектуальная метка, работающая по технологии RFID, обычно состоит из устройства управления питанием и энергопотреблением, цифрового процессора, интерфейсов датчиков и памяти, а также радиопередатчика. Бирка со встроенными сенсорными характеристиками благодаря радиочастотным измерениям показывает реакцию на изменяющуюся среду, такую как температура и влажность.

RFID-метка прикрепляется к таблеткам, капсулам, мазям, порошковым инъекциям, жидким сиропам, вакцинам и т. д. во время перемещения по цепи поставок. Каждый продукт имеет уникальный идентификационный IP-адрес. Этот IP-адрес подключен к главному узлу, который является вторым уровнем сетевой архитектуры. Главный узел представляет собой считывающее устройство для сбора данных из тега и для поддержания связи с облаком Интернета через стандартные радиоинтерфейсы, такие как WiFi, WiMax, GSM/GPRS и 3G.

Фармацевтические и медицинские компании должны управлять чрезвычайно сложными цепочками поставок. Они должны работать в режиме ограниченного времени и обеспечивать эффективное взаимодействие с огромным количеством участников цепи поставки. В последнее время фармацевтические компании все большее внимание уделяют мониторингу процесса перевозки товаров, и подчиняются правилам Всемирной организации здравоохранения, которые требуют мониторинга условий перевозки товаров фармацевтической отрасли по мере их продвижения по цепочке поставок. Таким образом, фармацевтические компании нуждаются в получении точной информации на протяжении всей цепи поставок. Мгновенный доступ к информации об условиях перевозки товара в режиме реального времени позволяет быстро произвести необходимые изменения, если возникли какие-либо проблемы с поддержанием температурного или другого режима, необходимого для поддержания качества продукции. При транспортировке продукции фармацевтической и медицинской индустрии необходимо использовать системы контроля температуры, системы определения влажности. Простой мониторинг перемещения товара не дает полного представления о качестве товара в цепочке поставок.

Для преодоления этой проблемы может быть эффективно использован интернет вещей, который открывает новые возможности для фармацевтического бизнеса. В статье предлагается интеллектуальная система мониторинга на основе интернета вещей для использования в интеллектуальной фармацевтической логистике.

Технология интернета вещей – это сеть, которая связывает объекты через Интернет для передачи данных в режиме реального времени с целью интеллектуального обнаружения объектов, а именно текущего

местоположения и состояния объекта, отслеживания, мониторинга и управления с помощью технологии радиочастотной идентификации объектов с помощью меток, сенсорных устройств, и устройства позиционирования. Интернет вещей является уникальной платформой для мониторинга в режиме реального времени статуса фармацевтических товаров в цепочке создания стоимости, которая способна обеспечить эффективный и быстрый мониторинг и отслеживание фармацевтических товаров в режиме реального времени при невысоких затратах.

Библиографический список

1. Аникин, Б. А. Методические рекомендации по управлению цепями поставок в индустрии моды / Б. А. Аникин, Н. Ю. Баркова//Логистика. – 2017. – № 2. – С. 140-143.
2. Баркова, Н. Ю. Проблемы логистического аутсорсинга и учет отраслевой специфики бизнеса при принятии решения об аутсорсинге//Вестник университета. – 2018. – № 4. – С. 68-74.
3. Настасиевич, И. Управление холодильной цепью при поставках мяса. Старые и новые стратегии / И. Настасиевич, Б. Лакицевич//Теория и практика переработки мяса. – 2017. – № 5. – С. 115-118.
4. Angeles, R. RFID Technologies: Supply-Chain Applications and Implementation Issues//Information Systems Management. – 2005. – Vol. 2 (1). – Pp. 51-65.
5. Chuan-Heng, S. Anti-counterfeit code for aquatic product identification for traceability and supervision in China / S. Chuan-Heng, L. Wen-Yong, Z. Chao, L. Ming, J. Zeng-Tao//Food Control. – 2014. – Vol. 37. – Pp. 126-134.
6. Kelepouris, T. RFID-enabled traceability in the food supply chain//Industrial Management & Data Systems. – 2007. – Vol. 107. – Pp. 183-200.
7. Xiao, X. Applying CS and WSN methods for improving efficiency of frozen and chilled aquatic products monitoring system in cold chain logistics / X. Xiao, Q. He, Z. Fu//Food Control. – 2016. – Vol. 60. – Pp. 656-666.
8. Xiaoqiang, S. New Hierarchical Architecture for Ubiquitous Wireless Sensing and Access With Improved Coverage Using CWDM-ROF Links / S. Xiaoqiang, X. Kun, S. L. Xi, D. Yitang, W. Jian//Journal of Optical Communications and Networking. – 2011. – Vol. 3. – № 10. – Pp. 790-796.

References

1. Anikin B. A., Barkova N. Yu. Metodicheskie rekomendatsii po upravleniyu tsepyami postavok v industrii mody [Guidelines for supply chain management in the fashion industry]. Logistika [Logistics], 2017, I. 2, pp. 140-143.
2. Barkova N. Yu. Problemy logisticheskogo outsorsinga i uchet otraslevoi spetsifiki biznesa pri prinyatii resheniya ob outsorsinge [Problems of logistics outsourcing and taking into account the industry specifics of the business when deciding on outsourcing]. Vestnik universiteta, 2018, I. 4, pp. 68-74.
3. Nastasievich I., Lakitsevich B. Upravlenie kholodil'noi tsep'yuy pri postavkakh myasa. Starye i novye strategii [Cold chain management in meat supply. Old and new strategies]. Teoriya i praktika pererabotki myasa [Theory and Practice of Meat Processing], 2017, I. 5, pp. 115-118.
4. Angeles R. RFID Technologies: Supply-Chain Applications and Implementation Issues. Information Systems Management, 2005, Vol. 2 (1), pp. 51-65.
5. Chuan-Heng S., Wen-Yong L., Chao Z., Ming L., Zeng-Tao J. Anti-counterfeit code for aquatic product identification for traceability and supervision in China. Food Control, 2014, Vol. 37, pp. 126-134.
6. Kelepouris, T. RFID-enabled traceability in the food supply chain. Industrial Management & Data Systems, 2007, Vol. 107, pp. 183-200.
7. Xiao X., He Q., Fu Z. Applying CS and WSN methods for improving efficiency of frozen and chilled aquatic products monitoring system in cold chain logistics. Food Control, 2016, Vol. 60, pp. 656-666.
8. Xiaoqiang S., Kun X., Xi S. L., Yitang D., Jian W. New Hierarchical Architecture for Ubiquitous Wireless Sensing and Access With Improved Coverage Using CWDM-ROF Links. Journal of Optical Communications and Networking, 2011, Vol. 3, I. 10, pp. 790-796.

Бурцов Максим Юрьевич
аспирант, ГБОУ ВО МО «Технологический университет», г. Королёв,
Российская Федерация
e-mail: unitech@unitech-mo.ru

ФАКТОРНАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ ОТНОШЕНИЙ ДОВЕРИЯ НАСЕЛЕНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА

Аннотация. На примере реализации программ развития физической культуры и спорта по месту жительства раскрыто содержание феномена доверия как механизма укрепления социальной стабильности и обеспечения гармоничного взаимодействия власти и общества. Представлено авторское понимание факторной детерминации отношений доверия. На основе анализа реализуемых программ, планов и мероприятий в сфере физической культуры и спорта показана специфика нормативно-правовых, социально-экономических и социокультурных факторов укрепления доверия. По результатам экспертного исследования обоснованы предложения по совершенствованию управления отношениями доверия в системе спортивных учреждений, в частности в системе подготовки олимпийского резерва (на примере Московской области).

Ключевые слова: детерминация, доверие, социальные факторы, спорт, физическая культура, система олимпийского резерва, социальное управление.

Цитирование: Бурцов М.Ю. Факторная детерминация отношений доверия населения к реализации программ в области физической культуры и спорта по месту жительства // Вестник университета. 2019. № 9. С. 75-81.

Burtsov Maxim
Postgraduate student, University
of Technology, Korolev, Russia
e-mail: unitech@unitech-mo.ru

FACTOR DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP OF PUBLIC CONFIDENCE IN THE IMPLEMENTATION OF PROGRAMS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS AT THE PLACE OF RESIDENCE

Abstract. The content of the phenomenon of trust as a mechanism for strengthening social stability and ensuring the harmonious interaction of government and society has been revealed on the example of the development of programs for the development of physical culture and sports at the place of residence. The author's understanding of the factor determination of trust relations has been presented. On the basis of the analysis of implemented programs, plans and activities in the field of physical culture and sports the specificity of legal, socio-economic and socio-cultural factors of confidence building has been shown. According to the results of expert research, the proposals to improve the management of relations of trust in the system of sports institutions, in particular in the system of training of the Olympic reserve (on the example of the Moscow region), have been substantiated.

Keywords: determination, trust, social factors, sport, physical culture, Olympic reserve system, social management.

For citation: Burtsov M.Yu. Factor determination of the relationship of public confidence in the implementation of programs in the field of physical culture and sports at the place of residence (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 75-81. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-75-81

Отношения доверия становятся все чаще объектом исследования современных социологов, которые видят в них важный механизм достижения согласия между властью и обществом, различными социальными группами, институтами и организациями [7; 10; 11]. При этом в общем виде под доверием в социальных и гуманитарных науках понимают ставки в отношении будущих непредвиденных действий других, либо предположения относительно поведения других людей, что они будут делать так, как мы [12].

© Бурцов М.Ю., 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/>).



К социальным факторам укрепления доверия между субъектами общественных отношений относятся причины, движущие силы, условия, определяющие веру в позитивность установок взаимодействия, уверенность в том, что декларируемые и реализуемые цели, а также способы их достижения соответствуют взаимным интересам. В настоящее время ученые и практики в своих исследованиях рассматривают систему факторной детерминации отношений доверия и управления ими в качестве отдельной темы социальной диагностики [5; 6].

Особое значение, по мысли Н. Лумана, имеют отношения доверия между населением и властью, что связано с возрастанием неопределенности и сложности общественных процессов, связанной с этим неуверенности людей в сегодняшнем и завтрашнем дне [11]. Субъекты стратегического социального управления российским обществом также обращают внимание на важность отношений доверия россиян к органам государственной власти. Президент России В. В. Путин подчеркнул, важность того, чтобы «люди доверяли тому, что делает руководство страны, что делает правительство». По мысли руководителя страны, «эта нить не утрачена, ...это, ...самый главный, основной фактор внутривластной жизни» [8].

Озабоченность социологов наличием определенного недоверия жителей к действиям местных властей, возрастанием значения спонтанных акций протеста по частным случаям неблагополучия, наличием субъектов продуцирования негативных настроений, их некритичного либо злонамеренного распространения вполне понятна, потому что опирается на факты обыденной жизни современного информационного общества.

Также понятно и стремление ответственных субъектов социальных отношений поиска институциональных социальных технологий поддержания стабильности и устойчивости развития социально-экономических и социальных процессов, базирующихся на отношениях доверия и других позитивных социальных механизмах функционирования социума во всем многообразии его проявлений.

Социальные механизмы обеспечения доверия между властными субъектами управления и рядовыми членами социума включают в себя следующие процессы:

- формирования консенсуальных оценок прошлого, настоящего и будущего местного сообщества, группы избирателей, социума в рамках политической организации (государства);
- вовлечения населения в процессы формирования политической повестки дня, уточнения приоритетов, форм и способов реализации общих, частных и индивидуальных интересов;
- включения в систему социально-политического взаимодействия норм ответственности, социального порядка и регламента социального взаимодействия, критериев функциональности действий и санкций за неправомерное поведение, деятельность;
- выбора и введения в общественное сознание символов, социальных воззрений, идей, интерпретаций, которые формируют позитивное восприятие действий власти в обычных и, что особо важно, в условиях сложного общества, в экстремальных условиях;
- рекрутирование лидеров общественного мнения, социально активных граждан в позитивные, ответственные и взаимовыгодные формы реализации части государственных полномочий, предусмотренные законодательством;
- поддержка функционирования институтов обратной связи и получения информации властью и потребностях населения, а также населения о реализации властных функций, правомерности затраченных ресурсов, воплощения в жизнь принципа повышенной открытости, снижения уровня закрытости государственных служащих о личной жизни, если это имеет значение для населения.

Достаточно интересным и плодотворным в этом отношении является развитие отношений доверия между властью и обществом путем вовлечения населения в универсальные, доступные, общепризнанные и априори позитивные практики социального взаимодействия, к которым несомненно можно отнести физкультурно-оздоровительную и спортивную сферу, как социального пространства взаимных интересов жителей и органов государственной власти и местного самоуправления. Исследованию отношений доверия в спорте были посвящены некоторые работы современных авторов [3; 4; 9].

Физкультура и спорт благотворно влияют на удовлетворение базовых потребностей человека в поддержании жизненного тонуса, укрепление здоровья, получения позитивных эмоций. Также спортивная жизнь предполагает активное социальное взаимодействие, вовлечение человека в особые массовые эмоционально окрашенные социальные коммуникации. Немаловажно указать и на то, что сама спортивная сфера опирается

на отношения честного соперничества, следование правилам игры, доверие к субъектам спортивной деятельности – участникам соревнований, тренерам, судьям, спортивным врачам.

Исходя из этого, важно указать активное использование органами власти Московской области программ развития физкультуры и спорта, как институциональных механизмов развития и поддержания доверия населения к их управленческой деятельности.

К важному социальному фактору повышения отношений доверия в сфере физической культуры и спорта отнесем прежде всего наличие нормативной правовой основы закрепления и планомерного достижения целей спортивной деятельности Московской области в виде соответствующих региональных и местных программ, о содержании которых информируют жителей.

Основным системообразующим документом в этой сфере является соответствующая государственная программа развития спорта в области [1]. Качество этой программы, обеспечивающее ее социальную эффективность, связано со следующими обстоятельствами:

- областная программа корреспондирует с соответствующими федеральными программными документами;
- программа включает подпрограммы, которые обеспечивают адресность планируемых мероприятий по вопросам массового и детского спорта, спорта среди инвалидов;
- разработчики характеризуемой программы включили в ее целевые показатели не столько спортивные и инфраструктурные показатели, сколько широкий круг социальных и управленческих приоритетов, к которым относятся: обеспечение возможностей подмосковным жителям оздоравливать себя физкультурой, регулярно уделять время спортивным занятиям; обеспечение благоприятных условий для становления в качестве гражданина, успешной социальной адаптации, а также интеграции молодежи в различные сферы жизнедеятельности, связанные с экономикой, культурой, политикой; осуществление функционирования системы различной по содержанию поддержки деятельности органов власти области;
- наличие программы, которая предусматривает возможности талантливым юношам и девушкам реализовать себя в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, потом в массовых спортивных состязаниях, а затем получить возможность опробовать свои силы в спорте высших достижений.

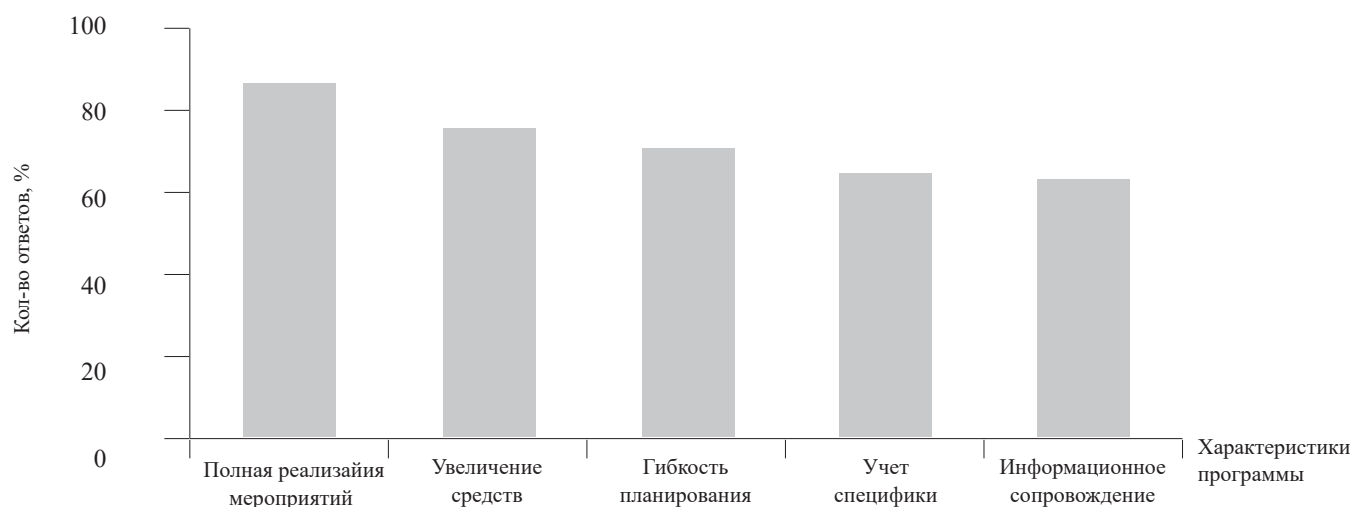
Для получения экспериментальных данных в ноябре 2018 г. – феврале 2019 г. проведено социологическое исследование «Отношения доверия в сфере физической культуры и спорта Подмоскovie» (шифр «Доверие – 2018/2019»). Руководитель исследования – аспирант ГБОУ ВО МО «Технологический университет» (далее – Технологический университет) М. Ю. Бурцов, научный консультант – профессор ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» (далее – ГУУ), доктор социологических наук, доцент М. В. Кибакин. В ходе исследования проведен экспертный опрос 76 специалистов органов государственной власти и местного самоуправления, руководителей и должностных лиц спортивных учреждений, руководителей спортивных организаций, ветеранов спорта Московской области.

С точки зрения формирования доверия населения к государственной политике в области физической культуры и спорта, реализуемая программа, по мнению опрошенных в ходе авторского социологического исследования экспертов, обладает такими позитивными социальными характеристиками, как:

- контроль за исполнением и реализация основных мероприятий программы, на что указали 86,2 % экспертов;
- постоянное наращивание средств, вкладываемых в программу (75,1 % экспертов);
- гибкость планирования и ее ежегодная корректировка (70,4 % экспертов);
- учет особенностей условий муниципальных образований (64,2 % экспертов);
- хорошее информационное сопровождение и разъяснительная работа (62,8 %) (рис. 1).

Непосредственное влияние на отношения доверия оказывает развитие спортивной инфраструктуры по месту жительства, которая в настоящее время включает в Подмоскovie множество спортивных сооружений различного типа. Это влечет за собой непосредственное (систематическое) занятия спортом населения, что непосредственно отражает также изменение социальных установок на здоровый образ жизни и формирование «моды на спорт», как социального феномена.

Так, в 2013 г. количество жителей Подмоскovie, которые систематически занимались спортом, составляло 1,7 млн человек, а в 2018 г. ожидается увеличение их численности до 2,8 млн человек. Можно отметить, что это также можно рассматривать в качестве показателя эффективности реализуемых органами власти мер, так как планируемый показатель численности входил в задачу только к 2020 г.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Характеристики областной программы развития спорта, влияющие на доверие населения (экспертная оценка)

Показателем гибкости реализации государственной политики в области физической культуры и спорта является адресное увеличение финансирования социальной активности в данной сфере отдельных категорий жителей. Так, позитивный отклик у населения получило дополнительное финансирование программы развития массового и детского спорта в Московской области. В 2017 г. около 155 тыс. подмосковных жителей, относящихся к социально уязвимым категориям, были включены в особую программу «Добрый час». Это позволило им бесплатно посетить спортивные сооружения, принять участие в физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях.

В 2012-2017 гг. в интересах жителей области было сооружено, реконструировано, а также капитально отремонтировано 144 различных по назначению и вместимости спортивных объекта. Это позволяет жителям с доверием относиться к планам соорудить в каждом городе области ледовые площадки (ледовые дворцы), а также отвечающие современным требованиям спортивные залы. В этой связи весьма вероятными для исполнения представляются планы областных органов власти построить в 2018 г. еще 26 спортивных объектов, в том числе 3 крытых ледовых катка, 9 бассейнов различного вида, 6 спортивных многофункциональных комплексов, 8 залов для игровых видов спорта.

Необходимо также выделить социокультурный фактор укрепления доверия, связанный с реализацией осмысленной информационной политики в области физической культуры и спорта, основанной на современных социальных технологиях сетевого общества, активной коммуникации с лидерами общественного мнения, блогерами, использовании социальных сетей и т. п. Например, хороший информационный эффект ожидается в результате реализации соглашения между Министерством физической культуры и спорта Московской области и информационным порталом Живуспортом.ру.

Среди организационно-управленческих факторов развития, установления и поддержания отношений доверия между властью и обществом можно выделить стремление и реальную практику участия избирателей в формировании представительных органов власти (реализация активного и пассивного избирательного права), внесение предложений в определение приоритетных мер поддержки спорта, формирование авторитетных общественных совещательных органов при структурах власти. Эти факторы проявляются, в частности, в том, что в списки политических партий включают выдающихся спортсменов, которые в ряде случаев пользуются и своим правом выдвинуть свою кандидатуру самостоятельно. Это позволяет включать в политические программные документы, а в последующем и реальные планы представительных органов власти мероприятия спортивного характера. В таком случае связь предвыборных обещаний с реальными делами способна повысить доверие избирателей к органам власти.

На основе доверия строится привлечение населения к формированию инициатив, проектов, программ спортивной направленности, которые зачастую выступают в форме электронных голосований, обсуждения

проектов нормативных актов, которые размещаются на сайтах органов власти, в том числе структур, реализующих государственную политику в области физической культуры и спорта.

Определенную роль в придании прозрачности деятельности уполномоченных на реализацию государственной политики в сфере физической культуры и спорта органов власти, в Московской области действует общественный совет, состав которого постоянно уточняется с учетом мнений спортивной общественности [2]. Его функциональное предназначение связано, в частности, с обеспечением взаимодействия населения, общественных объединений в целях учета потребностей и интересов населения в сфере физической культуры и спорта.

Важными социальными показателями доверия населения к мерам по развитию физической культуры и спорта является поддержка родителями стремления детей к участию в спортивных секциях.

В настоящее время регулярные спортивные занятия ребенка являются достаточно престижными для различных групп населения – как по материальному положению, так и образовательному уровню, социокультурным и национальным традициям.

Особое место в этой работе имеет система подготовки олимпийского резерва, которая широко представлена в Московской области.

В Московской области в части подготовки спортивного резерва для сборных Московской области и России осуществляют свою деятельность 207 учреждений. Среди них 178 муниципальных спортивных школ, 10 областных спортивных школ олимпийского резерва, 3 училища (техникума) олимпийского резерва, а также 10 центров спортивной подготовки.

Целесообразно обратить внимание на этот особый социальный институт выявления и подготовки одаренной молодежи, который системно обеспечивает не только развитие функциональных спортивных навыков – скорости реакции, выносливости, техники исполнения спортивных приемов, но и является хорошей школой воспитания у юношей и девушек социально значимых качеств, основанных, в частности, на развитии отношений доверия в спортивных коллективах и в период соревнований.

В целях дальнейшего укрепления доверия населения в физкультурно-оздоровительной и спортивной политике органов власти Подмосковья целесообразно:

- развивать спортивную инфраструктуру по месту жительства, обеспечить физическую доступность физкультурно-оздоровительных объектов;
- совершенствовать систему адресной финансовой помощи, системы льгот и скидок для занятий спортом самых широких групп населения, что повысит финансово-экономическую доступность как массового спорта, так и спорта больших достижений;
- проводить широкую разъяснительную работу среди родителей, направленную на показ преимуществ вовлечения детей в спорт, консультирование по способам и механизмам их участия в спортивных секциях, соревнованиях, зрелищных массовых мероприятиях физкультурно-оздоровительной направленности;
- укреплять кадровую базу тренерского состава, спортивных судей, врачей, администрации спортивных учреждений.

Необходимо также подчеркнуть, что свое место в развитии отношений доверия должны найти мероприятия социологического обеспечения поддержания постоянной обратной связи между населением и должностными лицами органов власти. Это прежде всего связано с реализацией общей тенденции информатизации государственного и муниципального управления, которое должно иметь постоянный (мониторинговый) канал насыщения социальными показателями динамики отношения различных групп населения к своей деятельности, оценки социальной эффективности вложения ресурсов в осуществление спортивно-оздоровительной политики, повышения качества жизни населения, укрепления его доверия к государственным институтам управления.

В систему социологических показателей установления отношений доверия между населением и властью в сфере физической культуры и спорта могут стать как объективные характеристики вовлеченности людей в предлагаемые оздоровительные и спортивные программы, проекты, мероприятия, так и субъективные оценки веры людей в честность, добросовестность, открытость власти. Причем при использовании мониторинговых социологических категорий целесообразно использовать широкий спектр опросных, статистических, экспертных и аналитических методов.

Таким образом, развитие отношений доверия между властью и населением, институтами гражданского общества на территории Подмосковья является важным фактором вовлечения людей в мероприятия спортивно-оздоровительной направленности и программы подготовки резерва для спорта больших достижений. Это, в свою очередь, создает дополнительные возможности для обеспечения стабильности в обществе, планирования и реализации программ социально-экономического развития.

Библиографический список

1. Постановление Правительства МО «Об утверждении Государственной программы Московской области «Спорт Подмосковья» на 2017-2021 годы» № 786/39) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 04.08.2019).
2. Приказ министра физической культуры и спорта МО «Об общественном совете при Министерстве физической культуры и спорта Московской области» от 14.09.2015 г. № 22-187-П [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 04.08.2019).
3. Алёшин, С. В. Доверие в спорте – успешное решение спортивных споров и проблем//В мире научных открытий: Материалы XVI Международной научно-практической конференции. Таганрог, 30 июня 2015 г. / Центр научной мысли; науч. ред. И. А. Рудакова. – М.: Перо, 2015. – С. 127-131.
4. Алёшин, С. В. Доверие в спорте как социокультурный феномен//Система ценностей современного общества. – 2009. – № 5-1. – С. 13-17.
5. Антоненко, И. В. Фактор доверия в управлении коммерческой организацией / И. В. Антоненко, О. В. Кашеев//Перспективы психологической науки и практики: Сборник статей Международной научно-практической конференции. Москва, 16 июня 2017 г. / Отв. ред. В. С. Белгородский, О. В. Кашеев, И. В. Антоненко, И. Н. Карицкий. – М.: Московский государственный университет дизайна и технологии, 2017. – С. 692-696.
6. Каниева, М. М. Фактор доверия в управлении репутацией / М. М. Каниева, М. Г. Орлова//Наука. Университет. 2016: Материалы семнадцатой международной ежегодной научно-практической конференции преподавателей, студентов и аспирантов. Новосибирск, 25 марта 2016 г. / Отв. ред. Ю. В. Низковская. – Новосибирск: Сибпринт, 2016. – С. 89-90.
7. Кравченко, С. А. Доверие к знанию во всемирном обществе риска//Международные процессы. – 2016. – Т. 14. – № 2 (45). – С. 38-46.
8. Путин рассказал о доверии к власти//РИА Новости. – 18 окт. 2018 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20181018/1530997320.html> (дата обращения: 21.07.2019).
9. Сайманова, О. Г. Доверие как фактор снижения издержек на управление и рост эффективности труда / Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Социально-гуманитарные и экономические науки: сб. ст. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2016. – С. 304-306.
10. Штомпка, П. Доверие – основа общества. – М.: Логос, 2012. – 440 с.
11. Luhmann, N. Trust and Power. – N.Y.: Free Press, 1979. – 457 p.
12. Sztompka, P. Trust: A Sociological Theory. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 214 p.

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva MO "Ob utverzhdenii Gosudarstvennoi programmy Moskovskoi oblasti "Sport Podmoskov'ya" na 2017-2021 gody" № 786/39) [*Decree of the Government of the Moscow Region "On the confirmation of the State program of the Moscow region" Sports of the Moscow Region for 2017-2021" dated October, 25 2016 № 786/39*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema "Konsul'tantPlyus" <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 04.08.2019).
2. Prikaz ministra fizicheskoi kultury i sporta Moskovskoi oblasti "Ob obshchestvennom sovete pri Ministerstve fizicheskoi kultury i sporta Moskovskoi oblasti" ot 14.09.2015 g. № 22-187-P [*Order of the Minister of physical culture and sports of the Moscow region "On the public Council under the Ministry of physical culture and sports of the Moscow region" dated September 14, 2015 № 22-187-P*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema "Konsul'tantPlyus" <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 04.08.2019).
3. Aleshin S. V. Doverie v sporte – uspeshnoe reshenie sportivnykh sporov i problem [*Trust in sport – successful solution of sports disputes and problems*]. V mire nauchnykh otkrytii: Materialy XVI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Taganrog, 30 iyunya 2015 g. [*In the world of scientific discoveries: Proceedings of the XVI International scientific-practical conference. Taganrog, June 30, 2015*]. Tsentr nauchnoi mysli; nauch. red. I. A. Rudakova. M.: Pero, 2015. Pp. 127-131.

4. Aleshin S. V. Doverie v sporte kak sotsiokulturnyi fenomen [*Trust in sport as a socio-cultural phenomenon*]. Sistema tsennostei sovremennogo obshchestva [*System of values of modern society*], 2009, I. 5-1, pp. 13-17.
5. Antonenko I. V., Kashcheev O. V. Faktor doveriya v upravlenii kommercheskoi organizatsiei [*Trust Factor in the management of a commercial organization*]. Perspektivy psikhologicheskoi nauki i praktiki: Sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Moskva, 16 iyunya 2016 g. [*Prospects of psychological science and practice: Collection of articles of the International scientific-practical conference. Moscow, June 16, 2017*]; otv. red. V. S. Belgorodskii, O. V. Kashcheev, I. V. Antonenko, I. N. Karitskii. M.: Moskovskii gosudarstvennyi universitet dizaina i tekhnologii, 2017. Pp. 692-696.
6. Kanieva M. M., Orlova M. G. Faktor doveriya v upravlenii reputatsiei [*Trust factor in reputation management*]. Nauka. Universitet. 2016: Materialy semnadtsatoi mezhdunarodnoi ezhegodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii prepodavatelei, studentov i aspirantov, Novosibirsk, 25 marta 2016 g. [*Science. University 2016: Proceedings of the seventeenth international annual scientific-practical conference of teachers, students and graduate students. Novosibirsk, March 25, 2016*]; otv. red. Yu. V. Nizkovskaya. Novosibirsk: Sibprint, 2016. Pp. 89-90.
7. Kravchenko S. A. Doverie k znaniyu vo vsemirnom obshchestve riska [*Trust in knowledge in the world risk society*]. Mezhdunarodnye processy [*International processes*], 2016, Vol. 14, I. 2 (45), pp. 38-46.
8. Putin rasskazal o doverii k vlasti [*Putin told about trust to the government*]. RIA Novosti, Oct. 18, 2018. Available at: <https://ria.ru/20181018/1530997320.html> (accessed 21.07.2019).
9. Saimanova O. G. Doverie kak faktor snizheniya izderzhkek na upravleniye i rost effektivnosti truda [*Trust as a factor in reducing management costs and increasing efficiency of labor*]. Traditsii i innovatsii v stroitel'stve i arkhitekture. Sotsial'no-gumanitarnye i ekonomicheskie nauki: sb. st. [*Traditions and innovations in construction and architecture. Socio-humanitarian and economic sciences: collection of articles*]. Samara: Samarskii gosudarstvennyi arkhitekturno-stroitel'nyi universitet, 2016. Pp. 304-306.
10. Shtompka P. Doverie – osnova obshchestva [*Trust is the Foundation of society*]. M.: Logos, 2012. 440 p.
11. Luhmann N. Trust and Power. N.Y.: Free Press, 1979. 457 p.
12. Sztompka P. Trust: A Sociological Theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 214 p.

Казанбиева Аида Хизриевна

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

ORCID: 0000-0002-2537-1727

e-mail: aida_k74@mail.ru

Kazanbieva Aida

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

ORCID: 0000-0002-2537-1727

e-mail: aida_k74@mail.ru

РЕФОРМА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Аннотация. В статье обобщены и проанализированы результаты государственных реформ в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Обоснована значимость жилищно-коммунального хозяйства как отрасли экономики. Исследовано состояние жилищно-коммунального хозяйства и дана оценка результативности преобразований в этой сфере. Дана характеристика основных мероприятий и проектов по модернизации жилищно-коммунального хозяйства. На основании анализа статистических показателей обозначены тенденции развития отрасли. Сделан вывод о результативности проводимых преобразований жилищно-коммунальной сферы.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, модернизация, реформа, эффективность, услуги, качество, инвестиции.

Цитирование: Казанбиева А.Х. Реформа жилищно-коммунального хозяйства в России: анализ и оценка результативности // Вестник университета. 2019. № 9. С. 82-90.

REFORM OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES IN RUSSIA: ANALYSIS AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS

Abstract. The results of state reforms in the sphere of housing and communal services have been summarized and analyzed in the article. The importance of housing and communal services as a branch of the economy has been substantiated. The state of housing and communal services has been investigated and an assessment of the effectiveness of reforms in this area has been given. The characteristics of the main measures and projects on modernization of housing and communal services has been given. Based on the analysis of statistical indicators, the trends in the development of the industry have been designated. The conclusion about the effectiveness of the reforms of housing and communal services has been made.

Keywords: housing and communal services, modernization, reform, efficiency, services, quality, investments.

For citation: Kazanbieva A. Kh. Reform of housing and communal services in Russia: analysis and evaluation of the effectiveness (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp.82-90. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-82-90

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что состояние сферы жилищно-коммунального хозяйства (далее – ЖКХ) касается каждого жителя страны; от качества предоставляемых жилищно-коммунальных услуг зависит уровень и качество жизни населения и, следовательно, его вклад в экономику страны.

Исследованию проблем развития и различных аспектов реформирования ЖКХ посвящено немало научных работ [4; 5; 6; 7; 8].

Цель данного исследования – проанализировать динамику изменений состояния жилищно-коммунального хозяйства и дать предварительную оценку результативности преобразований, предпринятых Правительством Российской Федерации (далее – РФ) в этой сфере.

Социально-экономическая значимость ЖКХ, как отрасли сферы услуг, не подлежит сомнению. ЖКХ реализует функции предоставления услуг, которые имеют насущный, неотложный, всеобщий, незаменимый характер. Жилищные и коммунальные услуги (далее – ЖКУ) связаны с обеспечением условий жизнедеятельности человека, созданием комфортной среды его проживания. Так, по данным Министерства строительства



и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (далее – Минстрой России), годовой оборот отрасли ЖКХ превышает 5,1 трлн руб., что составляет более 5,4 % валового внутреннего продукта; потребителями ЖКУ являются 146,8 млн человек (без учета промышленного сектора); в сфере ЖКХ работает 118,8 тыс. организаций, а численность занятых в отрасли составляет более 2 млн человек [13]. Протяженность сетей водоснабжения составляет 578 тыс. км, сетей водоотведения – 195,6 тыс. км, сетей теплоснабжения – 171 тыс. км [13]. По данным Федеральной службы государственной статистики (далее – Росстат), объем жилищного фонда в РФ составляет 3,7 млрд м², из них 2,3 млрд м² (62 %) приходится на площадь многоквартирных домов [10].

В силу специфики и значимости ЖКХ, как социально-экономической системы, возникает необходимость государственного регулирования этой сферы. За последние годы ЖКХ подверглось серьезной модернизации. Начало системных решений проблем в этой сфере можно отнести к 2013 г. Целью преобразований следует считать перевод отрасли ЖКХ в систему рыночных отношений и совершенствование механизма управления этой сферой.

В числе основных проблем ЖКХ, по данным Минстроя России, в 2013 г. значились следующие:

- высокий износ сетей (60-80 %) и аварийность;
- минимальный объем частных инвестиций;
- неупорядоченность процессов управления жильем: двойные квитанции, дома без управления, неисполненные предписания;
- износ жилищного фонда: аварийный фонд расселялся очень медленно – всего 182 тыс. человек за 2008-2010 гг., отсутствовала система регулярного капитального ремонта домов;
- рост платежей за ЖКУ: при среднем уровне инфляции в 2013 г. в 6,45 % рост платежей за ЖКУ составил более 12 %, а в отдельных случаях – более 40 % [13].

В 2013 г. 58 % населения России считало ЖКХ главной проблемой в стране – это первое место в рейтинге проблем. На восстановление отрасли необходимо было 10,4 трлн руб., в ремонте нуждалось 284,4 тыс. многоквартирных домов. На каждые 100 км тепловых сетей ежегодно регистрировалось в среднем 70 повреждений [13].

Указом Президента РФ «О Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации» от 01 ноября 2013 г. № 819 было создано Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, которое среди прочего призвано было исправить ситуацию с неэффективным функционированием жилищно-коммунальной сферы [2].

Так, в рамках достижения цели формирования клиентоориентированной, надежной и эффективной отрасли Минстрой России решает следующие задачи:

- обеспечение качества жилищного фонда;
- обеспечение качества услуг ЖКХ.

Первые результаты деятельности ведомства не заставили долго ждать. Как свидетельствуют данные опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), в 2013 г. ситуация в сфере ЖКХ стояла на первом месте в числе десяти наиболее важных для страны проблем. Уже в 2014 г. проблемы ЖКХ находились на второй по важности проблем ступени. А в период 2015-2017 гг. ситуация в ЖКХ в целом перестала рассматриваться как проблема, однако вопрос высоких цен на услуги ЖКХ все еще в числе насущных и нерешенных, судя по результатам опросов респондентов [13].

При этом следует отметить, что на протяжении 2014-2017 гг. темпы роста платы за ЖКУ были ниже темпов инфляции в этот же период (табл. 1).

Таблица 1

Индексы инфляции и роста платы за коммунальные услуги в России в 2014-2017 гг.

Показатели	2014	2015	2016	2017
Уровень инфляции, %	11,36	12,91	5,38	4,1
Индексы роста платы за коммунальные услуги, %	4,2	8,7	4	4

Источник: [13]

Контроль и ограничение роста платы, по данным Минстроя России, осуществляется за счет:

- контроля динамики муниципальных тарифов на жилищные услуги;
- снижения нормативов на общедомовые нужды;
- ежеквартального мониторинга изменений платы за ЖКХ;
- уголовной ответственности за подделку протоколов решений собственников жилья [13].

Кроме того, при выставлении завышенной квитанции действует механизм перерасчета и последующей компенсации – в размере 50 % от суммы завышения – потребителю поставщиком услуг.

Доступность услуг ЖКХ решается также посредством предоставления субсидий: если расходы гражданина на превышают максимально допустимую норму расходов на оплату ЖКУ в совокупном доходе семьи (22 %), ему в качестве помощи предоставляется субсидия. В 2017 г. в рамках реализации мер поддержки было выделено 361,8 млрд руб., социальную поддержку получили 38,3 млн человек [13].

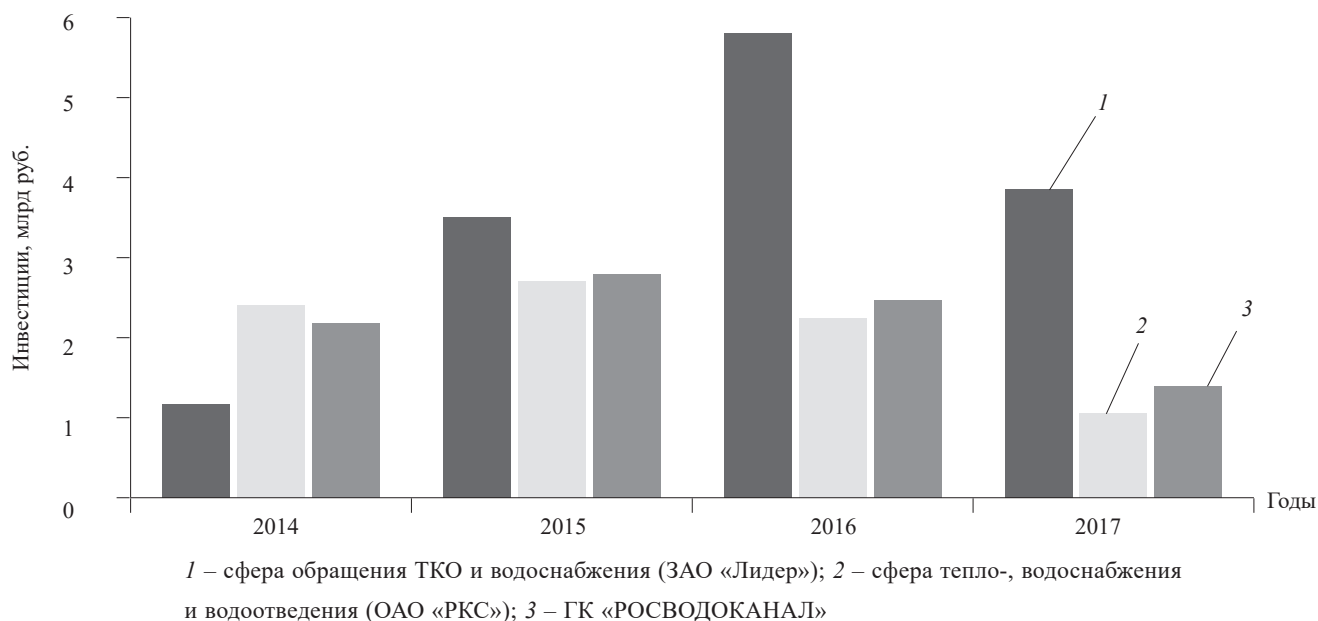
Ведется работа по сокращению аварийности в сфере ЖКХ. Так, в сфере теплоснабжения аварийность сократилась в 20 раз с 2000 г.; в сфере водоснабжения – в 2,4 раза за последние 5 лет. Если в 2012 г. доля населения, обеспеченного безопасной питьевой водой, составляла 60,6 %, то в 2017 г. показатель достиг значения в 91,46 %. Вдвое снижен риск столкнуться с коммунальной аварией: в среднем одна авария случалась в 13 лет в 2007 г., в 26,5 лет – в 2017 г. Во время осенне-зимнего периода 2017-2018 гг. сокращение аварий на объектах теплоснабжения снизилось на 40 %, на объектах горячего водоснабжения – на 32,6 % [13].

Важнейшую роль в вопросах обеспечения эффективности ЖКХ играют инвестиции в эту сферу. В каждом регионе России проведена оценка эффективности коммунальных предприятий, по итогам которой все предприятия, признанные неэффективными, будут переданы в концессию. Перед частным бизнесом стоит задача модернизации коммунальной инфраструктуры, за счет чего качество коммунальных услуг для конечных потребителей будет повышаться при неизменной стоимости. Таким образом, передача коммунальных объектов в концессию позволит решить сразу две глобальные задачи: обеспечить население качественными коммунальными услугами, не повышая их стоимость, и реализовать экономический потенциал коммунальной сферы.

Проводится работа в направлении повышения инвестиционной привлекательности отрасли, совершенствования законодательства в области концессии, обеспечения баланса интересов.

По данным за 2017 г., концессионерами вложено более 50 млрд руб. Зарегистрировано 2 311 концессий в 77 регионах. Общий объем инвестиционных обязательств порядка 312,5 млрд руб., из них 91 % – средств бизнеса [13].

О результатах инвестиционной деятельности крупных частных операторов ЖКХ в 2014-2017 гг. говорят данные рисунка 1.



Источник: [13]

Рис. 1. Результаты инвестиционной деятельности крупных частных операторов ЖКХ в 2014-2017 гг.

По данным Минстроя России, рост инвестиций в ЖКХ позволил снизить:

- аварийность в тепло- и водоснабжении на 47 и 21 % соответственно;
- потери в тепло- и водоснабжении на 18 и 14 % соответственно [13].

Следующим приоритетом в развитии ЖКХ является расселение аварийного жилищного фонда. На 1 марта 2019 г. в РФ числится 45 009 аварийных домов [12].

По данным Росстата, общая площадь аварийного жилищного фонда увеличилась с 9,5 млн м² в 2000 г. до 24,6 млн м² – в 2017 г. При этом удельный вес аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда составил 0,3 % в 2000 г. и 0,7 % – в 2017 г. [10]. За последние 4 года ситуация в разрезе указанных показателей практически не изменилась. Однако довольно активно ведется работа по расселению аварийного фонда (табл. 2).

Таблица 2

Показатели переселения граждан по состоянию на 1 марта 2019 г.

Показатели	По гражданам, тыс. чел.	По площади, тыс. м ²
Целевые показатели:		
с 2014 по 2017 г.	686,44	10 780,40
2018 г.	11,86	201,70
Расселено:		
с 2008 по 2013 г.	345,60	5 191,07
с 2014 по 2017 г.	676,03	10 611,93
в 2018 г.	7,37	118,07
Осталось расселить:		
по этапам 2014-2017 гг.	3,52	51,65
по этапу 2018 г.	2,91	56,07

Источник: [12]

Из таблицы видно, что с 2008 по 2017 г. расселено 1,02 млн человек из 15,8 млн м² жилья.

Минстрой России констатирует, что во исполнение Указа Президента РФ «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг» от 7 мая 2012 г. № 600 качественно изменены подходы к расселению аварийного жилья [1].

В 2014 г. обновлен Комплекс мер по ликвидации аварийного жилфонда. Для каждого субъекта РФ утверждены четкие показатели по общей площади и количеству граждан, подлежащих расселению. Создана сквозная система контроля и мониторинга реализации программ переселения, начиная с момента подачи регионом заявки в Фонд ЖКХ и завершая фактическим переселением [13].

Среди мер, реализованных Минстроем России в 2014-2017 гг., наиболее значимыми следует признать снижение уровня регионального финансирования программ переселения граждан из аварийного жилья в среднем до 41,7 %; упрощение условий предоставления финансовой поддержки; введение финансовой ответственности регионов; обеспечение открытости программы; предоставление возможности получения субъектом РФ всего лимита финансовой поддержки, предусмотренного на период до 2017 г. [13].

В целом, по состоянию на 1 августа 2018 г. реализованные меры позволили обеспечить выполнение программы расселения из ветхого и аварийного жилья на 98,7 % [13].

Одним из способов сохранения и восстановления жилищного фонда стал своевременный капитальный ремонт эксплуатируемых жилых строений. В региональные программы капитального ремонта общего имущества включено 736,8 тыс. многоквартирных домов общей площадью 2 531,92 млн м² по состоянию на 1 января 2019 г. [11]. За период реализации проекта отремонтировано 124 тыс. домов общей площадью 430 млн м². Средний размер минимального взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах в 2018 г. составил 6,76 руб. за 1 м². Рост доли специальных счетов с 5,7 % в 2015 г. достиг 18,5 % в 2018 г. Собираемость платежей в целом по стране составляет более 92 %. Инвестиции в модернизацию жилфонда равны 406 млрд руб. [13].

Обеспечена прозрачность системы: интернет-ресурс «Реформа ЖКХ» предоставляет доступ к информации по каждому дому, по организациям, осуществляющим управление многоквартирными домами и другие сведения. Уже имеются реализованные проекты капитального ремонта, обеспечивающего повышение энергетической эффективности, а в дальнейшем – экономии на плате за ЖКХ. Так, по данным Минстроя России, построено 63 энергоэффективных дома (на этапе строительства – 19 домов) в разных округах страны, которые позволяют жителям экономить на платежах до 40 % [14].

В части работы управляющих компаний: проведено лицензирование управляющих компаний – на начало августа 2018 г. действовало 21 244 лицензий. Организации обязаны публиковать информацию о своей деятельности на официальном сайте в сети «Интернет». Приказом Минрегиона РФ «Об утверждении Регламента раскрытия информации организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления многоквартирными домами, путем ее опубликования в сети Интернет и об определении официального сайта в сети Интернет, предназначенного для раскрытия информации организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления многоквартирными домами» от 2 апреля 2013 г. № 124 таким сайтом определен www.reformagkh.ru [3].

Активизируется работа государственных жилищных инспекций по направлениям координации и контроля, повышения открытости и ответственности органов Государственного жилищного надзора. За 2016-2018 гг. проведено 898 433 проверки соблюдения управляющими организациями лицензионных требований; в среднем на 1 инспектора госжилинспекции приходится 112 проверок в год [13].

В 2017 г. стартовал национальный проект «ЖКХ и городская среда», основные направления которого – качественное содержание города, благоустройство дворов, создание и благоустройство общественных пространств. Общий бюджет проекта в 2017 г. составил 56,5 млрд руб., из них 24,5 млрд руб. (43,4 %) – средства федерального бюджета, 20,8 млрд руб. – средства региональных бюджетов (36,8 %); 10,1 млрд руб. – доля муниципальных бюджетов (17,9 %), 0,94 млрд руб. (1,7 %) – средства бизнеса. На конец 2017 г. проект выполнен на 103 %, при этом благоустройство дворов – на 103 %, создание и благоустройство общественных пространств – на 102 % [13].

В рамках проекта «Жилье и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика» реализуется проект «Умный город», задача которого сделать использование энергоэффективных, экономических решений повсеместным на территории России, не только в коммунальном комплексе, но и при формировании городской среды. В нем должно формироваться экологичное будущее региона и закладываться экономический рост с основополагающей чертой – использованием интеллектуальных систем обработки информации для обеспечения устойчивой связи между человеком и знанием [5, с. 40].

Активно формируется Банк данных «Умного города», призванный аккумулировать апробированные инновационные решения в различных сферах. На начало апреля 2019 г. Банк данных умных городов включает 283 проекта из 423 городов РФ [9].

Также функционирует и развивается Государственная информационная система, в которой обязаны размещать данные о результатах своей работы все предприятия ЖКХ.

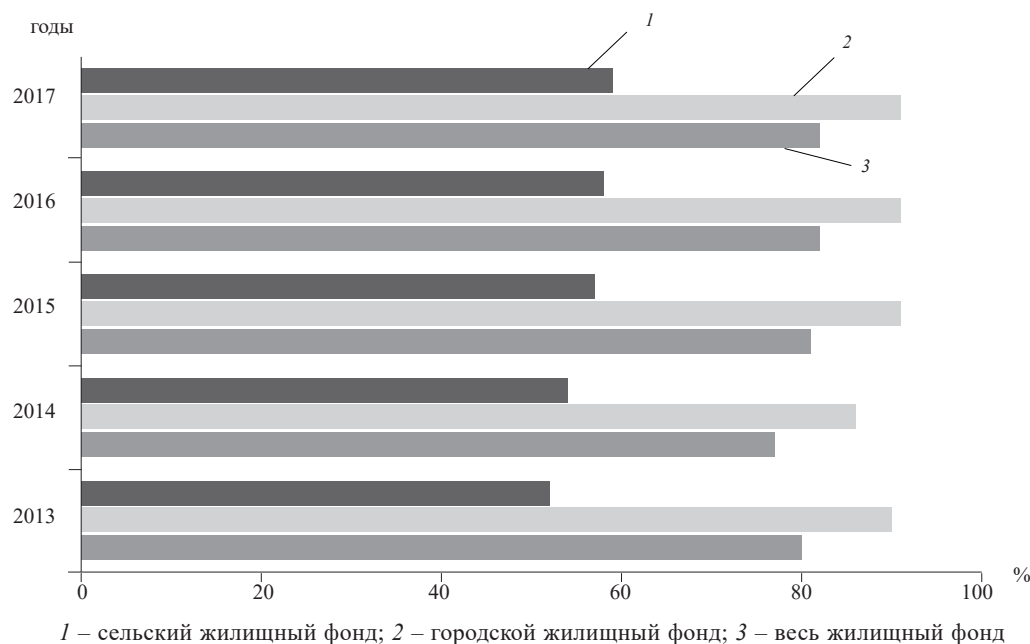
Государственная информационная система ЖКХ позволяет знакомиться с информацией по своему дому и тарифами за коммунальные услуги, контролировать квитанции ЖКХ, видеть, за какие услуги сделаны начисления, узнать долг по ЖКХ, вводить показания приборов по ЖКХ, заключать договоры с ЖКХ, производить оплату ЖКХ.

В системе уже зарегистрировано:

- 1,5 млн многоквартирных домов (99 % от общего количества);
- 17,3 млн жилых домов (96 %);
- 17 959 управляющих компаний (99 %);
- 42 033 ТСЖ, ЖСК и ЖК (97 %);
- 12 791 ресурсоснабжающая компания (99 %);
- 834 органа государственной власти (100 %);
- 22 990 органов местного самоуправления (99 %) [4, с. 355].

Таким образом, приведенные выше данные свидетельствуют о том, что в плане развития и модернизации ЖКХ в нашей стране продолжается серьезная работа, результаты которой уже существенно преобразили «облик» современного коммунального хозяйства и повысили качество жилищно-коммунальных услуг.

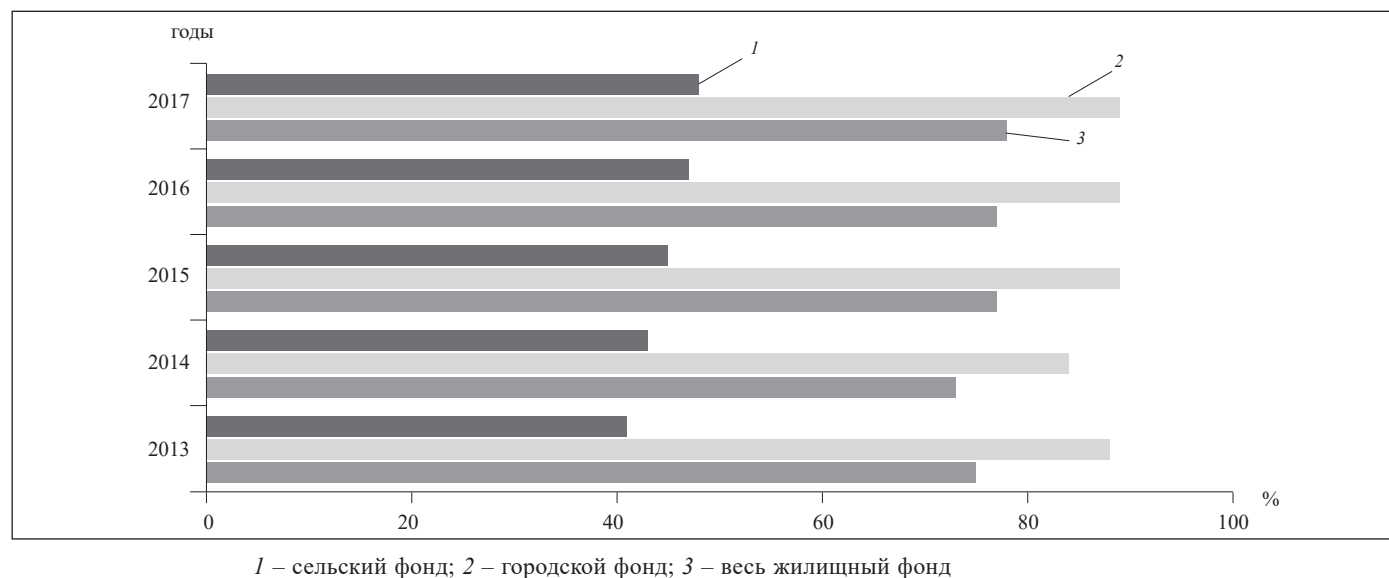
В то же время, если обратиться к ряду статистических показателей, то приходится констатировать недостаточные темпы развития этой сферы (рис. 2, 3).



Источник: [10]

Рис. 2. Обеспеченность жилищного фонда водопроводом

Так, один из показателей благоустройства жилищного фонда – обеспеченность водопроводом. И согласно данным рисунка 2, темпы роста показателя за период 2013-2017 гг. незначительны: обеспеченность водопроводом жилищного фонда в целом возросла на 2 %, городского жилищного фонда – на 1 %, сельского жилищного фонда – на 7 %.



Источник: [10]

Рис. 3. Обеспеченность жилищного фонда канализацией

Как видно из рисунка 3, за 2013-2017 гг. по показателю обеспеченности жилищного фонда канализацией изменения в целом по жилищному фонду составили плюс 3 %, по городскому жилищному фонду отмечен рост на 1 %, по сельскому – на 7 %. При этом городские показатели почти в 2 раза превышают сельские.

Аналогичная ситуация складывается и по ряду других статистических показателей развития ЖКХ: существенных изменений по обеспеченности жилищного фонда отоплением, газом, горячим водоснабжением, ваннами, напольными электроплитами не достигнуто за исследуемый период.

Кроме того, уличная водопроводная сеть, нуждающаяся в замене, возросла с 156,3 тыс. км в 2013 г. до 169,4 тыс. км в 2017 г. Если в 2013 г. мощности очистных сооружений канализации использовались на 49 %, то в 2017 г. – на 46 %. Для сравнения: в 1995 г. этот показатель равнялся 78 %. На 1 248,8 тыс. м³ в сутки снизилась установленная пропускная способность очистных сооружений; на 4,2 тыс. км увеличилась уличная канализационная сеть, нуждающаяся в замене, за тот же период [10].

Заметим также, что при анализе ситуации в жилищно-коммунальной сфере в субъектах РФ наблюдается значительное расхождение значений ряда региональных показателей со среднероссийскими. Так, удельный вес аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда РФ в 2017 г. – 0,7 %, в то время, как в Сахалинской области он составил 4,5 %, в Ямало-Ненецкий автономном округе – 6,9 %, в Республике Саха (Якутия) – 7,5 % [10].

В России в целом 66,5 % общей площади оборудовано газом, при этом в Кемеровской области – лишь 8,2 %, в Приморском крае – 8,7 %, в Сахалинской области – 11,2 %, в Томской области – 13,0 %, в Республике Тыва – 13,2 %, в Республике Бурятия – 14,5 % [10].

Таким образом, можно констатировать отставание жизненных стандартов ряда регионов от общероссийских показателей.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

Законодательство в сфере ЖКХ динамично развивается, принимаются нормативные правовые акты, которые направлены на то, чтобы упорядочить процессы управления в этой сфере и повысить качество предоставляемых населению услуг. В ходе проведенного анализа установлено, что по ряду направлений позитивные результаты уже достигнуты.

Однако ключевые вопросы развития сферы жилищно-коммунального хозяйства все еще не решены. До настоящего времени не сформирован полноценный действенный механизм развития конкурентных, рыночных отношений в сфере жилищно-коммунального хозяйства; отсутствует институт активных и ответственных собственников помещений в многоквартирных домах, обладающих реальными правами и эффективными механизмами их реализации; принимаемых мер по повышению инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального хозяйства недостаточно. По-прежнему нет эффективного регулирования отрасли – практика показывает, что увеличение требований и наложение штрафов как меры ответственности мало эффективны. Отсутствует долгосрочное планирование тарифной политики.

Таким образом, жилищно-коммунальное хозяйство в силу финансовой и правовой неопределенности все еще представляет собой зону высокого риска для частных инвесторов, следствием чего является несформированность механизма рыночных отношений в отрасли, а стало быть, пока нет оснований говорить о достижении целей реформ.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг» от 07.05.2012 г. № 600 (ред. от 07.05.2012 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 06.07.2019).
2. Указ Президента РФ «О Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации» от 01.11.2013 г. № 819 (ред. от 15.05.2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 06.07.2019).
3. Приказ Минрегиона России «Об утверждении Регламента раскрытия информации организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления многоквартирными домами, путем ее опубликования в сети Интернет и об определении официального сайта в сети Интернет, предназначенного для раскрытия информации организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления многоквартирными домами» от 02.04.2013 г. № 124 (Зарегистрировано в Минюсте России 19.06.2013 г. № 28833) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 06.07.2019).
4. Казанбиева, А. Х. Цифровизация в сфере ЖКХ: состояние и перспективы // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Революция в управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин: Материалы II Международного

- научного форума. Москва, 06-07 дек. 2018 г. Вып. 3 / Государственный университет управления; отв. ред. П. В. Терелянский. – М.: Издательский дом ГУУ, 2018. – С. 352-357.
5. Меркулов, В. В. Стратегии создания и развития «умных городов» / В. В. Меркулов, Т. Ю. Шемякина // Вестник университета. – 2018. – № 4. – С. 39-42.
6. Николаева, Е. А. Проблемы реформирования ЖКХ и пути их решения // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=6645> (дата обращения: 06.07.2019).
7. Соколова, С. А. Проблемы жилищно-коммунального хозяйства как индикатор состояния общества / С. А. Соколова, К. В. Борисова // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 11-4. – С. 870-874.
8. Цаплин, Е. В. Эволюция реформирования жилищно-коммунального хозяйства в 1991-2017 годах / Е. В. Цаплин, В. С. Волкова // Экономика строительства. – 2017. – Т. 1. – № 43. – С. 34-45.
9. Банк решений умного города // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russiasmartcity.ru> (дата обращения: 06.07.2019).
10. Жилищные условия // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/housing/ (дата обращения: 06.07.2019).
11. Капитальный ремонт // Государственная корпорация – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.reformagkh.ru/overhaul> (дата обращения: 06.07.2019).
12. Переселение граждан // Государственная корпорация – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.reformagkh.ru/relocation> (дата обращения: 06.07.2019).
13. Стратегия развития: ЖКХ и городская среда. Национальный приоритет развития // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minstroyrf.ru/trades/gorodskaya-sreda/strategicheskoe-napravlenie-razvitiya-zhkh-i-gorodskaya-sreda/> (дата обращения: 06.07.2019).
14. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищно-коммунальной сфере // Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minstroyrf.ru/trades/zhilishno-kommunalnoe-hozyajstvo/22/> (дата обращения: 06.07.2019).

References

1. Ukaz Prezidenta RF “O merakh po obespecheniyu grazhdan Rossiiskoi Federatsii dostupnym i komfortnym zhil'em i povysheniyu kachestva zhilishchno-kommunal'nykh uslug: ot 07.05.2012 g. № 600 (red. ot 07.05.2012). [*Decree of the President of the Russian Federation “About measures for providing citizens of the Russian Federation with available and comfortable housing and improvement of quality of housing and communal services” dated May 7, 2012 № 600 (ed. on May 7, 2012)*]. Available at: <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 06.07.2019).
2. Ukaz Prezidenta RF “O Ministerstve stroitel'stva i zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii ot 01.11.2013 g. № 819 (red. ot 15.05.2018 g.) [*Decree of the President of the Russian Federation “About the Ministry of construction and housing and communal services of the Russian Federation” dated November 1, 2013 № 819 (ed. on May 15, 2018)*] Available at: <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 06.07.2019).
3. Prikaz Minregiona RF “Ob utverzhdenii Reglamenta raskrytiya informatsii organizatsiyami, osushchestvlyayushchimi deyatel'nost' v sfere upravleniya mnogokvartirnymi domami, putem ee opublikovaniya v seti Internet i ob opredelenii ofitsial'nogo saita v seti Internet, prednaznachennogo dlya raskrytiya informatsii organizatsiyami, osushchestvlyayushchimi deyatel'nost' v sfere upravleniya mnogokvartirnymi domami” ot 02.04.2013 g. № 124 (Zaregistrirvano v Minyuste Rossii 19.06.2013 g. № 28833) [*The order of Ministry of regional development of the Russian Federation “About the approval of Regulations of disclosure of information by the organizations performing activity in the field of management of apartment houses by its publication on the Internet and about determination of the official site on the Internet intended for disclosure of information by the organizations performing activity in the field of management of apartment houses” dated April 02, 2013 № 124 (Registered in Ministry of justice of June 19, 2013 № 28833)*]. Available at: <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 06.07.2019).
4. Kazanbieva A. H. Tsifrovizatsiya v sfere ZhKKh: sostoyanie i perspektivy [*Digitalization in the housing sector: state and prospects*]. Shag v budushchee: iskusstvennyi intellekt i tsifrovaya ekonomika. Revolyutsiya v upravlenii: novaya tsifrovaya ekonomika ili novyi mir mashin: Materialy II Mezhdunarodnogo nauchnogo foruma. Moskva, 06-07 dek. 2018 [*Step into the future: artificial intelligence and digital economy. Revolution in management: a new digital economy or a new world of machine: Proceedings of the II International scientific forum. Moscow, Dec. 6-7, 2018*]. Vol. 3. Gosudarstvennyi universitet upravleniya; отв. ред P. V. Terelyanskii. M., Izdatel'skii dom GUU, 2018. Pp. 352-357.

5. Merkulov V. V. Strategii sozdaniya i razvitiya “umnykh gorodov” [*Strategies for the creation and development of “smart cities”*]. Vestnik universiteta, 2018, I. 4, pp. 39-42.
6. Nikolaeva E. A. Problemy reformirovaniya ZhKKh i puti ikh resheniya [*Problems of housing and communal services reform and ways to solve them*]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [*Modern problems of science and education*], 2012, I. 4. Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=6645> (accessed 06.07.2019).
7. Sokolova S. A., Borisova K. V. Problemy zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva kak indikator sostoyaniya obshchestva [*Problems of housing and communal services as an indicator of the state of society*]. Fundamental'nye issledovaniya [*Fundamental research*], 2016, I. 11-4, pp. 870-874. Available at: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41271> (accessed 06.07.2019).
8. Caplin E. V., Volkova V. S. Evolyutsiya reformirovaniya zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva v 1991-2017 godakh [*Evolution of housing and communal services reform in 1991-2017*]. Ekonomika stroitel'stva [*Construction economics*], 2017, Vol. 1, I. 43, pp. 34-45.
9. Bank reshenii umnogo goroda [*Smart city solution Bank*]. Ministerstvo stroitel'stva i zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii [*Ministry of construction and housing and communal services of the Russian Federation*] Available at: <https://russiasmartcity.ru> (accessed 06.07.2019).
10. Zhilishchnye usloviya [*Housing conditions*]. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [*Federal state statistics service*]. Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/housing/ (accessed 06.07.2019).
11. Kapital'nyi remont [*Overhaul*]. Gosudarstvennaya korporatsiya – Fond sodeistviya reformirovaniyu zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva [*State Corporation – Fund of assistance to reforming of housing and communal services*]. Available at: <https://www.reformagkh.ru/overhaul> (accessed 06.07.2019).
12. Pereselenie grazhdan [*Resettlement of citizens*]. Gosudarstvennaya korporatsiya – Fond sodeistviya reformirovaniyu zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva [*State Corporation – Fund of assistance to reforming of housing and communal services*]. Available at: <https://www.reformagkh.ru/relocation> (accessed 06.07.2019).
13. Strategiya razvitiya: ZhKKh i gorodskaya sreda. Natsional'nyi prioritet razvitiya [*Development strategy: housing and urban environment. National development priority*]. Ministerstvo stroitel'stva i zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii [*Ministry of construction and housing and communal services of the Russian Federation*]. Available at: <http://www.minstroyrf.ru/trades/gorodskaya-sreda/strategicheskoe-napravlenie-razvitiya-zhkkh-i-gorodskaya-sreda/> (accessed 06.07.2019).
14. Energoberezhenie i povyshenie energeticheskoi effektivnosti v zhilishchno-kommunal'noi sfere [*Energy saving and energy efficiency improvement in the housing and utilities sector*]. Ministerstvo stroitel'stva i zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii [*Ministry of construction and housing and communal services of the Russian Federation*]. Available at: <http://www.minstroyrf.ru/trades/zhilishno-kommunalnoe-hozyajstvo/22/> (accessed 06.07.2019).

Сороко Григорий Яновичканд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0003-2405-2377**e-mail:** gs150355@mail.ru**Коготкова Ирина Захаровна**канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-5617-4857**e-mail:** izk2005@mail.ru**РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ПРОЕКТНОГО
УПРАВЛЕНИЯ: РОЛЬ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА УПРАВЛЕНИЯ
(ЧАСТЬ 2)**

Аннотация. Данная статья является продолжением публикации результатов исследования эволюции проектного управления как особого вида управленческой деятельности. Выделены основные события из истории формирования и развития теории и практики проектного управления как результата научного поиска ученых ФГБОУ ВО «Государственный университет управления». История развития и современное состояние теории проектного управления в ГУУ связаны с актуальными потребностями управленческой практики как на протяжении XX в., так и в настоящее время, поскольку совершенствование механизма проектного управления является одной из стратегий развития экономики страны.

Ключевые слова: управление, проект, проектная деятельность, управление проектом, Государственный университет управления.

Цитирование: Сороко Г.Я., Коготкова И.З. Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы государственного университета управления (часть 2) // Вестник университета. 2019. № 9. С 91-97.

Soroko GrigoryCandidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0003-2405-2377**e-mail:** gs150355@mail.ru**Kogotkova Irina**Candidate of Economic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0002-5617-4857**e-mail:** izk2005@mail.ru**THE DEVELOPMENT OF THE THEORY AND PRACTICE
OF PROJECT MANAGEMENT: THE ROLE OF THE
SCIENTIFIC SCHOOL OF THE STATE UNIVERSITY
OF MANAGEMENT (PART 2)**

Abstract. This article is a continuation of the publication of the results of the study of the evolution of project management as a special type of management activity. The main events from the history of formation and development of the theory and practice of project management as a result of scientific research of scientists of the State University of Management have been highlighted. The history of development and the current state of the theory of project management in the State University of Management are associated with the actual needs of management practice both during the twentieth century and now, because the improvement of the mechanism of project management is one of the strategies for the development of the country's economy.

Keywords: management, project, project activity, project management, State University of Management.

For citation: Soroko G.Ya., Kogotkova I.Z. The development of the theory and practice of project management: the role of the scientific school of the state university of management (part 2) (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 91-97. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-91-97

В опубликованной ранее части 1 одноименной статьи были рассмотрены тенденции развития теории и практики проектного управления, в том числе научной школы управления проектом ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» (далее – ГУУ), до 1970-х гг. [3].

Становление и совершенствование методов и инструментов проектного управления было неразрывно связано с трансформацией электронно-вычислительных систем и программного обеспечения.

Во второй половине 1970-х гг. на западе стали выпускать модели мини-ЭВМ, для которых были разработаны первые диалоговые системы управления проектами, ориентированные на конечных пользователей, чья профессиональная деятельность была связана с планированием и реализацией крупных инженерных проектов.

В 1977 г. был выпущен первый вариант подобной автоматизированной системы управления от компании Oracle, которая в настоящее время выпускает линейку программ по управлению проектами Primavera.



Тогда же, в 1977 г., появилась профессиональная автоматизированная система управления строительством Artemis, которая очень быстро получила широкое распространение.

Говоря о факторах, повлиявших на развитие проектного управления, нельзя не сказать о появлении в середине 1970-х гг. персональных компьютеров (далее – ПК), определивших революционные изменения во всех областях информационной деятельности человека, и, конечно же, в сфере деятельности, которую мы называем сегодня проектным управлением.

Как уже упоминалось, в СССР для обобщения передового опыта автоматизации процессов управления строительством в 1972 г. был создан Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт автоматизированных систем в строительстве (далее – ЦНИПИИАСС) [3]. Его научная тематика касалась самых разных аспектов автоматизации управления в строительстве, а не только автоматизации процессов сетевого планирования и управления (далее – СПУ).

Дело в том, что строительные организации реализовывали параллельно несколько проектов, и на первый план выходили задачи оптимального календарного планирования работ по всем проектам. Если использовать современную терминологию, это были задачи мультипроектного управления. Автоматизированные системы управления строительными организациями должны были обеспечивать эффективное решение этих задач.

Если проанализировать публикации 1970-х гг., то можно заметить, что количество работ по сетевому планированию и управлению значительно снизилось. Большинство публикаций посвящалось комплексному рассмотрению вопросов управления строительством, при котором методы СПУ позиционировались как составная часть общей системы управления строительной организацией, включающей в свой состав и множество других подсистем.

Но работы по автоматизации управления крупными строительными объектами на базе методов СПУ и отечественных ЭВМ продолжались. В качестве примера системы, основанной на использовании сетевой модели строительства, можно привести автоматизированную систему информационного обеспечения руководства (далее – АСИОР), разработанную под началом В. М. Розина в АО «Институт «Оргэнергострой». Эта система использовалась на строительстве Камского автомобильного завода и ряда других важнейших народнохозяйственных объектов.

В середине 1970-х гг. Московский ордена Трудового Красного Знамени инженерно-экономический институт имени Серго Орджоникидзе, готовивший кадры для базовых отраслей экономики, был переименован в Московский ордена Трудового Красного Знамени институт управления имени Серго Орджоникидзе (далее – МИУ) – первую отечественную школу научного менеджмента. На каждом факультете помимо кафедр технологии, экономики и организации производства в отрасли создавались отраслевые кафедры организации управления.

Ректор МИУ поручил создание кафедры Организации управления в строительстве М. Л. Разу. Предполагалось, что для заведования кафедрой должен быть приглашен известный в отрасли специалист. В 1976 г. заведующим кафедрой Организации управления в строительстве стал О. А. Овсянников, вернувшийся из ЦНИПИИАСС. М. Л. Разу стал выполнять функции заместителя заведующего кафедрой [3].

В конце 1970-х гг. в отечественные организации, осуществляющие строительство за рубежом, стали поступать первые экземпляры диалоговых компьютеров, что позволило начать разработку эффективных систем управления строительством. Одной из таких разработок стала система управления строительством крупного промышленного объекта в одной из африканских стран, реализованная на мини-ЭВМ REALITE, работающей с системой Risk. В этом проекте участвовали и специалисты научно-вычислительного центра Московского ордена Трудового Красного Знамени института управления имени Серго Орджоникидзе (далее – НВЦ МИУ).

В период с 1978 по 1987 г. учеными кафедры было опубликовано множество работ по самым актуальным вопросам организации управления в строительстве. Тематика работы кафедры касалась вопросов бизнес-моделирования и проектирования процессов управления строительными организациями, автоматизацией процессов управления строительством и организационного проектирования, разработки для строительной отрасли комплексных целевых программ, игровому моделированию процессов управления строительством и пр. [2].

А обучение студентов методам СПУ осуществлялось на кафедре Планирования, организации и АСУ в строительстве. На ней же преподавался курс моделирования и автоматизации управления в строительстве, который вел пришедший на кафедру в конце 1960-х гг. О. В. Михненко, впоследствии возглавивший кафедру Организации управления в строительстве.

Сетевой график представляет собой модель строительного производства, и как показали многочисленные исследования, его использование для отображения процессов управления в организациях не представляется целесообразным. Именно поэтому для отображения управленческих процессов стали использовать сетевые матрицы, разработанные на кафедре Теории управления МИУ.

Разработки, связанные с автоматизацией управления строительными организациями в ЦНИПИАСС, позволили создать удобную информационно-технологическую модель процессов управления, так называемые логико-информационные схемы (далее – ЛИС). Кафедра Организации управления в строительстве использовала ЛИС, сетевые и функциональные матрицы в качестве основных моделей процессов управления [4].

За несколько лет силами преподавателей кафедры, аспирантами и сотрудниками НВЦ МИУ было реализовано множество проектов по разработке и внедрению в строительных организациях разного уровня (от строительных управлений до подотдела строительства Госплана СССР) комплексной системы регламентного управления, базирующееся на использовании перечисленного комплекса моделей. Данная система предусматривала регламентацию как функциональных, так и целевых процессов.

Говоря о развитии компьютерных средств 1970-х гг., необходимо отметить, что в это время в качестве основной ЭВМ в НВЦ МИУ использовали машину «Минск-32». Но в конце 1970-х гг., благодаря тому, что НВЦ МИУ выполнял хоздоговорные работы по заказам внешнеторговых объединений Министерства внешней торговли и Государственного комитета по внешнеэкономическим связям, в МИУ была установлена мини-ЭВМ REALITE-2000, и специалисты НВЦ МИУ получили возможность работать с самой передовой техникой того времени.

Сотрудник НВЦ МИУ Л. В. Попов стал одним из ведущих в мире специалистов по системе Pick. В 1990-е гг. после закрытия НВЦ МИУ он был приглашен в качестве главного консультанта открытой в Москве лаборатории компании PickSystems.

Следует отметить, что ведущие научные организации СССР, такие как Институт проблем управления и отделение «Информатики» Академии наук получили доступ к технике данного класса на десятилетие позже.

В 1980-е гг. получили дальнейшее развитие методы создания больших и сложных систем, в которых строительные проекты входили как составные элементы. В западном менеджменте к этому времени все большее место занимает стратегическое планирование, развивается теория реализации инновационных проектов.

В начале 1980-х гг. начался массовый выпуск персональных компьютеров (далее – ПК). Их доступность (по стоимости, габаритам и пр.) для любых категорий пользователей привела к появлению широкого спектра компьютерных программ, которые позволяли осуществлять планирование и составление графиков работы для любых сфер деятельности и в оперативном режиме отслеживать, как эти графики выполняются. С появлением таких программ стало возможно легко вносить в исходные планы любые изменения и визуализировать процессы фактического выполнения задуманных работ.

Быстрыми темпами расширялась производительность автоматизированных систем управления проектами. Возможность оперативной обработки больших объемов информации, позволила приступить к практическому решению задач проектного управления в разных сферах деятельности.

Развитие методов проектного управления на базе ПК привело к их большой популяризации и широкому использованию. К этим методам стали обращаться не только крупные, но и средние и мелкие фирмы. Очень быстро эти инструменты пользователи стали активно применять при решении не только профессиональных, но и любых других задач.

В это время продолжают работы по выявлению и обобщению опыта управления проектами. В 1987 г. в США опубликована работа сотрудников Американского института проектного управления (англ. Project Management Institute; PMI) «Свод знаний по проектному управлению» (англ. Project Management Body of Knowledge; PMBoK). В ней сделана первая попытка определения места, роли и содержания методов и средств проектного управления.

В 1980-е г. в СССР активно осуществляются работы по совершенствованию методов программно-целевого планирования и управления. В стране реализуется множество комплексных целевых программ.

Однако действующие в стране экономические механизмы не способствовали практическому внедрению методов проектного управления.

Разработчик отечественной автоматизированной системы управления проектами SpiderProject, В. И. Либерзон, в советское время сотрудник Центрального научно-исследовательского института комплексной автоматизации при Министерстве приборостроения, оценивая этот период, отмечает, что не было заинтересованности

в оптимизации плановых сроков проектов, поскольку следующий план мог стать более жестким. Однако были довольно интересные работы в области сетевого планирования с высоким уровнем теоретической проработки [6].

В это время появились отечественные мини-ЭВМ, работающие в диалоговом режиме. Для этого периода характерны процессы переноса задач, решаемых ранее на больших машинах, на мини-ЭВМ. В числе этих задач были и задачи СПУ.

На кафедре Организации управления в строительстве МИУ продолжались работы по развитию методологии создания комплексных систем регламентного управления организациями и регламентации управления целевыми комплексными программами.

Защищались диссертации по управлению процессами реализации инвестиционно-строительных проектов, по мультипроектному управлению строительством крупных промышленных комплексов, по регламентации управления целевыми комплексными программами развития главных управлений строительных министерств.

В 1983 г. на кафедру Организации управления в строительстве пришел профессор А. А. Венгеров. Благодаря его усилиям, сотрудники кафедры получили в свое распоряжение микро ЭВМ ДВК-2, которую можно было использовать в персональном режиме на индивидуальном рабочем месте.

На этой ЭВМ силами студентов, аспирантов, сотрудников кафедры и НВЦ в 1986 г. на основе документов, сформированных в автоматизированной системе Artemis, в рамках договора МИУ с Государственным комитетом по внешнеэкономическим связям, была разработана оригинальная отечественная система управления строительным проектом. Она успешно прошла промышленную эксплуатацию при управлении строительством атомной станции в Финляндии. К сожалению, после Чернобыльской катастрофы эти работы были приостановлены.

Один из участников этого проекта, аспирант кафедры В. В. Булгаков, вскоре защитил диссертацию по управлению внедрением автоматизированных информационных технологий управления строительством. В ней, по существу, предлагалась методология гибкого управления ИТ-проектами, столь популярная сегодня.

В дальнейшем под руководством А. А. Венгерова силами созданного им студенческого научно-производственного объединения (далее – СУНПО) были выполнены разработки автоматизированных рабочих мест специалистов по оперативному управлению строительством на важнейших стройках Москвы, осуществляемых Главмоспромстроем. В состав этих систем входил и блок сетевого планирования и управления проектами.

Эти разработки легли в основу научных исследований кафедры по организации штабов управления строительством сложных объектов (прообраз проектного офиса).

К числу интересных работ того периода следует отнести также проект по интеграции сетевой модели строительного производства с информационно-технологическими моделями процессов управления этим производством.

Следует особо отметить, что уже в начале 1980-х гг. студенты строительного факультета МИУ имели возможность работы на ЭВМ REALITE. Так в 1982 г. студентами кафедры Организации управления в строительстве была разработана деловая игра «Строй-5», имитирующая процессы календарного планирования и управления строительством [1].

К числу важных направлений деятельности кафедры Организации управления в строительстве в этот период следует отнести и создание первого в стране Центра деловых игр (научный руководитель М. Л. Разу). В Центре был сформирован уникальный банк деловых игр вузов СССР, в котором было множество игр, имитирующих процессы управления строительными проектами.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что кафедра Организации управления в строительстве ГУУ еще в 1980-е г. активно развивала процессный подход к управлению строительством. Причем этот подход использовался применительно как к функциональному, так и целевому управлению.

Во второй половине 1980-х гг. усилиями сотрудников НВЦ удалось получить и начать освоение интегрированного программного пакета REVELAITON, созданного в 1986 г. бывшими инженерами компании PickSystems для работы на персональных ЭВМ. Система REVELAITON была полностью совместима с системой Pick и позволяла использовать наработанные ранее программы. Использование интегрированного пакета REVELAITON позволило реализовать десятки проектов автоматизации рабочих мест специалистов строительства. Эти системы успешно поддерживались до середины 2000-х гг.

К началу 1990-х гг. проектное управление окончательно оформилось как отдельная сфера профессиональной деятельности. Были разработаны международные стандарты, включающие набор требований к управлению проектами, к обучению этому виду деятельности, тестированию и сертификации специалистов.

В 1990-е гг. появилось множество компаний, в том числе и транснациональных, осуществляющих управление проектами в самых разных областях человеческой деятельности. Выпускник строительного факультета МИУ, успешно защитивший кандидатскую диссертацию в 1989 г. на кафедре Организации управления в строительстве, Ф. Мустафаев работал в 1990-е гг. в крупной голландской компании по управлению проектами. По его оценкам, предлагаемый рынком стандартный инструментарий по управлению проектами был не очень удобен в практической работе. В связи с чем, он сформировал собственную графическую модель для управления реализацией проектов, представлявшую собой комбинацию календарного графика и функциональной матрицы, разработанной в МИУ. Руководство компании оценило достоинства предложенной модели и ее стали использовать в качестве корпоративного стандарта.

Быстрое развитие вычислительной техники, массовый выпуск ПК, которые по своим характеристикам стали превосходить технику предшествующего поколения, переход на графические интерфейсы способствовал и ускоренному развитию, и широкому распространению автоматизированных систем управления проектами. В качестве признака осознания важности этого направления деятельности, можно рассматривать включение системы управления проектами в офисный пакет известного компьютерного гиганта.

Произошедшие в стране экономические преобразования 1990-х гг. имели множество негативных последствий. Были разрушены многие отечественные научные школы, перестали функционировать важные научные центры. Эти негативные явления коснулись и вузов. Прекратил свое существование НВЦ МИУ.

В то же время эти преобразования имели и положительные моменты.

Прежде всего, следует отметить, что отечественные специалисты получили доступ к самой современной компьютерной технике и программному обеспечению, что практически устранило наше отставание по этому направлению. Россия стала равноправным членом международного научного сотрудничества.

Активное развитие получили и международные ассоциации по управлению проектом, основной целью которых является обмен знаниями в данной предметной области.

25 октября 1990 г. учреждено российское некоммерческое партнерство «Ассоциация управления проектами «СОВНЕТ». Ее первым президентом стал В. И. Воропаев, один из ведущих советских специалистов в области сетевого планирования и управления, бывший сотрудник ЦНИИПИАС, уже упомянутый в нашей статье ранее.

Учредителями СОВНЕТ стали: Центральный научно-исследовательский институт экономики и управления в строительстве (далее – ЦНИИЭУС); Государственный университет управления (далее – ГУУ); Московский государственный строительный университет (далее – МГСУ); Институт проблем управления Российской академии наук (далее – ИПУ) и др.

Следует признать, что в 1990-е гг. преобладало распространение и продвижение зарубежных подходов и тенденций в отечественную практику проектного управления [4].

Но имелись и обратные примеры. Здесь в первую очередь следует сказать об отечественной автоматизированной системе проектного управления SpiderProject, мощном и удобном средстве управления проектами, достойно конкурирующем с ведущими иностранными аналогами. Первая версия системы была выпущена в 1992 г. и уже в 1993 г. демонстрировалась на выставках в России, а также в Лейпциге и Мюнхене. В настоящее время SpiderProject используется в десятках стран мира и в большинстве крупных программ России. Среди тысяч пользователей системы представители всех отраслей экономики [4].

Все возрастающая роль и значение проектного управления в современном менеджменте обуславливала необходимость во всемерном развитии теории и практики проектного управления.

Специалисты строительного факультета МИУ (с 1991 г. ГАУ) обладали большим опытом и знаниями в области управления строительными проектами и целевыми программами. В связи с этим в 1996 г. руководством академии было принято решения о создании на строительном факультете (институте) первой в стране кафедры Управления проектом. Ее возглавил один из ведущих специалистов в области организационного управления профессор М. Л. Разу.

Преподавательский состав был сформирован из сотрудников кафедры Организации управления в строительстве А. В. Гусевой, Т. М. Бронниковой и Е. А. Выходцевой. Пришел на кафедру и В. И. Воропаев.

Ими была выполнена огромная работа по созданию учебно-методического обеспечения подготовки специалистов по проектному управлению. Один из ведущих российских специалистов в области проектного управления профессор С. А. Титов был среди студентов первого выпуска кафедры Управления проектом.

В 1990-е гг. коллективом университета под руководством ректора А. Г. Поршнева совместно с Национальным центром подготовки кадров был разработан и реализован масштабный проект по созданию модульного учебника по менеджменту. В 1998 г. был опубликован модуль по управлению проектами, подготовленный кафедрой М. Л. Разу [5].

В первое десятилетие нового века развитие систем управления проектами осуществлялось в направлении, обусловленном новыми возможностями вычислительной техники. Этот период можно характеризовать как переход от локальных систем автоматизации к корпоративным сетевым. Совершенствование сетевых технологий позволяло создавать многопользовательские системы управления проектами. Такие системы существовали и ранее. Уже первые версии системы Artemis, реализованные на мини-ЭВМ, обеспечивали многопользовательский режим. Однако достаточно высокая стоимость этих машин ограничивала их широкое распространение.

Функциональные и стоимостные характеристики персональных ЭВМ позволяли создавать сетевые варианты систем управления проектами нового поколения. Массовое использование систем данного типа способствовало их быстрому совершенствованию. Появились линейки программных продуктов по управлению проектами различных производителей, предлагающие пакеты, серьезно различающиеся по функциональности и стоимости.

Как уже было сказано, российские специалисты по управлению проектами имели в своем распоряжении те же системы автоматизации, которые использовались во всем мире.

В этот период продолжается широкое распространение методологии проектного управления в различные сферы деятельности. Преподавание проектного управления осуществляется уже во множестве учебных заведений Российской Федерации.

В 2000-е гг. увеличивается количество студентов и аспирантов, обучающихся на кафедре управления проектом. Защищено множество диссертаций, посвященных приложению методов проектного управления к различным сферам деятельности.

В 2008 г. вышло первое издание фундаментального учебника по управлению проектами, в котором отражен многолетний опыт ученых нашего университета в этой предметной области. Это учебник многократно переиздается до настоящего времени [4].

Во втором десятилетии развитие систем управления проектом обуславливается развитием глобальной сети, стандартным требованием к системам автоматизации становится возможность доступа пользователей через сеть «Интернет», использование web-технологий. Практически все производители автоматизированных систем управления проектами в настоящее время обеспечивают эти возможности.

В последнее время наметилась устойчивая тенденция интеграции систем автоматизации проектного управления с автоматизированными информационными системами организаций (далее – АИСО).

Дело в том, что значительная часть задач, решаемых АИСО, имеет достаточно четко выраженный проектный характер. Например, задачи подсистем стратегического планирования и инновационного развития. В связи с этим АИСО включают в свой состав специализированные блоки по управлению проектами.

Кроме того, некоторые программные системы, изначально предназначенные для иных целей, например, системы по формированию проектно-сметной документации, стали дополняться функциональностью по управлению проектами. Это вполне логично, так как сметные программы формируют структуру будущего объекта и очень удобно воспользоваться этой структурой для построения структуры работ и их расписаний.

В тоже время наблюдается и обратный процесс. Ведущие разработчики автоматизированных систем проектного управления расширяют их функциональность и закладывают возможности, направленные на интеграцию систем проектного управления в корпоративные информационные системы.

В современном бизнесе при постоянно растущей сложности проектов, когда перед организациями ставятся задачи достижения намеченных целей в сжатые сроки и с минимальными затратами, невозможно рассматривать методологию управления проектами в отрыве от других информационных технологий.

Сформировалась потребность создания корпоративных систем управления проектами, обеспечивающих управление по проектам со сквозным контролем всех проектов, работ, а также трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов в рамках одной или группы компаний (финансового или производственного холдинга).

Современные системы позволяют осуществлять управление уже не отдельными проектами, а всей совокупностью проектов организации – как к внутренними, так и к внешними. Здесь напрашивается аналогия с процессами, происходящими в 1970-е гг., когда от систем планирования и управления отдельными строительными

проектами переходили к системам управления множеством проектов. В настоящее время по существу реализуются аналогичные процессы, но на новом технологическом уровне.

С 2011 г. после кончины М. Л. Разу кафедру Управления проектом возглавляет А. М. Лялин, защитивший на кафедре докторскую диссертацию.

В этот период была проведена большая работа по обновлению учебно-методического обеспечения, связанного с переходом на новые образовательные стандарты и двухуровневую систему подготовки. Дисциплина «Управление проектом» была включена в базовый учебный план подготовки бакалавров по всем образовательным программам направления «Менеджмент».

В настоящее время большинство сотрудников кафедры являются непосредственными учениками М. Л. Разу (М. Н. Гусева, И. С. Брикошина, Н. Г. Малышкин, Т. Ф. Чернова, С. А. Никитин, Е. А. Халимон, Е. В. Никитина, Н. В. Титова и авторы этой статьи) продолжающими и развивающими его научную школу.

Большие перспективы перед кафедрой Управления проектом открываются в связи с новой стратегией ГУУ, направленной на развитие цифровизации и отраслевого менеджмента.

Начавшееся в ГУУ техническое переоснащение позволит получить доступ к самому современному программному обеспечению по управлению проектами. Это особенно значимо на современном этапе развития теории и практики проектного управления в ГУУ, так как ученые кафедры ведут разработки оригинальных систем по гибкому управлению проектами – современному тренду в данной области, необходимому для эффективной реализации цифровых проектов.

Кроме того, хотелось бы возродить традиции университета, который, как видно из приведенных здесь материалов, всегда находился в авангарде развития информационных технологий в области проектного управления.

Библиографический список

1. Разу, М. Л. Деловые управленческие игры по курсу «Организация управления в строительстве» / М. Л. Разу, И. В. Беляев. – М.: МИУ, 1983 г. – 67 с.
2. Сороко, Г. Я. и др. Теоретические и методические основы моделирования и автоматизации процессов управления в строительстве: учебное пособие / Г. Я. Сороко, Н. С. Куприянов, О. В. Михненко. – М.: ГУУ, 2012. – 88 с.
3. Сороко, Г. Я. Развитие теории и практики проектного управления: роль научной школы Государственного университета управления (часть 1) / Г. Я. Сороко, И. З. Коготкова // Вестник университета. – 2019. – № 8. – С. 111-117.
4. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / коллектив авторов; под ред. проф. М. Л. Разу. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2010. – 760 с.
5. Управление программами и проектами: 17-ти модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 8 / под ред. М.Л. Разу. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 364 с.
6. Проект Spider project [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://erazvitie.org/article/proekt_spider_project/ (дата обращения: 22.07.2019).

References

1. Razu M. L., Beliaev I. V., Delovye upravlencheskie igry po kursu "Organizatsia upravleniya v stroitel'stve" [*The management business game on the course "Organization management in construction"*]. M.: MIU, 1983. 67 p.
2. Soroko G. Y., Kuprianov N. S., Mikhnenkov O. V. Teoreticheskie i metodicheskie osnovy modelirovaniya i avtomatizatsii protsessov upravleniya v stroitel'stve: uchebnoe posobie [*Theoretical and methodical bases of modeling and automation of control processes in construction: textbook*]. M.: GUU, 2012. 88 p.
3. Soroko G. Y., Kogotkova I. Z. Razvitie teorii i praktiki proektnogo upravleniya: rol' nauchnoi shkoly Gosudarstvennogo universiteta upravleniya (chast' 1) [*Development of theory and practice of project management: the role of the scientific school of the State University of Management (part 1)*]. Vestnik universiteta, 2019, I. 8, pp. 111-117.
4. Upravlenie proektom. Osnovy proektnogo upravleniya: uchebnik [*Managing project. Basics of project management*]; kolektiv avtorov; pod red. prof. M. L. Razu; 3-e izd., pererab. i dop. M.: KNORUS, 2010. 760 p.
5. Upravlenie proektami i programmami: 17-ti modul'naya programma dlya menedzherov "Upravlenie razvitiem organizatsii". Modul' 8. [*Program and project management: 17-modular program for managers "Management of organization development". Module 8*]; pod red. prof. M. L. Razu. M.: INFRA-M, 1999. 364 p.
6. Proekt Spider project [*Project Spider project*]. Available at: http://erazvitie.org/article/proekt_spider_project/ (accessed 22.07.2019).

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 330 JEL E10

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-98-105

Аброскин Александр Сергеевич

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: abroskin@ranepa.ru

Аброскина Наталья Александровна

научный сотрудник, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: abroskina-na@ranepa.ru

Петров Филипп Владимирович

аспирант, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: murkofrain@gmail.com

Abroskin Alexander

Doctor of Economic Sciences, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia
e-mail: abroskin@ranepa.ru

Abroskina Natalia

Researcher, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia
e-mail: abroskina-na@ranepa.ru

Petrov Philip

Postgraduate student, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia
e-mail: murkofrain@gmail.com

ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ: ПРОБЛЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АНАЛИЗЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация. Исследованы проблемные аспекты методологии построения показателя валового внутреннего продукта в макроэкономической статистике. Выявлены особенности учета отдельных компонентов валового внутреннего продукта в Системе национальных счетов. На основе анализа рекомендаций международных организаций определены ключевые аспекты совершенствования методологии построения данного показателя с учетом новаций в Системе национальных счетов 2008. Рассмотрены актуальные вопросы использования валового внутреннего продукта в социально-экономическом анализе и дополнения системы аналитических показателей Системы национальных счетов социальными индикаторами.

Ключевые слова: валовой внутренний продукт, международная статистика, производственные методы, Система национальных счетов, социальные индикаторы, экономическое развитие.

Цитирование: Аброскин А.С., Аброскина Н.А., Петров Ф.В. Валовой внутренний продукт: проблемы построения и использования в анализе социально-экономических процессов // Вестник университета. 2019. № 9. С. 98-105.

GROSS DOMESTIC PRODUCT: PROBLEMS OF CONSTRUCTION AND USE IN ANALYSIS OF SOCIO-ECONOMIC PROCESSES

Abstract. The problematic aspects of the methodology for constructing gross domestic product indicator in macroeconomic statistics have been considered. Features of accounting for gross domestic product individual components in the System of National Accounts have been identified. Based on the analysis of international organizations recommendations, key aspects of improving the methodology for constructing this indicator taking into account the innovations in the System of National Accounts 2008 have been determined. Relevant issues of using gross domestic product in socio-economic analysis and supplements to the system of analytical indicators of the System of National Accounts with social indicators have been considered in the article.

Keywords: gross domestic product, international statistics, production methods, System of National Accounts, social indicators, economic development.

For citation: Abroskin A.S., Abroskina N.A., Petrov F.V. Gross domestic product: problems of construction and use in analysis of socio-economic processes (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 98-105. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-98-105

Периодические изменения методологии построения и усложнение структуры показателя валового внутреннего продукта (далее – ВВП) являются факторами, ограничивающими возможности его использования при анализе динамики социально-экономического развития Российской Федерации (далее – РФ) и проведении международных сравнительных исследований без соответствующих корректировок. Проблемы

© Аброскин А.С., Аброскина Н.А., Петров Ф.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/>).



построения и использования ВВП в аналитической практике характерны и для международной статистики и связаны с наличием статистических парадоксов, фиксируемых по результатам межстрановых сравнительных оценок уровня и динамики значений данного показателя и не объясняемых традиционными факторами, определяющими соответствующие параметры социально-экономического развития отдельных стран и регионов.

Типичным статистическим парадоксом, объясняемым экспертами, в том числе недостаточной корректностью ВВП как меры реальной динамики социально-экономического развития относятся оценки Центрального статистического управления Ирландии, в соответствии с которыми ВВП Ирландии в 2015 г. увеличился на 26,3 %, и по темпам экономического роста в тот период страна являлась мировым лидером, опережая такие страны, как Китай, Индия, страны Юго-Восточной Азии и др. [2].

Другой типичный пример некорректности ВВП, как показателя уровня и динамики экономического развития, – статистика стран Африканского региона, в соответствии с которой ряд стран в различные периоды 2000-х гг. демонстрировал динамику данного показателя, которая объяснялась исключительно изменениями учетной методологии и не отражала реальные тенденции в национальной экономике. В частности, только в результате корректировки базисного периода ВВП ряда стран региона за год увеличился более, чем в 1,5 раза. Например, значение ВВП Ганы в 2010 г. было скорректировано в сторону увеличения более, чем на 60 %, а значение ВВП в расчете на душу населения – с 550 до 1 100 долл. США [3].

Аналогичные проблемы характерны и для макроэкономической статистики других стран региона. Результатом таких корректировок являются, в том числе изменения в составах классификационных групп, разрабатываемых международными организациями, на основе которых определяются условия кредитования отдельных стран. Например, по методике Всемирного банка в рамках одного периода была осуществлена переклассификация стран региона по показателю ВВП в расчете на душу населения, в результате которой был повышен их экономический статус за счет перехода из группы с низким уровнем доходов в группу стран с доходами ниже среднего уровня (англ. lower-middle-income) (от 786 до 3 125 долл. США).

Недостатками ВВП, как показателя реального состояния и динамики развития национальной экономики, многие эксперты объясняют и фиксируемые в последнее десятилетие международной статистикой тенденции снижения темпов роста в экономически развитых странах. Например, замедление темпов динамики производительности труда в экономике США, наблюдаемое с 2004 г., в значительной степени связывается с ошибками в измерении ВВП и разрабатываемых на его основе показателей, включая производительность труда, и занижением их значений. Соответствующие суммы недоучета ВВП в 2015 г. оценивались экспертами на уровне 2,7 трлн долл. США или около 15 % от значения официального ВВП США, рассчитанного для данного периода официальной статистикой (18,2 трлн долл. США) [4].

В международной статистике представлены и другие многочисленные примеры, также свидетельствующие о наличии актуальных проблем, связанных с использованием ВВП в качестве базового показателя при измерении уровня и динамики социально-экономического развития. Приоритеты в их решении для статистики определили необходимость разработки соответствующих рекомендаций и предложений в области совершенствования методологии и практики построения ВВП на уровне международных организаций. В этом аспекте наиболее авторитетными и признанными на экспертном уровне являются разработки Международной Комиссии по измерению экономического развития и социального прогресса. В представленном отчете содержатся аналитические выводы по наиболее проблемным аспектам измерения уровня и динамики социально-экономического развития на основе показателя ВВП, выявлены причины существующих расхождений между оценками, основанными на использовании традиционных показателей макроэкономической статистики и альтернативных показателей, представлены рекомендации в области учета приоритетных для современной мировой экономики аспектов развития (социальных, экологических и др.) [5].

Проблемные аспекты построения ВВП в международной статистике определяются как недостатками существующей методологической базы Системы национальных счетов (далее – СНС), в которой учет его отдельных компонентов осуществляется на основе условных гипотез и построений, так и новыми явлениями в мировой экономике (в частности развитием цифровой экономики, учетом продуктов интеллектуальной собственности в производстве как разновидности экономических активов и др.), не отражаемыми в СНС в связи с неадаптированностью ряда ее положений к учету соответствующих новаций.

Типичным примером условных гипотез, используемых в современной версии СНС при построении ВВП, являются положения ее методологии, относящиеся к учету нерыночных услуг. Одним из их основных видов являются услуги сектора государственного управления. Несмотря на то, что эти услуги не являются объектом рыночных операций, их учитывают в качестве продукции (добавленной стоимости) в национальных счетах и идентифицируют как нерыночные услуги, оказываемые центральным правительством. В международной статистике актуальность учета данного компонента при построении ВВП определяется значительностью масштабов соответствующей экономической деятельности. Например, в странах Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР) добавленная стоимость, формируемая в рамках данного сегмента достаточно существенна и, по оценкам, варьирует в странах-членах в пределах от 15 до 20 % ВВП.

По определению нерыночные производители предоставляют услуги (в некоторых случаях товары) бесплатно или по ценам, которые не являются экономически значимыми и которые покрывают менее 50 % производственных затрат. В составе данного сектора основную часть нерыночных производителей составляют сектор государственного управления (далее – СГУ) и некоммерческие организации.

Большая часть услуг, предоставляемых центральным правительством (оборона, экономическая политика, внешняя политика, государственное образование и здравоохранение) представляется обществу бесплатно. Производство этих услуг финансируется на средства, получаемые в виде налогов и социальных взносов. Однако, при этом не существует прямой связи между удерживаемыми налогами и объемом и качеством получаемых услуг.

Некоторые услуги, предоставляемые центральным правительством (образование, здравоохранение), предоставляются домохозяйствам на индивидуальной основе, что позволяет идентифицировать их соответствующих бенефициаров. Для других видов услуг, предоставляемых на коллективной основе, идентификация бенефициаров и измерение объемов потребляемых услуг на практике не могут быть реализованы по объективным факторам. В отношении индивидуальных услуг правительство может частично компенсировать собственные расходы за счет взимания платы с их потребителей (например, при оплате медицинских услуг), которая, как правило, значительно ниже соответствующих производственных затрат, что позволяет классифицировать такие услуги, как нерыночные. В обоих случаях индивидуальные и коллективные услуги составляет нерыночный выпуск продукции, объемы которой в текущих ценах в СНС измеряются на основе затрат, что приводит к недооценке данного компонента при расчетах ВВП на основе производственного метода [1].

В отличие от услуг государственного сектора часть нерыночных (по другой терминологии – «неторгуемых») видов услуг, производимых в рамках домашних хозяйств (приготовление пищи, уборка, уход за детьми и т. д.), не учитывается при построении национальных счетов. Единственным исключением из этого правила, принятым в международной статистике, является проживание в собственном жилище, которое рассматривается в виде разновидности услуг и должно включаться в границы сферы производства и составлять часть потребления домашних хозяйств.

В СНС такие услуги оцениваются на основе условно исчисленной платы, эквивалентной арендной плате, которую домовладельцы заплатили бы при проживании в домах аналогичного типа, расположенных в аналогичных районах с предоставлением аналогичных по ассортименту и качеству видов услуг. Необходимость учета условной арендной платы собственников жилья при построении валового выпуска и ВВП в рекомендациях международных организаций (ОЭСР) объясняется аналитическими проблемами, которые могут возникнуть при интерпретации данных о фактической динамике ВВП в условиях роста числа домовладельцев и как следствие – снижения объемов рентных платежей, учитываемых при построении данного показателя. Отсутствие такого учета, по мнению экспертов, не позволяет обеспечить корректность межстрановых сопоставлений ВВП из-за существенной вариации показателей доли частных домовладений в их общем числе.

При отсутствии (или ограниченных масштабах) рынка арендуемых жилищ с соответствующими характеристиками, данное положение достаточно сложно применимо на практике. При этом существующие сравнительные оценки между странами (Международная программа сопоставлений) демонстрируют существенную вариацию разрабатываемых оценок в зависимости от используемых подходов. Этим объясняется ограниченность практики (статистика стран ОЭСР) построения соответствующих расчетных оценок и их включения в ВВП.

Исключение из сферы производства услуг, производимых домашними хозяйствами для собственного конечного потребления, в СНС объясняется такими факторами, как относительная самостоятельность и независимость этих видов деятельности от рынков традиционных товаров и услуг, проблемы их стоимостной

оценки, а также проблемы включения соответствующего комплекса экономических операций сектора домашних хозяйств в систему учета СНС. В этом аспекте существующая методология СНС согласуется с концепцией Международной организации труда (далее – МОТ), в соответствии с которой к экономически активному населению относятся занятые производственной деятельностью, включаемой в границы производства в Системе национальных счетов.

Другим примером включения в состав производственных макроэкономических показателей элементов, исчисляемых на основе условных оценок и учитываемых в национальных счетах, являются товары (в основном продукты питания), которые некоторые домашние хозяйства производят для собственного конечного потребления. Данный компонент представляет только незначительную часть продукции в странах ОЭСР, но его масштабы могут быть значительными в развивающихся странах, где производители сельскохозяйственной продукции используют ее большую часть для конечного потребления. В некоторых странах домашние хозяйства могут быть заняты также строительным производством, производством инструментов, одежды и др.

В национальных счетах такое производство должно учитываться при расчетах ВВП в соответствии с эквивалентом рыночной цены идентичных товаров и услуг. При этом в соответствии с методологией СНС услуги, производимые домашними хозяйствами для собственного конечного потребления, должны исключаться из состава произведенного ВВП (за исключением жилищных услуг собственников жилья).

Аналогично из учета исключаются услуги домашних хозяйств, предоставляемые другим домашним хозяйствам на некоммерческой основе, что связано с проблемами разработки адекватной методологической базы их классификации и измерения.

Особую проблему при построении ВВП на основе производственного подхода представляют оценки выпуска продукции и добавленной стоимости для некоторых отраслей и секторов национальной экономики.

К наиболее проблемным отраслям экономики относятся банковский, страховой сектор и сектор розничной торговли, для которых традиционное определение выпуска, основанное на критерии продаж, не является адекватным измерителем результатов их производственной деятельности. Несмотря на то, что эти группы единиц относятся к рыночным производителям, в реальной практике приобретение их продукции осуществляется преимущественно с использованием не прямых каналов, что, по мнению экспертов, требует применения в отношении этих единиц альтернативных подходов к измерению выпуска.

В национальных счетах измерение выпуска банковского сектора в текущих ценах определяется как сумма продаж их услуг плюс примерная разница между процентами, полученными от заемщиков, и процентами, выплачиваемыми кредиторам. Эта разница в СНС определяется как услуги финансового посредничества, измеряемые косвенным образом. Такой подход представляется недостаточно корректным и, как правило, приводит к недооценке вклада данного сектора в формирование текущего ВВП.

Особой проблемой измерения добавленной стоимости в финансовом секторе национальной экономики является измерение выпуска центрального банка в связи с представлением этим учреждением различных видов услуг, к которым кроме услуг финансового посредничества относятся услуги, связанные с осуществлением денежной политики, а также услуги, занимающие промежуточное положение и классифицируемые в зависимости от дополнительных характеристик.

Услуги финансового посредничества, как правило, относятся к индивидуальным услугам и являются по содержанию рыночными, услуги, связанные с осуществлением денежной политики относятся к коллективным услугам и формируют нерыночную часть выпуска, промежуточные услуги (осуществление надзора и контроля) могут относиться к рыночным или нерыночным в зависимости от степени покрытия платежами за услуги затрат на их производство. В случаях проблематичности дифференциации рыночного и нерыночного выпуска, весь выпуск центрального банка классифицируется как нерыночный и оценивается по суммарным затратам на их производство [1].

Корректность оценок ВВП обеспечивается при условии равенства его значений, рассчитываемых на основе альтернативных подходов: производственного метода, метода доходов и метода использования. В методологическом аспекте обеспечение такого равенства связано с построением корректных стоимостных оценок компонентов, включаемых в соответствующие расчетные схемы.

Равенство между значениями ВВП, рассчитанными на основе производственного и распределительного методов, обеспечивается без дополнительных корректировок в связи с наличием в составе расчетных показателей общего элемента – чистых налогов на производство и импорт.

Гармонизация значений ВВП, рассчитанных на основе производственного метода и метода конечного использования, требует определенных корректировок из-за особенностей используемых налоговых систем. При использовании концепции «рыночных цен» и отсутствии налога на добавленную стоимость (далее – НДС) или вычитаемых налогов, между значениями показателей производства товаров и услуг, предназначенных для конечного использования, и расходов, связанных с их приобретением, будет соблюдаться равенство из-за исключения из учета элементов, относящихся к промежуточным операциям. В этом случае суммарное значение ВДС для резидентной экономики в рыночных ценах будет соответствовать суммарным расходам резидентных единиц, включающим:

- расходы на конечное потребление;
- валовое накопление основного капитала (далее – ВНОК);
- прирост материальных оборотных активов и ценностей;
- дополнительные расходы нерезидентных единиц при положительном значении чистого экспорта для резидентной экономики.

Это равенство будет соблюдаться при согласованности оценок валового выпуска и промежуточного потребления с элементами конечного использования товаров и услуг и импорта. В этом случае расходы на элементы конечного использования товаров и услуг в виде конечного потребления и ВНОК должны измеряться в ценах покупателей, а стоимость импорта товаров и услуг – в ценах «Франко-транспортное средство».

Более сложной представляется схема гармонизации оценок ВВП, разрабатываемых на основе производственного метода и метода конечного использования, при наличии НДС или других вычитаемых налогов. При этом состав учитываемых при гармонизации элементов зависит от особенностей отражения данной группы налогов, альтернативными вариантами которого являются системы записей на валовой и нетто – основе. В первом случае соответствующие экономические операции должны отражаться с учетом начисленного НДС, во втором – в объемах продаж начисленный НДС не учитывается, а стоимость приобретаемых товаров и услуг включает только его невычитаемую часть.

Наибольшие критические замечания в отношении ВВП, как аналитического показателя, относятся к его использованию при анализе социальных процессов. В СНС при построении ВВП состав его социальных компонентов ограничивается, преимущественно, показателями конечного потребления домашних хозяйств. Этим объясняется практика модификации и дополнения ВВП в международной статистике другими показателями, отражающими, кроме экономических, социальные аспекты развития отдельных стран и регионов.

Примером показателей, дополняющих ВВП в части оценки уровня и динамики социального развития, является показатель LIMEW, разрабатываемый Институтом измерения экономического благосостояния Леви, учитывающий фактические возможности распоряжения ресурсами сектором домашних хозяйств. Ресурсы, находящиеся в распоряжении домашних хозяйств, измеряются совокупностью доступных благ, обеспечивающих их текущее конечное потребление или приобретение материальных или финансовых активов [6].

В отличие от показателей, разрабатываемых в рамках СНС, LIMEW является более адекватным показателем степени доступности совокупных ресурсов, который измеряет масштабы как фактического потребления, так и его потенциальные совокупные ресурсы в виде товаров и услуг, источником которых являются рыночные структуры, домашние хозяйства и СГУ.

На экспертном уровне также признано, что LIMEW является более адекватным показателем, характеризующим реальные тенденции в динамике уровня жизни населения в связи с учетом в его составе таких важных составляющих, как нерыночный домашний труд, страховая стоимость имущества, социальные пособия в натуральной форме, а также потребление социальных (общественных) услуг. Аналогично на основе данного показателя в более аргументированном контексте могут быть выявлены межгрупповые различия в уровне экономического благосостояния по сравнению с показателями, основанными преимущественно на учете их брутто или нетто (после вычетов налоговых платежей) денежных доходов.

Также считается, что LIMEW является более корректной оценкой степени экономического неравенства. В соответствии с используемой концепцией производство домашних хозяйств и общественное потребление распределяются между домохозяйствами в более равномерной степени по сравнению с распределением доходов. Вместе с тем степень имущественного неравенства, как правило, существенно выше по сравнению с доходами или уровнем оплаты труда. В этой части LIMEW позволяет получить оценку

общего эффекта от учета этих компонентов, а также оценивать влияние каждого из них на общий уровень неравенства и сравнивать их с влиянием других факторов – доходов, налоговых выплат и т. д.

Дальнейшие перспективы совершенствования методологии измерения ВВП в международной статистике также связаны с учетом основных новаций в методологии построения данного показателя. К таким новациям, которые необходимо реализовать в российской статистике для обеспечения сопоставимости расчетного ВВП с соответствующими оценками, разрабатываемыми для других стран, относятся методологии:

- учета нематериальных активов при измерении ВВП;
- учета в ВВП компонентов цифровой экономики;
- учета в стоимостных оценках ВВП изменений качества производимых товаров и услуг.

Новым компонентом, рекомендуемым к включению в ВВП, являются нематериальные активы. В настоящее время в международной статистике методология их учета в наибольшей степени разработана в отношении продуктов интеллектуальной собственности. Ее основные положения представлены в СНС 2008, в которых специальный раздел посвящен концептуальным аспектам их учета как разновидности экономических активов [1].

Основная концепция, обосновывающая учет продуктов интеллектуальной собственности в ВВП, в СНС 2008 связана с их признанием в качестве экономического актива, обеспечивающего получение экономических выгод различным группам субъектов, являющимся их собственниками или имеющим права на их использование.

В отношении результатов научных исследований и разработок их стоимость должна определяться с учетом экономических выгод, получение которых может ожидаться в перспективе. Соответственно, результаты научно-исследовательских работ (далее – НИР), не обеспечивающие получение экономических выгод их собственнику, в СНС не идентифицируются как объект основных фондов, а классифицируются как объект промежуточного потребления. При их стоимостной оценке при отсутствии соответствующих рыночных аналогов стоимость результатов НИР допускается оценивать на основе суммарных затрат на их осуществление, в том числе с учетом затрат на НИР, не имеющих реальных теоретических или практических результатов.

В отношении результатов разведки и оценки запасов полезных ископаемых соответствующие стоимостные оценки основываются на оценках затрат на разведывание запасов полезных ископаемых и последующую оценку обнаруженных запасов. Кроме того, дополнительно в соответствующих затратах должны учитываться расходы, связанные с переоценкой запасов, которые также включаются во ВНОК.

Расходы на разведку полезных ископаемых в отчетном периоде в СНС отражаются как расходы на приобретение продуктов интеллектуальной собственности и включаются в состав ВНОК соответствующих институциональных единиц.

Стоимость результатов разведки как экономического актива будет определяться не объемами разведанных запасов, а связанной с разведкой затратами, понесенными в рамках отчетного периода.

При оценке валового накопления для программного обеспечения (далее – ПО) учитываются затраты, связанные с их начальной разработкой, последующим расширением программного обеспечения и приобретением копий ПО, классифицируемых в качестве активов. В СНС ПО отражается как актив при условии его использования собственником в процессе производства в течение периода, превышающего один год. При приобретении ПО на коммерческих условиях его оценка осуществляется с использованием цен покупателей, при разработке ПО для собственного использования его оценка осуществляется на основе условно рассчитанных основных цен или затрат на производство при проблемах ее исчисления.

Базы данных, предназначенные для реализации на коммерческих условиях, оцениваются на основе рыночных цен с учетом стоимости их информационного контента. При наличии сведений о стоимости ПО, используемого в процессе функционирования баз данных, соответствующие компоненты учитываются как реализация программного обеспечения.

Оценка активов в виде оригиналов развлекательных, литературных и художественных произведений зависит от особенностей их производства и использования. При приобретении оригиналов на коммерческих условиях их оценка осуществляется с использованием цен покупателей. При производстве оригиналов для целей собственного использования их оценка осуществляется на основе условно исчисляемой основной цены или на основе затрат на производство при проблемах определения основных цен. При приобретении оригиналов в качестве объектов ценностей (англ. *valuables*), его производство не ассоциируется с производством основных фондов для собственного использования, а учитывается как незавершенное производство.

Основными проблемами учета и измерения цифровой экономики (далее – ЦЭ), оказывающими непосредственное влияние на степень корректности оценки ВВП, в международной статистике являются:

- неопределенность границ ЦЭ как объекта измерения;
- использование субъективных критериев при определении структуры ЦЭ;
- доминирование рейтинговых оценок и индексных построений при измерении ЦЭ;
- несопоставимость разрабатываемых оценок;
- несогласованность разрабатываемых оценок с системой макроэкономических показателей, включая ВВП;
- новации в системе макроэкономической статистики, связанные с изменениями в методологии построения ВВП и необходимостью адаптации СНС к новым объектам учета и измерения.

В настоящее время в международной статистике понятие цифровой экономики имеет различную интерпретацию, которая относится как к производственным аспектам ее функционирования, так и к аспектам, относящимся к использованию товаров и услуг, произведенных в соответствующих структурах национальной экономики.

Определение границ цифровой экономики имеет принципиальное значение для построения соответствующих производственных показателей, включая показатель валовой добавленной стоимости и ВВП. От корректности и обоснованности решения данной проблемы в значительной степени зависит и качество разрабатываемых оценок, значения которых в зависимости от предполагаемой структуры объекта измерения могут варьировать в достаточно широких пределах.

Каждому из определений ЦЭ соответствует специфическая производственная структура и номенклатура производимых товаров и услуг и, соответственно, различные оценочные характеристики ВВП.

Корректность стоимостной оценки валового внутреннего продукта также зависит от обоснованности выбора цен, используемых при построении этого показателя. В статистике цен корзина товаров и услуг, на основе которой строятся соответствующие оценки, рассматривается как репрезентативная во времени по составу и качественным характеристикам учитываемых компонентов совокупности. На практике такая гипотеза не соответствует наблюдаемым трендам развития инновационной экономики, для которой характерны динамичные изменения ассортимента и качества производимых товаров и услуг, что определяет необходимость регулярной корректировки совокупности элементов, включаемых в состав корзины. Альтернативой такому подходу является использование гедонической концепции, в соответствии с которой обеспечивается постоянство базовой корзины по качественным характеристикам элементов, определяемым ее гедоническими оценками со стороны потребителей.

Библиографический список

1. Система национальных счетов 2008//ООН, Нью-Йорк, 2009. – 1296 p.
2. Irish GDP up by 26,3 % in 2015?//OECD. – Paris, 2016. – 4 p.
3. Jerven, M., Duncan, M. E. Revising GDP estimates in Sub-Saharan Africa: Lessons from Ghana / M. Jerven, M. E. Duncan// The African Statistical Journal. – 2012. – I. 15. – Pp. 14-16.
4. Syverson, C. Challenges to mismeasurement explanations for the U.S. productivity slowdown//NBER Working Paper. – 2016. – I. 21974 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nber.org/papers/w21974> (01.08.2019).
5. Stiglitz J. E. Report by the Stiglitz Commission on the Measurement of Economic Performance and social Progress / J. E. Stiglitz, A. Sen, J.-P. Fitoussi. – Paris, 2009. – 292 p.
6. Wolff, E. N. Long-Term Trends in the Levy Institute Measure of Economic Well-Being (LIMEW), United States, 1959-2004 / R. N. Wolff, A. Zacharias, T. Masterson//Working Paper, № 556 / Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson. – NY, 2009. – 120 p.

References

1. Sistema natsional'nykh schetov 2008 [System of national accounts 2008]. OON, N'yu-Iork, 2009. 1296 p.
2. Irish GDP up by 26,3 % in 2015? OECD. Paris, 2016. 4 p.
3. Jerven, M., Duncan, M.E. Revising GDP estimates in Sub-Saharan Africa: Lessons from Ghana. The African Statistical Journal, 2012, I. 15, pp. 14-16.

4. Syverson, S. Challenges to mismeasurement explanations for the U.S. productivity slowdown. NBER Working Paper, 2016, I. 21974. Available at: <https://www.nber.org/papers/w21974> (01.08.2019).
5. Stiglitz J. E., Sen A., Fitoussi J.-P. Report by the Stiglitz Commission on the Measurement of Economic Performance and social Progress. Paris, 2009. 292 p.
6. Wolff R. N., Zacharias A., Masterson T. Long-Term Trends in the Levy Institute Measure of Economic Well-Being (LIMEW), United States, 1959-2004. Working Paper, № 556. Levy Economics Institute of Bard College, Annandale-on-Hudson. NY, 2009. 120 p.

Ахмадеев Равиль**Габдуллаевич**канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Российский экономический
университет имени Г. В. Пле-
ханова, г. Москва, Россий-
ская Федерация**ORCID:** 0000-0002-7526-0144**e-mail:** ahm_rav@mail.ru**ВЛИЯНИЕ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ
НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ**

Аннотация. Исследованы статистические данные количества зарегистрированных и прекративших свою финансово-хозяйственную деятельность индивидуальных предпринимателей. Проведена систематизация научных и практических подходов к формированию понятия оптимальной налоговой нагрузки. С целью выравнивания налоговой нагрузки для индивидуальных предпринимателей, применяющих как общий режим налогообложения, так и специальный в форме упрощенной системы налогообложения, предложено согласовать определение объекта обложения страховыми взносами с действующим единым налогом при выборе объекта налогообложения «доходы, за вычетом произведенных расходов». Поскольку фиксированный платеж в части уплаты страховых взносов подлежит уплате в независимости от фактического ведения собственного бизнеса за календарный год, данное предложение позволит соразмерно исполнить налоговые обязательства перед бюджетом.

Ключевые слова: налоговая политика, индивидуальные предприниматели, упрощенная система налогообложения, страховые взносы, НДФЛ, налоговая нагрузка, налоговая оптимизация, экономика, субъекты малого предпринимательства.

Цитирование: Ахмадеев Р.Г. Влияние фискальной политики на деятельность индивидуальных предпринимателей// Вестник университета. 2019. № 9. С. 106-111.

Akhmadeev RavilCandidate of Economic
Sciences, Plekhanov Russian
University of Economics,
Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0002-7526-0144**e-mail:** ahm_rav@mail.ru**IMPACT OF FISCAL POLICY ON THE ACTIVITIES
OF INDIVIDUAL ENTREPRENEURS**

Abstract. Statistics on the amount of individual entrepreneur (registered and stopping one's financial-economic activity) have been investigated. Systematization of scientific – practical methods for formation of the concept “optimum taxing load” has been carried out. In order to equalize the tax burden for individual entrepreneurs, applying both the general tax regime and a special one in the form of a simplified tax system, it has been offered to harmonize the definition of the object of the insurance premiums taxation with the current single tax when choosing the object of taxation “income, after deduction of expenses incurred”. Since the fixed payment in terms of payment of insurance premiums is payable regardless of the actual conduct of its own business for the calendar year, this proposal will allow us proportionately fulfill tax obligations to the budget.

Keywords: tax policy, individual entrepreneurs, simplified tax system, insurance premiums, personal income tax, tax burden, tax optimization, economics, small business entities.

For citation: Akhmadeev R.G. Impact of fiscal policy on the activities of individual entrepreneurs (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 106-111. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-106-111

Действующая структура налоговой системы характеризуется главным образом важностью взаимосвязей между всеми ее элементами. При этом подвергается изменениям под действием различных факторов (внешних и внутренних). В этой связи характерным отличием является динамический, а не статический характер, с учетом территориальной подчиненности, включая уровни управления процессом налогового федерализма: на уровне страны (федеральный статус), субъектов Российской Федерации (далее – РФ) (региональный уровень, состоящий из соответствующих республик, краев, областей, городов федерального значения и т. д.) и местном уровне (муниципальные образования) [7; 11]. Теоретические принципы действующей налоговой системы в равной степени включают базовые требования к системе налогообложения, с учетом основополагающих требований:

© Ахмадеев Р.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/>).



- равномерность порядка распределения уровня налоговой нагрузки, с учетом категорий налогоплательщиков, а также в разрезе отраслей народного хозяйства;
- логического распределения порядка взимания и уплаты налогов (сборов, взносов) по уровням территориального подчинения, в разрезе деления на прямые и косвенные налоги;
- оптимального соответствия налоговой нагрузки в отношении налогоплательщиков, которая основывается на установлении соответствующих элементов налогообложения (основных и факультативных);
- результативность и эффективность налогового контроля при взаимодействии с субъектами налоговых отношений [3; 4; 8; 10; 13; 17].

При этом действие фискальной политики в отношении индивидуальных предпринимателей (далее – ИП) на протяжении последних нескольких лет в РФ направленно на улучшение условий ведения предпринимательской деятельности, включая упрощение действующих условий ведения бизнеса. Вместе с тем одним из основных факторов, непосредственно влияющих на характер и развитие в секторе малого и среднего бизнеса экономики, можно выделить достаточно низкую активность вовлечения их в деловую среду по причине неэффективных механизмов финансово-кредитной поддержки, ограниченного доступа к производственным мощностям, административных барьеров и т. д. К налоговым аспектам можно отнести постоянные корректировки законодательства, включая изменения в порядке уплаты фиксированных страховых взносов, имеющих четкую тенденцию к увеличению за период 2014-2019 гг., непосредственно влияющих на величину налоговой нагрузки ИП [5; 14].

В историческом аспекте А. Лаффер определял налоговую нагрузку, как величину максимально возможных налоговых изъятий у организаций в пользу государства [15]. При этом в исследованиях современных экономистов налоговая нагрузка является частью свободного дохода, которая может быть потрачена на удовлетворение государственных потребностей. Однако в научных трудах отечественных ученых при определении понятия фискальной нагрузки на предпринимателей в большей степени представляется ее прямая зависимость от степени финансовых и экономических ограничений государства [6; 16]. Следовательно, введение таких ограничений посредством дополнительных изъятий в форме уплаты налогов и сборов, напрямую влияет на величину отвлеченных свободных денежных ресурсов предпринимателей, способных приносить соразмерно экономической выгоду [18; 19].

На макроуровне при исследовании понятия налоговой нагрузки И. А. Майбуров выделяет совокупность эффекта от влияния налогов и сборов на экономику страны, а также на конкретные категории налогоплательщиков [9]. Экономические ограничения, которые появляются после уплаты всех налогов и сборов, отвлекают оборотные средства предприятия, тем самым не позволяя в должной мере использовать их в дальнейшем развитии. Аналогичного мнения придерживается В. Г. Пансков, выделяя в расчете налоговой нагрузки совокупное влияние взимаемых налогов в экономике страны в качестве определенной доли полученных доходов налогоплательщика в форме налоговых изъятий в бюджет государства [12]. Обобщая действие фискальной политики государства, Д. П. Черник выделяет налоговую нагрузку в качестве экономической категории в виде отношения уплаченных налогов и сборов к совокупному национальному продукту [20].

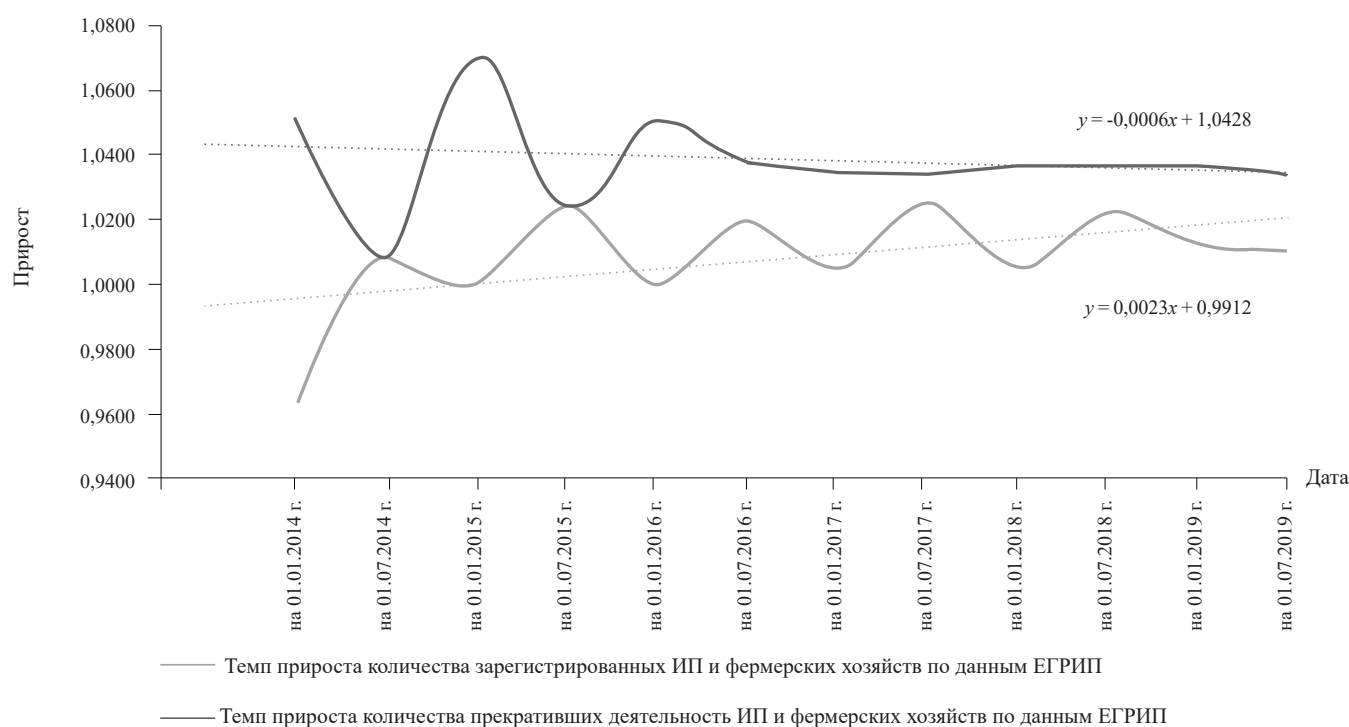
Цель проведенного исследования – расширение научных и практических подходов к выравниванию налоговой нагрузки для ИП, применяющих различные налоговые режимы.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

- провести систематизацию научных и практических подходов к формированию понятия оптимальной налоговой нагрузки;
- исследовать статистические данные количества зарегистрированных и прекративших деятельность ИП и фермерских хозяйств;
- оценить действующие положения законодательства при определении налоговой нагрузки ИП в целях исполнения ими обязательств, в независимости от выбранного налогового режима.

В исследовании применены методы анализа, группировки и сравнения.

Исследование темпа прироста количества зарегистрированных и прекративших свою хозяйственную деятельность ИП и фермерских хозяйств в РФ на 1 июля 2019 г. по сравнению с аналогичным периодом на 1 июля 2014 г. составило соотношение 1,104 к 1,568 (см. рис. 1).



Источник: [21]

Рис. 1. Динамика соотношения темпов прироста зарегистрированных и прекративших деятельность ИП и фермерских хозяйств

Проведенные исследования динамики количества зарегистрированных ИП на 1 июля 2019 г. по сравнению с аналогичным периодом 1 июля 2014 г. позволяет в должной степени утверждать о неизменности желающих организовать хозяйственную деятельность. В частности, если на 1 июля 2014 г. данный показатель составил 1,010, то на 1 июля 2019 г. — 1,011. В свою очередь исследование динамики количества прекративших предпринимательскую деятельность составило значение 1,010 и 1,034 соответственно, что характеризуется увеличением темпа прироста в среднем на 0,519 за каждый год. В этой связи превышение темпа прироста прекративших деятельность ИП над зарегистрированными является настораживающим аспектом. Наиболее важными факторами, влияющими на величину налоговой нагрузки для ИП, могут быть:

- объем произведенной продукции, реализованных товаров (работ, услуг), с учетом специфики при обложении косвенными налогами;
- применяемый режим налогообложения (общий или специальный);
- изменение величины налоговых баз, осуществление планирования налоговых платежей при их оптимизации;
- изменения действующего налогового законодательства.

Несомненно, одной из основных причин, косвенно влияющих на увеличение налоговой нагрузки и подталкивающих предпринимателей к прекращению профессиональной деятельности является обязанность уплаты фиксированных страховых взносов. Следует отметить, что ИП помимо исполнения обязанности по уплате налогов уплачивают страховые взносы «на себя» в фиксированном размере в части обязательного пенсионного страхования (29 354 руб. установлено на 2019 г.), медицинского страхования (6 884 руб. – на 2019 г.), данная величина ежегодно корректируется в сторону увеличения. При превышении за календарный год полученного дохода от финансово-хозяйственной деятельности свыше 300 000 руб., предпринимателю необходимо уплатить дополнительный взнос в части пенсионного страхования в размере 1 % от величины дохода, но не свыше предельного размера уплаченных взносов (234 832 руб. установлено на 2019 г.). Вместе с тем при расчете величины размера дополнительного взноса, подлежащего к уплате за налоговый период, база для исчисления определяется по-разному, а именно по:

– налога на доходы физических лиц (общий режим) – в виде разницы от полученных доходов, уменьшенных на величину профессиональных налоговых вычетов (Письмо Минфина России № 03-15-15/18274 от 29.03.2017 г.);

– упрощенной системе налогообложения при выборе объекта налогообложения «доходы, за вычетом произведенных расходов» – только в отношении полученных доходов;

– ЕНВД – в зависимости от размера исчисленного вмененного дохода за календарный год [2].

Следует отметить, что в правовом аспекте действующие различия при определении базы для исчисления дополнительного взноса в части пенсионного страхования в применении различных налоговых режимов обсуждаются предпринимателями на уровне судебных разбирательств с 2016 г., поскольку нарушен базовый принцип справедливости налогообложения. Именно данный аспект выделен в качестве доказательства в Постановлении Конституционного Суда РФ от 30.11.2016 г. № 27-П «По делу о проверке конституционности пункта 1 части 8 статьи 14 Федерального закона «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования» и статьи 227 Налогового кодекса Российской Федерации в связи с запросом Кировского областного суда» [1]. По мнению контролирующих органов, вызванное противоречие объяснимо позицией действующего налогового законодательства, а именно, для индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, четко установлен порядок определения полученного дохода.

В целях выравнивания налоговой нагрузки в отношении индивидуальных предпринимателей, применяющих как общий режим налогообложения, так и специальный, в виде упрощенной системы налогообложения на законодательном уровне, необходимо согласовать порядок определения объекта обложения страховыми взносами с действующим объектом налогообложения по упрощенной системе налогообложения «доходы, за вычетом произведенных расходов». Следовательно, это позволит выровнять обязательства по страховым взносам независимо от выбранного режима налогообложения для индивидуальных предпринимателей. Поскольку фиксированный платеж в части уплаты страховых взносов подлежит уплате независимо от фактического ведения собственного бизнеса за календарный год, то данное предложение позволит соразмерно исполнить налоговые обязательства перед бюджетом как по единому налогу, так и в отношении страховых взносов. Вместе с тем обеспечение комплекса правовых и экономических мер, направленных на формирование финансовых потребностей страны, невозможно без справедливо действующей налоговой системы, влияющей на поступательное развитие экономики.

Библиографический список

1. Постановление Конституционного Суда РФ «По делу о проверке конституционности пункта 1 части 8 статьи 14 Федерального закона «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования» и статьи 227 Налогового кодекса Российской Федерации в связи с запросом Кировского областного суда» от 30.11.2016 № 27-П [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 15.07.2019).
2. Вопрос: Об уплате страховых взносов ИП, уплачивающим НДФЛ и не производящим выплаты физлицам, если его доход превышает 300 000 руб. (Письмо Минфина России от 29.03.2017 № 03-15-05/18274) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 15.07.2019).
3. Аганбегян, А. Г. О налоговой реформе//Экономическая политика. – 2017. – Т. 12. – № 1. – С. 114-133.
4. Глубокова Н. Ю. Налоговый контроль как элемент внутрифирменной контрольной среды / Н. Ю. Глубокова, Л. И. Егорова//Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 12-3 (53). – С. 577-580.
5. Дюжов А. В. Природа и механизм исчисления страховых взносов//Экономика и управление: проблемы, решения. – 2018. – Т. 6. – № 3. – С. 106-110.
6. Екимова, К. В. и др. Факторы влияния санкций на экономическое развитие России / К. В. Екимова, А. А. Алиев, М. С. Гордиенко//Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2018. – № 3 (13). – С. 51-63.
7. Иванова, Ю. Н. Налоговая нагрузка как показатель эффективности налоговой политики / Ю. Н. Иванова, В. В. Казаков//Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 399. – С. 199-203.
8. Косов, М. Е. Специальный налоговый режим и инновационная деятельность малого бизнеса / М. Е. Косов, Э. В. Ягудина//Международный бухгалтерский учет. – 2013. – № 1 (247). – С. 38-42.

9. Майбуров, И. А. и др. Десятый международный симпозиум «Теория и практика налоговых реформ» / И. А. Майбуров, Ю. Б. Иванов, Ж. И. Лялина//Экономика. Налоги. Право. – 2018. – Т. 11. – № 5. – С. 157-162.
10. Малицкая, В. Б. и др. Резервы и методические аспекты их отражения в учетной политике организации / В. Б. Малицкая, И. В. Кузнецова, Н. Н. Волкова//Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 1. – С. 46-52.
11. Морозова, Т. В. Юридические аспекты государственной поддержки субъектов малого предпринимательства в Российской Федерации//Право и экономика. – 2006. – № 11. – С. 4-9.
12. Пансков, В. Г. Налоговое регулирование как инструмент подъема экономики//ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2019. – № 3. – С. 86-99.
13. Поварова, А. И. Проблемы распределения налоговой нагрузки в Российской Экономике//Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 6 (30). – С. 172-188.
14. Полозова, А. Н. и др. Методическое обеспечение бизнес-анализа налоговой нагрузки перерабатывающих предприятий / А. Н. Полозова, Г. В. Беляева, Р. В. Нуждин, Н. И. Пономарева//Пищевая промышленность. – 2018. – № 10. – С. 45-47.
15. Понкратов, В. В. Совершенствование налогообложения добычи нефти//Финансы. – 2011. – № 6. – С. 38-40.
16. Пономарева, Н. В. Налоговое стимулирование инновационных предприятий / Н. В. Пономарева, Е. В. Голубцова//Финансовый вестник: Финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2011. – № 4. – С. 62-67.
17. Семенова, Г. Н. Инновационное развитие экономики России//Вестник Московского государственного областного университета. – 2011. – № 1. – С. 233-237.
18. Турищева, Т. Б. Роль и место внутреннего контроля в системе управления автономных учреждений//Аудитор. – 2018. – Т. 4. – № 2. – С. 11-15.
19. Фрумина, С. В. и др. Проблемы стимулирования инноваций: финансовый аспект / С. В. Фрумина, Т. А. Журавлева, Л. А. Шапчиц//Налоги и налогообложение. – 2014. – № 7. – С. 709-717.
20. Черник, Д. Г. Налоговая политика – инструмент преодоления кризиса//Научные труды Вольного экономического общества России. – 2015. – Т. 190. – № 1. – С. 61-68.
21. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/ (дата обращения: 15.07.2019).

References

1. Postanovlenie Konstitutsionnogo Suda RF “Po delu o proverke konstitutsionnosti punkta 1 chasti 8 stat'i 14 Federal'nogo zakona “O strakhovykh vnosakh v Pensionnyi fond Rossiiskoi Federatsii, Fond sotsial'nogo strakhovaniya Rossiiskoi Federatsii, Federal'nyi fond obyazatel'nogo meditsinskogo strakhovaniya” i stat'i 227 Nalogovogo kodeksa Rossiiskoi Federatsii v svyazi s zaprosom Kirovskogo oblastnogo suda” ot 30.11.2016 № 27-P [Resolution of the Constitutional Court of the Russian Federation “On the verification of the constitutionality of paragraph 1 of Part 8 of Article 14 of the Federal Law” On Insurance Contributions to the Pension Fund of the Russian Federation, the Social Insurance Fund of the Russian Federation, the Federal Compulsory Medical Insurance Fund” and Article 227 of the Tax Code of the Russian Federation in connection with the request of the Kirov Regional Court” dated 30.11.2016 № 27-P]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “KonsultantPlus” <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 15.07.2019).
2. Vopros: Ob uplate strakhovykh vnosov IP, uplachivayushchim NDFL i ne proizvodiyashchim vyplaty fizlitsam, esli ego dokhod prevyshaet 300 000 rub. (Pis'mo Minfina Rossii ot 29.03.2017 № 03-15-05/18274) [Question: On payment of personal income tax insurance premiums to individuals who pay personal income tax and do not make payments to individuals if their income exceeds 300,000 rubles. (Letter of the Ministry of Finance of Russia dated 29.03.2017 № 03-15-05/18274)]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “KonsultantPlus” <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 15.07.2019).
3. Aganbegyan A. G. O nalogovoi reforme [About tax reform]. Ekonomicheskaya politika [Economic policy], 2017, I. 12 (1), pp. 114-133.
4. Glubokova N. Yu., Egorova L. I. Nalogovyi kontrol' kak element vnutrifirmennoi kontrol'noi sredy [Tax control as element of the intra-corporate control environment]. Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economy and entrepreneurship], 2014, I. 12-3 (53), pp. 577-580.
5. Dyuzhov A. V. Priroda i mekhanizm ischisleniya strakhovykh vnosov [Nature and mechanism of calculation of insurance premiums]. Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya [Economy and management: problems, decisions], 2018, I. 6 (3), pp. 106-110.
6. Ekimova K. V., Aliev A. A., Gordienko M. S. Faktory vliyaniya sanktsii na ekonomicheskoe razvitie Rossii [Factors of influence of sanctions on economic development of Russia]. Vestnik RGGU. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo [RGGU Bulletin. Series: Economy. Management. Law], 2018, I. 3 (13), pp. 51-63.

7. Ivanova Yu. N., Kazakov V. V. Nalogovaya nagruzka kak pokazatel' effektivnosti nalogovoi politiki [*Tax burden as indicator of efficiency of tax policy*]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta [*Bulletin of the Tomsk State University*], 2015, I. 399, pp. 199-203.
8. Kosov M. E., Yagudina E. V. Spetsial'nyi nalogovyi rezhim i innovatsionnaya deyatel'nost' malogo biznesa [*Special tax regime and innovative activity of small business*]. Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchët [*International accounting*], 2013, I. 1(247), pp. 38-42.
9. Maiburov I. A., Ivanov Yu. B., Lyalina Zh. I. Desyatyi mezhdunarodnyi simpozium "Teoriya i praktika nalogovykh reform" [*The tenth international symposium "Theory and practice of tax reforms"*]. Ekonomika. Nalogi. Pravo [*Economy. Taxes. Law*], 2018, I. 11 (5), pp. 157-162.
10. Malitskaya V. B., Kuznetsova I. V., Volkova N. N. Rezervy i metodicheskie aspekty ikh otrazheniya v uchetnoi politike organizatsii [*Reserve and methodological aspects of their reflection in the organization's account*]. Audit i finansovyi analiz [*Audit and financial analysis*], 2016, I. 1, pp. 46-52.
11. Morozova T. V. Yuridicheskie aspekty gosudarstvennoi podderzhki sub"ektov malogo predprinimatel'stva v Rossiiskoi Federatsii [*Legal aspects of the state support of small business entities in the Russian Federation*]. Pravo i ekonomika [*Law and Economy*], 2006, I. 11, pp. 4-9.
12. Panskov V. G. Nalogovoe regulirovanie kak instrument pod"ema ekonomiki [*Tax regulation as instrument of economic recovery*]. ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika [*STAGE: economic theory, analysis, practice*], 2019, I. 3, pp. 86-99.
13. Povarova A. I. Problemy raspredeleniya nalogovoi nagruzki v Rossiiskoi ekonomike [*Problems of distribution of tax burden in the Russian Economy*]. Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz [*Economic and social changes: facts, trends, forecast*], 2013, I. 6 (30), pp. 172-188.
14. Polozova A. N., Belyaeva G. V., Nuzhdin R. V., Ponomareva N. I. Metodicheskoe obespechenie biznes-analiza nalogovoi nagruzki pererabatyvayushchikh predpriyatii [*Methodical providing business analysis of tax burden of processing enterprises*]. Pishchevaya promyshlennost' [*Food industry*], 2018, I. 10, pp. 45-47.
15. Ponkratov V. V. Sovershenstvovanie nalogooblozheniya dobychi nefi [*Oil production taxation improvement*]. Finansy [*Finance*], 2011, I. 6, pp. 38-40.
16. Ponomareva N. V., Golubtsova E. V. Nalogovoe stimulirovanie innovatsionnykh predpriyatii [*Tax incentives of the innovative enterprises*]. Finansovyi vestnik: Finansy, nalogi, strakhovanie, bukhgalterskii uchët [*Financial bulletin: Finance, taxes, insurance, accounting*], 2011, I. 4, pp. 62-67.
17. Semeonova G. N. Innovatsionnoe razvitie ekonomiki Rossii [*Innovative development of economy of Russia*]. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta [*Bulletin of the Moscow state regional university*], 2011, I. 1, pp. 233-237.
18. Turishcheva T. B. Rol' i mesto vnutrennego kontrolya v sisteme upravleniya avtonomnykh uchrezhdenii [*A role and the place of internal control in a control system of autonomous institutions*]. Auditor [*Auditor*], 2018, I. 4 (2), pp. 11-15.
19. Frumina S. V., Zhuravlev T. A., Shapchits L. A. Problemy stimulirovaniya innovatsii: finansovyi aspekt [*Problems of stimulation of innovations: financial aspect*]. Nalogi i nalogooblozhenie [*Taxes and taxation*], 2014, I. 7, pp. 709-717.
20. Chernik D. G. Nalogovaya politika – instrument preodoleniya krizisa [*Tax policy – the instrument of overcoming crisis*]. Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii [*Scientific works of Free economic society of Russia*], 2015, I. 190 (1), pp. 61-68.
21. Federal'naya nalogovaya sluzhba [*Federal tax service*]. Available at: https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/ (accessed: 15.07.2019).

Войко Дарья Викторовна

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

ORCID: 0000-0002-2774-4902

e-mail: voyko@mail.ru

Войко Александр**Вячеславович**

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

ORCID: 0000-0002-2387-3440

e-mail: voyko@mail.ru

Voyko Daria

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

ORCID: 0000-0002-2774-4902

e-mail: voyko@mail.ru

Voyko Alexander

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

ORCID: 0000-0002-2387-3440

e-mail: voyko@mail.ru

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ: ВОПРОСЫ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Рассмотрены вопросы классификации и подходов к управлению нематериальными активами компаний. Исследованы основные признаки нематериальных активов, а также нормативное регулирование их финансового учета. Важной деталью управления нематериальными активами является их классификация и распределение по однородным группам, что позволяет сформировать и уточнить политику управления ими в условиях цифровизации. Кроме того, в статье уделено внимание вопросам оценки нематериальных активов. Проанализированы основные этапы оценки, а также современные проблемы, связанные определением справедливой стоимости нематериальных активов.

Ключевые слова: нематериальные активы, управление, цифровизация, стоимость, оценка.

Цитирование: Войко Д.В., Войко А.В. Нематериальные активы: вопросы учета и управления в условиях цифровизации экономики // Вестник университета. 2019. № 9. С. 112-117.

INTANGIBLE ASSETS: ISSUES OF ACCOUNTING AND MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

Abstract. The issues of classification and approaches to management of intangible assets of companies have been considered. Main features of intangible assets have been examined, as well as normative regulation of financial accounting of them. The important point of intangible assets management is their classification and distribution to homogeneous groups, that allows us create and clarify intangibles' management policy in terms of digitalization. In addition, the authors have paid attention in the article to the issues of intangible assets valuation. Basic stages of intangible's assessment have been analyzed, as well as current problems of estimation of true value of intangible assets.

Keywords: intangible assets, management, digitalization, cost, valuation.

For citation: Voyko D.V., Voyko A.V. Intangible assets: issues of accounting and management in the context of digitalization of the economy (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 112-117. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-112-117

Понятие «нематериальные активы» (далее – НМА) определяют как с экономической, так и с бухгалтерской и юридической точек зрения. Трактовка во многом зависит от назначения НМА.

Актуальность темы, касающейся НМА, обусловлена тем, что в постиндустриальном обществе в условиях переориентации экономики с материальных активов (далее – МА) и конечного продукта на науку, которая превращается в производительную силу, основным конкурентным преимуществом становятся информационные и организационные системы, знания – нематериальные, неосязаемые активы.

С приходом четвертой научно-технической революции появился новый тип экономики – цифровой. Основой цифровой экономики является – информационная инфраструктура. В связи с этим все большее число компаний вкладывает инвестиции в НМА.

Несколько лет назад МА были основным фактором стоимости компании, в то время как НМА были небольшим компонентом корпоративной ценности, в значительной степени считающейся отражением ценности брендов.

На сегодняшний день ситуация изменилась. Нематериальные активы выросли от заполнения 20 % корпоративных балансов до 80 %, что в значительной степени связано с расширяющимся характером и растущим значением НМА, представленных интеллектуальным капиталом, исследованиями, разработками и т. д. [12].



Нематериальные активы, по сути, являются интеллектуальным капиталом организации. Характер НМА означает, что они невидимы и неосязаемы из-за нефизической формы активов. Некоторые НМА включают торговое наименование, авторское право, патент и гудвилл и могут быть измерены в денежных единицах, поэтому их отражают в финансовой отчетности. В то же время денежная оценка НМА является спорной, а некий единый метод оценки еще не принят. Вследствие этого часть НМА вообще не отражена в финансовых отчетах: например, социальный или организационный типы интеллектуального капитала.

Исследованиями в данной области занимаются как зарубежные, так и российский ученые. Например, М. А. Федотова, выявившая актуальные проблемы идентификации стоимостной оценки НМА и интеллектуальной стоимости и их влияние на стоимость компании, Ю. В. Прокопьева, объяснившая причины нежелания со стороны управляющих российских компаний отражать НМА на балансе, а также другие отечественные экономисты: Т. В. Тазихина, Т. В. Теплова, Н. В. Пузыня, Л. М. Лукманова, А. Н. Плоткина и пр. Среди зарубежных авторов можно выделить А. Дамодорана, который, прежде всего, внес вклад в развитие оценочной деятельности и обосновал важность НМА в оценке стоимости компании, а также Р. Рейли, Р. Швайса, Т. Коупленда, Дж. Муррина, Дж. Р. Хитчнера и пр. [6].

Рассмотрим НМА с точки зрения особенностей их классификации. Для этого необходимо уточнить, какие объекты можно квалифицировать как НМА. В целях признания НМА они должны обладать рядом характеристик и критериев. В таблице 1 представлены наиболее распространенные из них.

Таблица 1

Признаки нематериальных активов как экономических явлений по Р. Роберту и Р. Швайсу

Признак	Характеристика
Идентифицируемый	Актив должен иметь четкое и краткое определение, представляющее его в качестве уникального объекта
Имеет юридическое существование (правовую защиту)	На актив должны распространяться юридические имущественные права, к примеру, права владельца заявлять и защищать права собственности в суде
Является объектом права частной собственности	Возможность передачи актива новому владельцу. Однако не все НМА могут передаваться другому владельцу отдельно и независимо от всех других объектов имущества
Имеет вещественное доказательство (проявление его существования)	НМА должен иметь вещественный элемент – лицензию, контракт, регистрационный документ
Возникает в результате определенного события	НМА должен иметь собственный день происхождения
Подлежит уничтожению (прекратит существование в идентифицируемый момент времени)	Здесь подразумевается прекращение существования НМА в будущем под влиянием таких событий, как, к примеру, истечение срока действия франшизы

Источник: [7]

Понятие НМА в соответствии с Международным стандартом финансовой отчетности 38 «Нематериальные активы» трактуется как идентифицируемый немонетарный актив, не имеющий физической формы [2].

Также, в соответствии с американскими стандартами финансового учета нематериальных активов, НМА – это активы, у которых отсутствует физическая, материальная форма и которые отличаются от финансовых инструментов отложенных налогов [11].

В налоговом законодательстве также закреплено понятие НМА, трактовка которого, в сущности, совпадает с определением по Российским стандартам бухгалтерского учета, за исключением контроля над использованием актива, которое не предусмотрено в налоговом кодексе [3].

С позиции оценочной деятельности в Федеральном стандарте оценки (далее – ФСО) № 11 под НМА понимают активы, которые не имеют материально-вещественной формы, проявляют себя своими экономическими свойствами, дают выгоды их собственнику (правообладателю) и генерируют для него доходы (выгоды) [4].

Наиболее полное, на наш взгляд, понятие НМА отражено в Международных стандартах оценки: сущность нематериальных активов проявляет себя через их экономические свойства. У них нет материальной формы, они обеспечивают их владельцам некоторые права и преимущества и, как правило, создают для них экономическую выгоду [1].

Таким образом, обобщая данные формулировки, далее под нематериальными активами будем понимать – активы, которые не имеют материально-вещественной формы и проявляют себя через свои экономические свойства, обеспечивая владельцу некоторые права и преимущества, а также генерируют для него доходы.

На сегодняшний день существует множество различных классификаций нематериальных активов, однако, как правило, НМА распределяются по нескольким различным категориям с целью идентификации и классификации активов (табл. 2).

Таблица 2

Классификация НМА

Виды НМА	Объекты НМА
Маркетинг	Товарные знаки, фирменные названия, логотипы, названия торговых марок
Технологии	Патенты на технологические процессы, патентные заявки, техническое ноу-хау
Искусство и литература	Музыкальные произведения, художественные произведения и права на них, издательские права
Обработка данных	Авторские права на программное обеспечение, топологии интегральных микросхем
Инженерия	Промышленные образцы, патенты на изделие, секреты производства, фирменная документация
Клиентские взаимоотношения	Список клиентов, контракты, открытые заказы на поставку
Контрактные обязательства	Лицензионные соглашения, договоры франшиз, соглашения о неучастии в конкуренции
Человеческий капитал	Соглашение с профсоюзами, набранная и обученная рабочая сила
Земельные участки	Арендные права, права на обработку месторождений полезных ископаемых
Гудвилл	Гудвилл организации, гудвилл профессиональной практики, личная репутация специалиста

Источник: [7]

В российской практике выделяют 4 основных вида НМА: деловая репутация, объекты интеллектуальной собственности (товарный знак, базы данных, авторские права и т. д.), правила пользования природными ресурсами и отложенные затраты, состоящие из затрат организации на протяжении ее создания и до момента проведения регистрации [8].

Согласно мнению М. А. Федотовой, НМА подлежат следующей классификации:

- права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации;
- деловая репутация компании (гудвилл) [9].

Также активы делят на идентифицируемые и неидентифицируемые. Вторые классифицируются на неотделимые от предприятия и неотделимые от индивидуума. Идентифицируемые НМА могут существовать отдельно от предприятия. К ним относят патенты, торговые марки, франчайзинг и им подобные. Основным отличием неидентифицируемых НМА от идентифицируемых является невозможность их приобретения по отдельности. К НМА относят личную репутацию работника, личные профессиональные качества индивидуумов, бренд и т. д. Однако чаще всего деловую репутацию или гудвилл выделяют как отдельный вид НМА.

В настоящее время актуальность и значимость организации управления НМА повышается.

Эффективность НМА прежде всего выражается в доходе, который предприятие может получить от их использования. Однако основной проблемой остается отсутствие текущих инструментов оценки стоимости, к примеру, таких как метод сверхприбылей или роялти, в рамках которых можно было бы увидеть, как НМА генерируют дополнительные доходы и прибыль компаний.

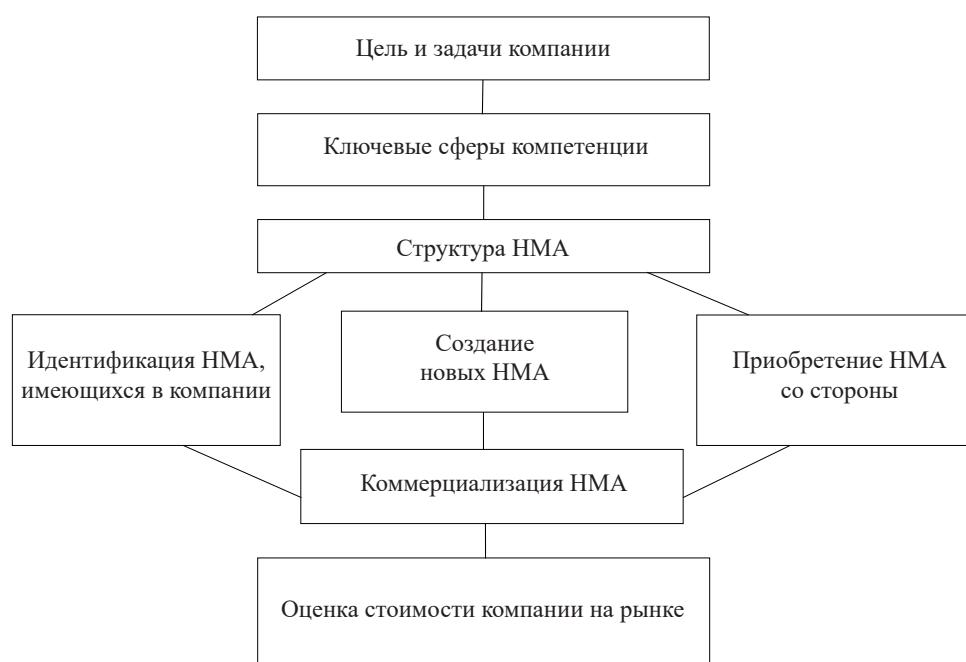
Управление НМА – это управление всеми операциями с правами и привилегиями субъекта, начиная с их приобретения или оформления и заканчивая получением тех или иных выгод [5]. Под коммерциализацией понимают получение доходов в соответствии с целями, задачами и теми факторами, которые определяют конкурентоспособность компании на рынке.

Оценить потенциал коммерциализации НМА можно, сопоставив генерируемый доход при эксплуатации нематериальных активов и затраты на их создание (приобретение).

Как правило, у предприятий есть следующие способы извлечения экономической выгоды от использования НМА:

- отчуждение исключительного права;
- заключение лицензионного договора;
- внедрение [10].

Управление НМА охватывает весь его жизненный цикл. На последнем этапе жизненного цикла НМА производится оценка текущей эффективности, и если ожидания оправдались, объект НМА усовершенствуется, в другом случае – выбывает из хозяйственного оборота компании (рис. 1).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Система создания стоимости компании за счет использования НМА

Таким образом, стоимость НМА необходимо рассматривать с точки зрения дохода, который они генерируют, в связи с этим компании необходимо определить для себя систему управления, основным элементом которого должна выступать коммерциализация.

Основными критериями признания НМА в целях учета их на балансе являются: идентифицируемость, правовая защищенность, возможность передачи актива новому владельцу, возможность уничтожения актива в определенный момент времени под влиянием различных событий, а также НМА должен иметь собственный день происхождения, вещественное доказательство в виде контракта, лицензии и пр. и приносить своему владельцу экономическую выгоду.

В современных экономических условиях, роль НМА возрастает в связи с цифровизацией всех производственных и вспомогательных процессов, ростом объема программного обеспечения, ноу-хау, полезных моделей, патентов на изобретения, а также товарных знаков и знаков обслуживания.

Таким образом, в условиях усложнения экономической деятельности промышленных субъектов все большую роль начинают играть НМА, которые в будущем и вовсе могут быть равны или даже превысят стоимость МА в валюте баланса, что характеризуется воздействием цифровизации на мировую экономику.

Изменения в бизнес-среде, вызванные глобализацией, ставят перед организацией задачи по повышению конкурентных преимуществ в глобальной конкуренции. Мы видим переход от индустриальной экономики к экономике знаний. В индустриальной экономике богатство создается количеством (работники, материалы, машины), в то время как в индустрии знаний творчество создает ценность [13].

Можно обратить внимание на некоторые примеры из недавней истории. Цена акций Microsoft выросла до 70 долл. США в 1995 г., а ее балансовая стоимость составляла 7 долл. США. Для балансовой стоимости акций в 1 долл. США было получено 9 долл. США дополнительной рыночной стоимости, которая не была зарегистрирована в балансовом отчете компании. Другим примером создания стоимости интеллектуального капитала является консалтинговая индустрия. McKinsey, Boston Consulting Group продают свои знания своей консалтинговой команде, что наглядно показывает, как можно извлекать экономическую выгоду из НМА. Удивительно, но клиенты готовы платить до 500 тыс. долл. США за работу финансового консультанта. Компания Nike, про которую можно сказать, что это «сапожник, который не делает обуви», представляет собой наукоемкую организацию. Она опирается в своих работах на деятельность, основанную на знаниях, а именно на исследования и разработки, дизайн, маркетинг и распространение.

По мере того, как общество продолжает переходить к интеллектуализированной экономике, сектор интеллектуальной индустрии, где основным драйвером выступают нематериальные активы, до сих пор не может полностью реализовать свой потенциал. Несмотря на высокие темпы роста отрасли, инвестиционный капитал по-прежнему трудно привлечь. Старомодные бизнес-модели не могут идти в ногу с проблемами, вызванными цифровой эпохой, главным образом с точки зрения обеспечения прибыли. Наиболее ценными активами в этом секторе являются интеллектуальные, нематериальные по своей сути активы. Поскольку природа этих интеллектуальных активов создает новые проблемы с точки зрения определения стоимости и потенциала для получения прибыли. Но предпринимателям в этой отрасли важно понять, как внедрять в работу интеллектуальные, нематериальные активы, а также как грамотно обсуждать стоимость нематериальных активов, в частности интеллектуального капитала, с их поставщиками и потенциальными партнерами в целях создания возможностей и снижения рисков.

Библиографический список

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 3 «Объединения бизнеса» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 25.11.2011 г. № 160н) (ред. от 26.08.2015 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 10.07.2019).
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 «Нематериальные активы» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 25.11.2011 г. № 160н) (ред. от 26.08.2015 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 10.07.2019).
3. Налоговый кодекс РФ (часть вторая) от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 23.04.2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/law/podborki/chto_takoe_nematerialnye_aktivy/ (дата обращения: 10.07.2019).
4. Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении Федерального стандарта оценки «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности» (ФСО № 11) от 22.06.2015 г. № 385 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons> (дата обращения: 10.07.2019).
5. Ахатова, А. М. Управление нематериальными активами: учебное пособие / А. М. Ахатова. – Челябинск: Изд-во Челябинского гос. ун-та, 2016. – 159 с.
6. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов / А. Дамодаран; пер. с англ. В. Ионов. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 1316 с.
7. Рейли, Р. Оценка нематериальных активов / Р. Рейли, Р. Швайс; пер. с англ. Бюро переводов Ройд. – М.: ИД «Квинто-Консалтинг», 2005. – 761 с.
8. Солоненко, А. А. Понятие, виды, методы оценки и учет деловой репутации / А. А. Солоненко, Г. А. Петровская // Вестник Астраханского технического университета. Серия: Экономика. – 2014. – № 2. – С. 110-119.
9. Федотова, М. А. и др. Интеллектуальный капитал организации: управление и оценка / М. А. Федотова, В. А. Дресвянников, О. В. Лосева, Ю. М. Цыгалов. – М.: Финансовый университет при Правительстве РФ, 2014. – 252 с.
10. Хоменко, Е. В. Основы управления нематериальными активами: учебное пособие / Е. В. Хоменко. – Новосибирск: НГТУ, 2016. – 67 с.

11. Financial accounting standards board № 142 “Goodwill and Other Intangible Assets” dated June, 2001. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124961&acceptedDisclaimer=true (дата обращения: 04.07.2019).
12. Christoher, P. How intangible assets are affecting company value in the stock market [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/christopherskroupa/2017/11/01/how-intangible-assets-are-affecting-company-value-in-the-stock-market/#19aa93f52b8e> (дата обращения: 05.07.2019).
13. Pulic, A. Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital, 1998. Режим доступа: www.measuring-ip.at/OPapers/Pulic/Vaictxt/vaictxt.html (дата обращения: 10.07.2019).

References

1. Mezhdunarodnyi standart finansovoi otchetnosti (IFRS) 3 “Ob”edineniya biznesa” (vveden v deistvie na territorii Rossiiskoi Federatsii Prikazom Minfina Rossii ot 25.11.2011 g. № 160n) (red. ot 26.08.2015) g. [*International financial reporting standard (IFRS) 3 “business combinations” (introduced on the territory of the Russian Federation by order of the Ministry of Finance dated November 25, 2011 № 160n) (ed. on August 26, 2015)*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul’tantPlyus” <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 10.07.2019).
2. Mezhdunarodnyi standart finansovoi otchetnosti (IAS) 38 “Nematerial’nye aktivy” (vveden v deistvie na territorii Rossiiskoi Federatsii Prikazom Minfina Rossii ot 25.11.2011 g. № 160n) (red. ot 26.08.2015 g.) [*International financial reporting standard (IFRS) 38 “Intangible assets” (introduced on the territory of the Russian Federation by order of the Ministry of Finance dated November 25, 2011 № 160n) (ed. on August 26, 2015)*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul’tantPlyus” <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 10.07.2019).
3. Nalogovyi kodeks RF (chast’ vtoraya) ot 05.08.2000 g. № 117-FZ (red. ot 23.04.2018 g.) [*Russian tax code (part two) dated August 5, 2000 № 117-FZ (as amended on April 23, 2018)*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema http://www.consultant.ru/law/podborki/chto_takoe_nematerialnye_aktivyi/ (accessed 10.07.2019).
4. Prikaz Minekonomrazvitiya Rossii «Ob utverzhdenii Federal’nogo standarta otsenki “Otsenka nematerial’nykh aktivov i intellektual’noi sobstvennosti” (FSO № 11) ot 22.06.2015 g. № 385 [*Order of the Ministry of Economic Development of Russia “On approval of the Federal valuation standard “Valuation of intangible assets and intellectual property” (FSO № 11) dated June 22, 2015 № 385*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul’tantPlyus” <http://www.consultant.ru/cons> (accessed 10.07.2019).
5. Akhatova A. M. Upravlenie nematerial’nymi aktivami: uchebnoe posobie [*The Management of intangible assets: textbook*]. Chelyabinsk: Izd-vo Chelyabinskogo gos. un-ta, 2016. 159 p.
6. Damodaran A. Investitsionnaya otsenka: instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov [*Investment valuation: tools and techniques for assessment of any assets*]; per. s angl. V. Ionov. M.: Al’pina Pablisher, 2019. 1316 p.
7. Reili R., Shvais R. Otsenka nematerial’nykh aktivov [*Valuation of intangible assets*]; per. s angl. Byuro perevodov Roid. M.: ID «Kvinto-Konsalting», 2005. 761 p.
8. Solonenko A. A., Petrovskaya G. A. Ponyatie. Vidy, metody otsenki i uchets delovoi reputatsii [*Concept, types, methods of assessment and accounting of business reputation*]. Vestnik Astrakhanskogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika [*Bulletin of the Astrakhan Technical University*], 2014, I. 2, pp. 110-119.
9. Fedotova M. A., Dresvyannikov V. A., Loseva O. V., Tsygalov Yu. M. Intellektual’nyi kapital organizatsii: upravlenie i otsenka [*Intellectual capital of the organization: management and evaluation*]. M.: Finansovyi universitet pri Pravitel’stve RF, 2014. 252 p.
10. Khomenko E. V. Osnovy upravleniya nematerial’nymi aktivami: uchebnoe posobie [*Framework for the management of intangible assets: a tutorial*]. Novosibirsk: NGTU, 2016. 67 p.
11. Financial accounting standards board № 142 “Goodwill and Other Intangible Assets” dated June, 2001. Available at: http://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1218220124961&acceptedDisclaimer=true (accessed 04.07.2019).
12. Christoher P. How intangible assets are affecting company value in the stock market. Available at: <https://www.forbes.com/sites/christopherskroupa/2017/11/01/how-intangible-assets-are-affecting-company-value-in-the-stock-market/#19aa93f52b8e> (accessed 05.07.2019).
13. Pulic A. Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy. 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital, 1998. Available at: www.measuring-ip.at/OPapers/Pulic/Vaictxt/vaictxt.html (accessed 10.07.2019).

Золин Игорь Евгеньевич
канд. экон. наук, Нижегородский
институт управления – филиал
ФГБОУ ВО «Российская акаде-
мия народного хозяйства и госу-
дарственной службы при Прези-
денте Российской Федерации»,
г. Нижний Новгород, Российская
Федерация

ORCID: 0000-0001-5793-2421

e-mail: iz.iz2016@yandex.ru

Zolin Igor

Candidate of Economic Sciences,
Nizhny Novgorod Institute
of Management – a branch of the
Russian Presidential Academy
of National Economy and Public
Administration, Nizhny Novgorod,
Russia

ORCID: 0000-0001-5793-2421

e-mail: iz.iz2016@yandex.ru

К ВОПРОСУ О НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ПРОГРЕССЕ, РЫНКЕ ТРУДА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОТСТАВАНИИ РОССИИ

Аннотация. Исследован сложный процесс приспособления современного общества к новым условиям развития, связанным с внедрением последних достижений научно-технического прогресса. В связи с этим проведен анализ особенности научно-технического прогресса, его влияния на рынок труда, а также проблемы технологического отставания России. В качестве эмпирической базы использованы отдельные результаты проведенного автором в Нижнем Новгороде в 2018 г. социологического исследования «Проблемы и перспективы развития рынка труда России» с применением метода глубинных экспертных интервью. В ходе исследования было выявлено 26 сюжетных линий, одна из которых напрямую касалась представлений экспертов о научно-техническом прогрессе. В статье представлена характеристика этой сюжетной линии.

Ключевые слова: научно-технический прогресс, рынок труда, технологическое отставание, цифровая экономика, подготовка кадров, модернизация, санкции.

Цитирование: Золин И.Е. К вопросу о научно-техническом прогрессе, рынке труда и технологическом отставании России // Вестник университета. 2019. № 9. С. 118-124.

ON THE ISSUE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS, THE LABOR MARKET AND TECHNOLOGICAL BACKWARDNESS OF RUSSIA

Abstract. The complex process of adaptation of modern society to the new conditions of development associated with the introduction of the latest achievements of scientific and technological progress has been examined. In this regard, the features of scientific and technological progress, its impact on the labor market, as well as the problems of technological backwardness of Russia have been analyzed. As an empirical base, the authors have used some results of the sociological study "Problems and prospects of the Russian labor market", conducted by the author in Nizhny Novgorod in 2018 using the method of in-depth expert interviews. The study has identified 26 storylines, one of which, related directly to the views of experts on scientific and technological progress. The characteristic of this storyline has been presented in the article.

Keywords: scientific and technical progress, labor market, technological lag, digital economy, personnel training, modernization, sanctions.

For citation: Zolin I.E. On the issue of scientific and technological progress, the labor market and technological backwardness of Russia (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 118-124. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-118-124

Строительство современного общества происходит в условиях широко развернувшегося научно-технического прогресса, который вносит качественные изменения в орудия и предметы труда, технологию производства, организацию управления. Глубокое влияние научно-технический прогресс оказывает также на рынок труда, предъявляя повышенные требования к образованию работника, его культуре, техническому кругозору. Это обуславливает необходимость подстраивать систему подготовки кадров, а также переподготавливать работников с учетом постоянно возрастающих требований научно-технического прогресса. Как показывают многочисленные отечественные исследования, это очень сложная и многоплановая задача, имеющая прежде всего социальное значение [1; 2; 3; 4; 5]. Подобной точки зрения придерживаются и зарубежные авторы [9; 10; 11]. Таким образом, важной особенностью XXI в. является то, что масштабные научно-технические перемены видоизменили условия развития современного общества, перед которым сегодня стоят сложные задачи. Применительно к России решение данных задач требует не только совершенствования

© Золин И.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/>).



системы подготовки кадров, но и ускоренного внедрения современных достижений научно-технического прогресса, притом в наиболее эффективных, новейших направлениях, связанных с развитием цифровой экономики при одновременном решении проблем технологического отставания страны от развитых государств, которое в настоящее время существенно [7; 8].

С точки зрения большинства опрошенных экспертов, научно-технический прогресс – это коренные, качественные изменения в жизни общества, вызываемые слиянием развития науки, техники и технологии, направленные на интенсификацию всех социальных и экономических процессов. Говоря о возможности осуществления технологического прорыва в России в ближайшие годы, все эксперты чаще склонны демонстрировать пессимистический взгляд на эти процессы. Технологическую отсталость России они объясняют, прежде всего, организационными проблемами, в частности, бюрократизмом системы управления и коррупцией. Это две стороны одной медали, и элита, получившая свои привилегии в период передела 1990-х гг., продолжает пользоваться ими и боится их потерять. Именно поэтому борьба с бюрократизмом столь сложна и во многом безуспешна. Эксперты отмечают, что в стране есть все, что необходимо для интенсивного развития (природные ресурсы, финансы, человеческий капитал, интеллект), однако именно коррупция сковывает инициативу, осуществляет замораживание средств, нерационально расходует человеческий капитал. Эксперты, озабоченные именно проблемой коррупции, отмечают, что эта проблема государственная и здесь необходимы специальные организационно-правовые методы. Предлагая механизмы, уже используемые в правовой практике, данные эксперты уточняют некоторые аспекты этих механизмов. При этом методы борьбы с коррупцией, предлагаемые экспертами, во многом связаны с профилем их профессиональной деятельности. Так, например, финансисты чаще других говорят именно о коррупции и предлагают меры, основанные на финансовых механизмах.

В современных условиях для целенаправленного и эффективного развития рынка труда в России, по мнению ряда экспертов, необходимо развитие научного прогнозирования, которое было слабо развито в СССР, но все же существовало как элемент и составная часть планирования. Отказ от планирования в сочетании с отсутствием традиций прогнозирования привел к тому, что рынок труда, развиваясь стихийно, чаще деградирует, чем развивается. Так, отказавшись от подготовки квалифицированных рабочих, страна лишилась реальных рабочих кадров и стала осуществлять переподготовку рабочих из числа людей с высшим образованием. По мнению некоторых экспертов, рабочий с высшим образованием, имея повышенные социальные амбиции, не обладает качествами, необходимыми рабочему, который хочет и должен повышать свою квалификацию. Рабочий с высшим образованием имеет потребность выйти из своей социальной среды, которая представляется ему чуждой. При этом Россия явно недостаточно готовит людей с информационными знаниями и навыками. Речь идет не только о программистах, но и о людях, которых называют сегодня офисным планктоном, компьютерно грамотных, при этом способных не только работать в разнообразных пакетах прикладных программ, но и осваивать новые, умеющие разрабатывать программы на основе макросов.

Отсутствие не только прогнозирования, но и планирования, приводит к тому, что «юноши, обдумывающие жите» и их родители ориентируются на прошлые цели и ценности. В связи с этим пришла мода на экономистов, финансистов и юристов, впоследствии – на дизайнеров. Представителей всех этих профессий сегодня переизбыток. Многих готовили впопыхах, в вузах, не имеющих соответствующих научно-исследовательских традиций и традиций подготовки специалистов такого профиля, – качество этих кадров нередко совершенно недостаточное для практической деятельности. Отсутствие планирования на основе прогноза отражается и на экономике, и на рынке труда.

На вопрос о перспективах развития научно-технического развития в современной России, эксперты отвечают, что сегодня трудно давать оценки: планирование практически отсутствует. Часто говорят о двух крупных целях, которые ставит перед собой страна: осуществить технологический прорыв и войти в пятерку крупнейших экономик мира. Не менее амбициозные цели немногим менее 100 лет назад были поставлены в плане Государственной комиссии по электрификации России (руководитель Г. М. Кржижановский). Его достоинство было в том, что это был план развития всей экономики России, рассчитанный на 10-15 лет. Хотя его разрабатывали в годы Гражданской войны, к его созданию было привлечено примерно 200 специалистов разного профиля: инженеров и ученых. Помимо строительства электростанций в ходе выполнения плана были построены заводы, осуществлено социально-экономическое районирование страны.

В план Государственной комиссии по электрификации России В. И. Лениным было заложено идеологическое основание: «Коммунизм – это есть советская власть плюс электрификация всей страны», но от этого он не стал декларацией и фактически стал основой процесса индустриализации страны [6, с. 159].

Советские пятилетки позволили России быстро развиваться после Гражданской войны и восстановиться в короткие сроки после Великой отечественной войны. Важно, что там были поставлены конкретные цели. Отсутствие конкретных целей социально-экономического планирования показывает, что мы не вышли из стадии выживания. Ретроспективный анализ внушает некоторым экспертам оптимизм: после разрухи 1990-х гг. за неполные 20 лет Россия интенсивно развивается, несмотря на санкции и другие препятствия. Однако грядущее развитие возможно, по их мнению, только на основе научно разработанных прогнозов и планов.

В этой связи эксперты-работники администрации говорят о необходимости сохранения и развития трудовых ресурсов. В числе основных проблем, сдерживающих развитие страны, отмечают дефицит квалифицированных кадров, особенно рабочих, сокращение трудоспособного населения. В этом контексте иногда рассматривают и изменение пенсионного возраста, которое решает не только проблему увеличения размера пенсий, но и некоторое увеличение доли трудоспособного населения, решение вопроса его дефицита. Опасения по поводу безработицы в связи с модернизацией производственной сферы представляются не очень обоснованными, так как произойдет компенсация дефицита квалифицированных кадров и проблема переместится в сферу образования, в область непрерывного образования и переподготовки кадров. Появится потребность получения нового знания, новых умений и навыков. Не следует думать, что технологический прорыв означает запрос на значительный рост числа высококвалифицированных кадров. Прирост квалифицированных кадров будет незначительным и концентрироваться он будет в центрах компетенции – там, где осуществляется разработка, изготовление, монтаж высокотехнологичного оборудования. Обслуживание, эксплуатация и ремонт такого оборудования сегодня уже не требует очень высокой квалификации – оборудование в большинстве своем организовано по модульному принципу и подготовка кадров не всегда занимает много времени. Так, сложную военную технику обслуживают молодые ребята после средней школы и курсов военной подготовки в армии.

В настоящее время хозяйствующие субъекты работают в социально-экономическом поле, основные регуляторы на котором устанавливает государство, от государственной политики сегодня зависит работа предприятий, инвестиционный климат. Для технологического прогресса в России нужна система льготного налогообложения, стимулирования инвестиционной, инновационной деятельности. Необходимо, чтобы у хозяйствующих субъектов оставались собственные средства на инвестиционные вложения.

Технологический прорыв возможен, но для этого нужны целенаправленные усилия государства. Представления о том, что конкуренция автоматически решит проблему модернизации, являются ошибочными. Необходимо, чтобы хозяйствующие субъекты имели достаточное количество ресурсов, чтобы они внедряли технологические новинки, занимались усовершенствованием своих производственных процессов. Но для этого государство должно стимулировать модернизацию, поддерживать наукоемкие производства: модернизация требует больших капиталовложений, и бизнес, особенно малый и средний, с этим не справится. Основная проблема российской научно-технической модернизации состоит в том, что крупные компании, работающие в гражданской промышленности, имеют весьма сложную организационную структуру, в которой подразделения, направленные на технологическое развитие, часто очень слабо развиты или практически не предусмотрены. Для таких компаний необходимые технологические элементы проще покупать за рубежом, несмотря на цену и заведомое отставание в соответствующих областях. В то же время малый и средний бизнес в подавляющем большинстве не имеет необходимых средств для технической модернизации. Эти вопросы нуждаются в срочной проработке и их решение маловероятно без вмешательства государственных структур. Простой поддержкой бизнеса и декларациями о необходимости научно-технического прогресса здесь не обойтись. Очевидно, что госструктуры в состоянии эффективно решать эти вопросы, на что, в частности, указывают успехи военно-промышленного комплекса.

В ряде оценок экспертов прослеживается мысль о том, что рост производительности труда – не самоцель, что производство должно развиваться на пользу общества, человека. Научно-технический прогресс сам по себе не несет какой-то ценности. Прогресс в обществе массового потребления – это производство прибыли, которая концентрируется в определенных финансовых центрах и не приносит реальной пользы

обществу. Погоня за прибылью без наличия важной социальной миссии безнравственна и приводит к расходованию этой прибыли на роскошь владельцами предприятий. В глобальном масштабе концентрация капитала способствует концентрации прибыли, и наращивание прибыли приводит в конечном счете к гонке вооружений, так как контроль над капиталом требует силы и власти. К тому же военное производство – самый выгодный бизнес, не только потому, что оно связано с монопольным положением на данном рынке, но и потому, что с помощью оружия можно управлять мировыми рынками в свою пользу.

Россия никогда не управляла мировыми рынками и не претендовала на это, однако она нередко становилась заметным игроком на некоторых рынках и скорее всего именно поэтому у нее возникали проблемы. Для того, чтобы уменьшить степень риска своего существования она должна постоянно стремиться к модернизации – и социальной, и научно-технической. Смысл социальной модернизации, по мнению некоторых экспертов, состоит в том, чтобы нашей стране необходимо найти свой путь развития, открыть для себя свою душу и жить в гармонии с ней. Техническая модернизация необходима для того, чтобы не попасть в зависимость от мировых рынков и сохранить свой экономический и продовольственный суверенитет. Но на сегодняшний день эти цели пока перед обществом не поставлены.

Технологическая модернизация, обозначаемая сегодня как цифровая экономика, едва ли возможна в современной России: большинство предприятий используют устаревшие станки и оборудование, а если есть новые, то импортного производства. Чтобы не отставать в инновационной гонке, России необходимо иметь собственное производство, обеспечивающее основные отрасли – иначе ее постоянно будут пугать санкциями. Инновации в России сравнительно невелики, особенно, если говорить про гражданские отрасли. Ориентироваться на развитие цифровой экономики, конечно, нужно, но нужны и реальные шаги. А для этого необходимо, чтобы была четкая стабильная экономическая ситуация. Для устойчивого развития бизнеса важно, чтобы правила игры не менялись хотя бы пять лет – надо упорядочить налоги, тарифы, сделать кредиты доступными. Проблема в том, что бизнесу нужна не помощь, а отсутствие помех, прежде всего – стабильность правил игры. В этом случае бизнес может прогнозировать свою жизнь и думать об обновлении производства, изучать конъюнктуру рынка, интересоваться новинками цифровой экономики. В России есть немало предприятий, которые используют новейшие технологии, например, в Нижегородской области: АО ПКО «Теплообменник», ФГУП «Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики», ФГУП «Федеральный научно-производственный центр «Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю. Е. Седакова». Это передовые в научном и технологическом плане предприятия, но их мало и для этих предприятий более важными, чем вопросы развития, являются проблемы выживания, постоянного решения текущих проблем, отсутствие стабильности в нашей экономической жизни. Пока еще в стране нет целостной картины развития общества, прежде всего, научно обоснованной концепции развития экономики, в том числе цифровой. Поэтому в России экономический рост в основном идет за счет сырьевого, добывающего сектора и то, по некоторым данным, этот рост уже прекратился.

Говоря о сроках, необходимых для того, чтобы достигнуть уровня развитых в техническом отношении стран, большинство экспертов отмечают, что эта задача может быть выполнена не ранее, чем через 50-70 лет. Причина таких больших сроков связана с рядом обстоятельств и прежде всего с размерами нашей страны. Россия – страна не просто с самой большой территорией, но и с разнообразием и сложностью природно-климатических условий, большим числом национальностей, религий, часовых поясов. Территория России почти в 4 раза больше территории современного Европейского союза и совершенно несравнима с ним по многообразию и сложности природно-климатических условий. Например, территория Нижегородской области больше, чем территории таких европейских стран, как Швейцария, Люксембург, Монако, и сравнима с территорией Австрии, которая обширнее Нижегородской области всего на 9 %. Численность населения Австрии больше в 2,6 раза и в ней в 2012 г. было зарегистрировано 900 политических партий, причем семь крупнейших партий представлены в палатах федерального парламента. В этой стране есть собственная армия, правительство, министерство иностранных дел и 9 федеральных земель, мощная экономика и развитая инфраструктура. Однако Россия – это не только Нижегородская область и сложность управления Россией и Австрией несопоставима. Эксперты отмечают, что в период, когда Европейский союз разросся, втянув в себя страны Восточной Европы и став заметно более неоднородным, проблемы управления им значительно увеличились.

Сложность технологической модернизации России состоит и в том, что она постоянно находится под давлением санкций и ее положение на международной арене беспрецедентно. Это давление, основанное на политическом принуждении, имеет экономическое выражение, которое усугубляет совокупность наших экономических проблем. Экономические трудности могут вызвать всплеск безработицы, которые, в свою очередь, снижая стандарты жизни, способны привести к всплеску массового недовольства и вызвать массовые протесты, чего, собственно, и добиваются представители США. На это указывают «... беспредельные действия американцев в судебной системе (Бутина, Ярошенко и др.), экстерриториальность американской юрисдикции. А то, что американцы творят с этим международным уголовным судом в Гааге...» (мужчина, 63 года, заместитель директора госпредприятия).

Важным моментом обсуждения проблемы выхода России на мировой уровень технологических достижений является вопрос о лидерах в этой области. Обычно эксперты называют развитые страны Западной Европы и США. В числе стран Дальнего Востока называют Японию и Китай. Очень редко эксперты вспоминают об азиатских тиграх (Южная Корея, Сингапур, Гонконг, Тайвань), о которых было много разговоров с 1960-х гг. вплоть до финансового кризиса 1990-х гг. Комментируя свои оценки, эксперты отмечают, что США, оставаясь самой крупной экономикой мира, достигает этого прежде всего тем, что они являются основным мировым финансовым центром и свой экономический приоритет они постепенно уступают Китаю и Индии. Ведущими экономиками являются те, что активно внедряют в свои производства передовые технологии и имеют достаточно средств для этого. Нередко подчеркивается, что именно Китай наиболее успешно продвигается в области научно-технического прогресса. Являясь мировым производителем, Китай имеет достаточно средств для внедрения инноваций и смело осуществляет их во всех отраслях, в частности в медицине, что показывает гармоничность развития экономики и общества. В связи с этим отмечается, что Россия имеет проблемы прежде всего в связи с недостаточностью финансовых ресурсов, которые, в частности, активно ограничиваются санкциями США. Таким образом, наша страна может решить проблему технологической модернизации только за счет внутренних ресурсов: развитые страны не хотят развития России еще и потому, что им нецелесообразно формировать и развивать еще одного конкурента. В условиях капиталистического развития мира и этот аргумент является весьма значимым.

Мнения о продолжительности экономических санкций против России достаточно единодушны: в ближайшей, а может быть, и в отдаленной перспективе нам придется с этим жить. Однако особого пессимизма это обстоятельство у большинства экспертов не вызывает. Наиболее жесткие санкции против России вводятся после 2014 г., но в более сложной ситуации экономика России оказывалась после мирового кризиса 2008 г. и в 2009 г. страна имела достаточно серьезные проблемы. Сегодня таких острых проблем страна уже не испытывает, и экономика демонстрирует известную привычку к санкциям и готовность нормально функционировать в предлагаемых обстоятельствах. Смысл этой адаптации заключается в том, что страна снова начинает развиваться в условиях опоры на собственные ресурсы.

Как основание для оптимизма один эксперт отмечает, что на Шумпетеровских Чтениях ей доводилось слышать сообщения об инновациях гостей из-за рубежа – из Болгарии, Австрии, Германии, Америки: «Если сравнивать доклады руководителей крупных промышленных предприятий России и представителей западных производств, я должна сказать, что они существенно проигрывают. Наши инновации – это глобальные инновации, а не какие-то мелкие усовершенствования, улучшения» (женщина, 68 лет, бизнес-консультант, кандидат наук).

Это отличие показывает, что Россия имеет существенный потенциал, еще не использованный в полной мере. Как и все страны, Россия тоже переживает временные циклы, зависящие от разных ресурсов, определяющие развитие страны на конкретном этапе. Эти циклы сегодня определяются мощным информационным потенциалом, который не является ресурсом, но в ближайшие годы себя проявит. Проблема заключается в том, что Россия имеет очень высокую неравномерность социально-экономического развития. Эта неравномерность есть и в информационном плане. Так, в большинстве поселений в сельской местности отсутствует Интернет и люди там не обладают даже начальными знаниями в области общения с информационными устройствами, хотя эта неравномерность интенсивно преодолевается. Отдельные эксперты обращают внимание на то, что разные поколения обладают разной способностью восприятия информационных технологий. По мере расширения внедрения в повседневную жизнь этих технологий люди готовы пользоваться ими все активнее. Однако овладение гаджетами таит в себе опасность утраты некоторых аналитических свойств личности. Именно

в этом, возможно, кроются проблемы будущих систем подготовки кадров. В целом рассмотрение обозначенной темы позволяет сделать ряд выводов, имеющих принципиальное значение.

На каждом новом этапе развития общества в зависимости от генеральной линии решаемых социально-экономических задач научно-технический прогресс наполняется новым содержанием. Важнейшей характеристикой современного этапа научно-технического прогресса является возрастание роли цифровой экономики. Для эффективного ее роста в России необходимо создать «стыковку» отдельных взаимосвязанных звеньев процесса разработки, освоения и внедрения научно-технических достижений в цепочке «наука – техника (технология) – производство – готовая продукция – человек». Препятствием на пути данной стыковки являются организационные и финансовые проблемы, связанные с бюрократизмом системы государственного управления.

Научно-технический прогресс стимулирует процессы качественного изменения главной производительной силы общества – человека, расширение его производственного профиля, рост культурно-технического уровня и профессионального мастерства. В этих условиях особую остроту приобретают вопросы определения необходимого уровня подготовки и переподготовки работника. Исследование показало, что он должен быть выше потребностей общества данного периода. Только в этом случае будет обеспечено достижение высокого уровня эффективности общественного производства за счет более полного использования потенциальных возможностей человека. Кроме того, в данном случае возникает противовес возможным отрицательным последствиям развития научно-технического прогресса, которые могли бы вызвать усиление социальной напряженности в обществе, связанной с ростом масштабов безработицы. Тем самым будет обеспечена социальная стабильность, необходимая для устойчивого экономического роста.

Для преодоления технологического отставания России необходимо решить три первоочередные задачи: консолидация ресурсов и централизация управления по разработке и внедрению достижений научно-технического прогресса; стимулирование инвестиционной и инновационной активности хозяйствующих субъектов; обеспечение экономики страны кадрами, способными воспринять и развивать новейшие технологии.

Библиографический список

1. Золин, И. Е. Актуальные проблемы профессиональной подготовки специалистов и качество образования // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия социальные науки. – 2019. – № 2 (54). – С. 112-119.
2. Иудин, А. А. Современное студенчество: становление образа профессионального будущего / А. А. Иудин, И. В. Ситникова // Социология образования. – 2018. – № 3. – С. 89-103.
3. Ищенко, Е. Н. и др. Комплексный анализ качества образования: социологический мониторинг: монография / Е. Н. Ищенко, А. И. Стеценко, Е. Е. Чупандина; Воронежский государственный университет. – Воронеж: Изд.-во Воронежского гос. ун-та, 2008. – 156 с.
4. Константиновский, Д. Л. Образование и рынок труда: новая ситуация // Не расстанусь с молодежью, буду...: сб. науч. статей к 80-летию проф. Ю. Р. Вишневого / под общ. ред. Ю. Р. Вишневого; отв. за вып. Д. Ю. Нархов. – Екатеринбург: Изд.-во Урал. ун-та, 2018. – С. 268-274.
5. Кочетов, А. Н. Профессиональное образование и рынок труда: проблемы взаимодействия // Социологические исследования. – 2011. – № 5 (325). – С. 82-90.
6. Ленин, В. И. Полн. собр. соч., 5-е изд., т. 42. – М.: Изд.-во политической литературы, 1970. – 606 с.
7. Попов, Е. В. Движение к цифровой экономике: влияние технологических факторов / Е. В. Попов, О. С. Сухарев // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – Т. 11. – № 1. – С. 26-35.
8. Еремина, Н. Россия не вписалась в цифру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=9753458> (дата обращения: 29.06.2019).
9. Deacon, C. Educational technology in the third world schools. N.Y., Macmillan, 2011. – 300 p.
10. Larson, G. C. PreparedU: How innovative colleges drive student success. – San Francisco: Jossey-Bass, 2017. – 288 p.
11. Starss, R. A practical education: Why liberal arts majors make great employees. – Stanford University Press, 2013. – 291 p.

Reference

1. Zolin I. E. Aktual'nye problemy professional'noi podgotovki spetsialistov i kachestvo obrazovaniya [Actual problems of professional training and quality of education]. Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya Sotsial'nye nauki [Bulletin of Nizhny Novgorod University named after N. I. Lobachevsky. Series Social Sciences], 2019, I. 2 (54), pp. 112-119.

2. Iudin A. A., Sitnikova I. V. *Sovremennoe studenchestvo: stanovlenie obraza professional'nogo budushchego* [Modern students: formation of the image of the professional future]. *Sotsiologiya obrazovaniya* [Sociology of education], 2018, I. 3, pp. 89-103.
3. Ishchenko E. N. *Kompleksnyi analiz kachestva obrazovaniya: sotsiologicheskii monitoring: monografiya* [Comprehensive analysis of the quality of education: sociological monitoring: monograph]. Voronezh: izd-vo Voronezhskogo gos. un-ta, 2008. 156 p.
4. Konstantinovskii D. L. *Obrazovanie i rynek truda: novaya situatsiya* [Education and labour market: a new situation]. *Ne rasstanus' s molodezh'yu, budu...: sb. nauch. statei k 80-letiyu prof. Yu. R. Vishnevskogo* [I will not part with youth, I will...: sat. scientific articles for the 80th anniversary of prof. Y. R. Visniewskii]. Ekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2018. Pp. 268-274.
5. Kochetov A. N. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda: problemy vzaimodeistviya* [Professional education and labor market: problems of interaction]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological research], 2011, I. 5 (325), pp. 82-90.
6. Lenin V. I. *Poln. sobr. soch., 5-e izd., t. 42* [Lenin V.I. Complete Papers, 5th edition, volume 42]. M.: Izd-vo politicheskoi literatury, 1970. 606 p.
7. Popov E. V., Sukharev O. S. *Dvizhenie k tsifrovoi ekonomike: vliyanie tekhnologicheskikh faktorov* [Moving towards a digital economy: the impact of technological factors]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo* [Economy. Taxes. Law], 2018, Vol. 11, I. 1, pp. 26-35.
8. Eremina N. *Rossiya ne vpisalas' v tsifru*. [Russia did not fit into the figure]. Available at: <https://www.banki.ru/news/bankpress/?id=9753458> (accessed 29.06.2019).
9. Deacon C. *Educational Technology in the third world schools*. N.Y., Macmillan, 2011. 300 p.
10. Larson G. C. *PreparedU: How innovative colleges drive student success*. San Francisco: Jossey-Bass, 2017. 288 p.
11. Starss R. *A practical education: Why liberal arts majors make great employees*. Stanford University Press, 2013. 291 p.

Кисленко Николай Анатольевич
канд. техн. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: N.Kislenko@econom.gazprom.ru

Копылова Юлия Сергеевна
студент магистратуры, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: Yukos-95kopylova@mail.ru

Маланичева Наталья Викторовна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-3800-4803
e-mail: malo73@mail.ru

Kislenko Nikolay
Candidate of Technical Sciences, State University of Management, Moscow, Russia
e-mail: N.Kislenko@econom.gazprom.ru

Kopylova Iuliia
Graduate student, State University of Management, Moscow, Russia
e-mail: Yukos-95kopylova@mail.ru

Malanicheva Natalia
Candidate of Economic Sciences, State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3800-4803
e-mail: malo73@mail.ru

УЧЕТ ДИНАМИКИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРИ ОЦЕНКЕ ПОТЕНЦИАЛА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА УРОВНЕ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН И РЕГИОНОВ

Аннотация. В статье рассмотрен подход к выделению экономических и макроэкономических факторов, оказывающих влияние на конечное энергопотребление с учетом сезонной неравномерности промышленного производства и инерции изменения показателей производства конечной продукции относительно потребления энергии, необходимой для их производства. Дополнительно рассмотрены факторы не только в конце цепочки создания стоимости на базе газопотребляющих производств, но и с учетом показателей сырьевого сектора экономики, определяющего начало стоимостной цепи.

Ключевые слова: макроэкономические факторы, демографические факторы, индекс промышленного производства, газопотребление, энергосбережение.

Цитирование: Кисленко Н.А., Копылова Ю.С., Маланичева Н.В. Учет динамики промышленного производства при оценке потенциала энергосбережения на уровне отдельных стран и регионов // Вестник университета. 2019. № 9. С. 125-130.

CONSIDERATION OF THE DYNAMICS OF INDUSTRIAL PRODUCTION IN THE EVALUATION OF ENERGY SAVING POTENTIAL AT THE LEVEL OF INDIVIDUAL COUNTRIES AND REGIONS

Abstract. An approach to the allocation of economic and macroeconomic factors, affecting the final energy consumption, taking into account the seasonal unevenness of industrial production and the inertia of changes in the production of final products relative to the consumption of energy required for their production, has been considered in the article. In addition, factors have been reviewed not only at the end of the value chain on the basis of gas-consuming industries, but also taking into account the indicators of the raw material sector of the economy, which determines the beginning of the value chain.

Keywords: macroeconomic factors, demographic factors, industry development index, gas consumption, energy saving.

For citation: Kislenko N.A., Kopylova Yu.S., Malanicheva N.V. Consideration of the dynamics of industrial production in the evaluation of energy saving potential at the level of individual countries and regions (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 125-130. doi: DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-125-130

Классический подход при оценке прогнозного энергопотребления отдельных стран и регионов предполагает использование макроэкономических параметров валового внутреннего продукта (далее – ВВП) и энергоемкости экономики. В ряде источников показана принципиальная ограниченность такого подхода [3]. Более того, переход на месячный шаг анализа чаще всего не позволяет найти устойчивые статистические зависимости между энергопотреблением и показателями ВВП.

Авторами был проведен анализ широкого ряда статистических экономических показателей с месячным шагом по европейским странам [6]. В целом практически отсутствуют зависимости энергопотребления в европейских странах на месячном уровне рассмотрения с макроэкономическими показателями ВВП. В то же время, можно отметить наличие зависимости относительно показателей промышленного производства.

Предварительно с помощью отдельного методического подхода ретроспективные данные по газопотреблению отдельных стран были очищены от влияния климатических факторов (градусо-дни отопления, градусо-дни охлаждения, продолжительность светового дня) [1].

© Кисленко Н.А., Копылова Ю.С., Маланичева 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/>).



Анализ данных проводился с помесечным шагом в период с января 2012 г. по декабрь 2018 г. В среднем по странам увеличение корреляционных зависимостей составило 4,3 п.п. Значения линейной корреляции с учетом индекса промышленного производства и их изменения относительно корреляции, построенной только по климатическим данным, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Коэффициенты корреляции спроса на газ относительно климатических факторов и дополнительно с учетом изменения индекса промышленного производства

Страна	Климат	+Экономика	Разница
Чехия	0,992	0,995	0,003
Венгрия	0,988	0,992	0,004
Франция	0,992	0,993	0,001
Словения	0,976	0,988	0,012
Италия	0,977	0,983	0,006
Великобритания	0,976	0,980	0,004
Австрия	0,965	0,988	0,023
Германия	0,957	0,962	0,005
Болгария	0,949	0,970	0,021
Босния и Герцеговина	0,954	0,959	0,005
Хорватия	0,944	0,967	0,023
Латвия	0,957	0,962	0,005
Польша	0,939	0,964	0,025
Турция	0,924	0,945	0,021
Румыния	0,910	0,911	0,001
Испания	0,904	0,907	0,003
Люксембург	0,880	0,898	0,018
Швеция	0,885	0,901	0,006
Словакия	0,875	0,908	0,033
Финляндия	0,866	0,894	0,028
Литва	0,841	0,861	0,020
Дания	0,838	0,891	0,053
Бельгия	0,826	0,840	0,014
Македония	0,842	0,890	0,048
Греция	0,669	0,869	0,200
Португалия	0,361	0,771	0,410
Норвегия	0,292	0,464	0,172

Источник: [6]

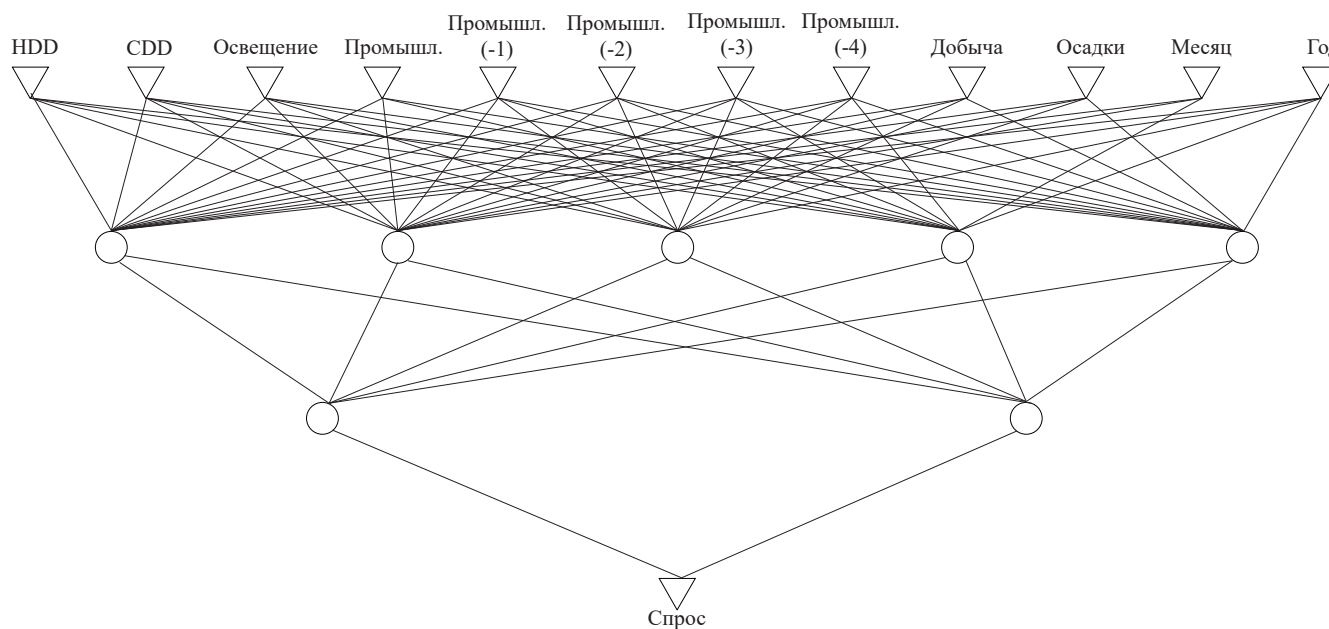
Следует отметить, что для ряда стран влияние экономических факторов оказалось существенным при анализе факторов, определяющих газопотребление. В первую очередь это касается стран, для которых незначительно влияние климатических факторов в силу их расположения в теплой климатической зоне. Так, для Греции прирост корреляции составил 20 п.п., а для Португалии – 41 п.п., то есть более половины корреляционного влияния.

Также существенная зависимость выявлена для Норвегии, однако, скорее всего указанное влияние определяется динамикой промышленного производства в сырьевой нефтегазодобывающей отрасли, а основное потребление газа в Норвегии приходится как раз на собственные нужды промыслов. Действительно, отдельно проведенный анализ по дополнительному фактору «помесечная добыча газа» показал существенное его влияние в первую очередь для Норвегии, для которой рост составил более 30 п.п.

Авторами также было выдвинуто предположение, что при помесечном шаге анализа потребление энергии и индекс промышленного производства могут не совпадать по времени. С одной стороны, энергия, потребленная в каком-либо промышленном производстве, овеществляется в промышленной продукции, поставка которой может происходить с некоторым лагом по времени. С другой стороны, рост промышленного производства может потребовать опережающего выпуска энергоемких составляющих. Так как для целей краткосрочного и среднесрочного прогнозирования имеет смысл использовать данные только о прошлых периодах, то был проведен отдельный анализ степени влияния усредненных за несколько последних месяцев индекса промышленного производства на прогнозное энергопотребление. Проведенный анализ подтвердил первоначальное предположение. Так, для Греции рост корреляционной зависимости при переходе от учета данных за месяц к учету данных за последний квартал составил 16 п.п., для Норвегии – 6 п.п. Для других стран прирост корреляции достигал 5 п.п., что подтверждает необходимость учета инерции энергопотребления относительно изменения индекса промышленного производства. Учет инерции спроса относительно ряда факторов позволяет проводить имитационное динамическое моделирование энергопотребления, что обеспечивает результирующую динамику спроса более близкую к наблюдаемой в реальности [4].

Динамика промышленного производства в совокупности с климатическими факторами может иметь сложное нелинейное влияние на газопотребление, более того, при определенных условиях и с учетом различных временных лагов это влияние может быть даже разнонаправленным. Для проверки данного утверждения был проведен анализ сразу всех факторов, влияющих на конечное газопотребление, включая различный уровень смещения во времени факторов промышленного производства.

С учетом сложности постановки задачи был применен метод нейросетевого моделирования. В качестве входов нейросети были использованы: градусо-дни отопления, градусо-дни охлаждения, продолжительность светового дня, индекс промышленного производства (5 отдельных входов с усреднением от 1 до 5 месяцев), добыча газа, уровень осадков, номер месяца, год. В качестве выхода нейросети – объем газопотребления. Общая конфигурация сети включала 12 входов, 5 нейронов на первом внутреннем слое, 2 на втором внутреннем слое и 1 выход. В качестве метода обучения нейросети использовался стандартный метод обратного распространения ошибки. Нейросетевое моделирование проводилось с помощью программного комплекса «Нейроверстак» (Neural Bench). Структура нейронной сети представлена на рисунке 1.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Структура нейронной сети прогнозирования месячного спроса на газ

Обученная нейросеть на примере Норвегии обеспечила корреляцию 0,980, что существенно выше корреляции при линейной регрессии 0,464. Аналогично существенно лучшие результаты были получены по Португалии и Греции. Встроенный инструмент нейросетевого симулятора позволил проанализировать степень влияния каждого из входов нейросети на конечный результат. Для всех стран с высокой чувствительностью к экономическому фактору наибольшее влияние оказывал фактор изменения индекса промышленного производства, усредненный за 3 и 4 последних месяца.

Проведенный анализ позволил сформировать динамику ожидаемого газопотребления, очищенную от влияния климатических и экономических факторов. Указанная динамика определяется, в свою очередь, уже фактором уровня реализации потенциала энергосбережения, включая косвенно связанный с этим потенциалом фактор межтопливной конкуренции [5].

Учитывая, что климатические факторы имеют ярко выраженную вероятностную природу, а экономические факторы характеризуются высокой волатильностью и цикличностью, при прогнозировании спроса следует использовать не только наиболее вероятное ожидание, но и вероятности низкого и высокого спроса. Причем высокий и низкий спрос должны быть представлены не как отдельные сценарии, а как возможные отклонения от наиболее вероятного сценария. Очевидно, что существует расчетная вероятность холодной зимы для каждого года, однако, вероятность холодной зимы сразу для всех годов на десятилетнем периоде практически ничтожна. Таким образом, при прогнозировании спроса с помощью выявленных зависимостей следует использовать вместо сценарного подхода метод реальных опционов [2].

Как альтернатива использованию нейросетевого подхода при анализе влияния предшествующих временных периодов на текущее состояние возможно применение динамических имитационных агентных моделей. Основная идея, лежащая в основе агентно-ориентированных моделей (далее – АОМ), заключается в построении «вычислительного инструмента», представляющего собой набор агентов с набором индивидуальных свойств, позволяющего проводить моделирование реальных явлений. Множество объектов существует внутри среды их «обитания» и вступая во взаимодействие с этой средой и с другими объектами проявляют себя коллективно. Подобно реальным объектам рынка каждый агент несет в себе персональные особенности (присущие только ему) и общие (присущие классу, к которому он принадлежит). Поведение агентов проявляется через их «поступки» (процедуры), которые и воплощают его взаимодействие с внешней средой или другими агентами в ней.

В результате создания АОМ появляется возможность отследить влияние флуктуаций таких агентов, действующих на микроуровне исследуемой области, на показатели ее макроуровня. В результате сложные системы в АОМ можно описывать и моделировать, не зная глобальных закономерностей их поведения, лишь адекватно описав поведение агентов. Характерными чертами агентов являются интеллектуальность и наличие целеполагания. На уровне агентов, как правило, используются простые, очевидные правила поведения. Однако при их взаимодействии возникает системный эффект, который отслеживается и изучается в рамках самой АОМ. Поведение агентов, помимо их внутренних индивидуальных правил, определяется параметрами среды, в которой они взаимодействуют.

Хозяйствующий рыночный субъект рассматривается как целостный объект, осуществляющий преобразование исходных материальных, трудовых и финансовых ресурсов в продукцию с помощью набора некоторых технологий, а также привлечение этих ресурсов в производство. В качестве результатов взаимодействия агентов может выступать как равновесие, так и непрекращающийся процесс эволюции или периодический процесс.

Необходимо учитывать важное свойство внешней среды – риски и неопределенность. Потребители могут находиться в разной степени «осведомленности» о текущих тенденциях во внешней среде. Это порождает неопределенность в условиях принятия ими решений. Таким образом, два одинаковых с технологической точки зрения агента будут проявлять разное поведение, если они находятся в разных условиях неопределенности и по-разному оценивают риски. Агентно-ориентированные модели дополняют традиционные аналитические методы и помогают идентифицировать критические моменты времени, после наступления которых, чрезвычайные последствия в сложных системах могут иметь необратимый характер.

Поведение потребителей энергии моделируется исходя из допущения, что каждый агент действует рационально, предполагает оставаться на рынке постоянно и стремится минимизировать свои расходы на обеспечение энергетических нужд. Такое стремление в модели реализуется через два базовых действия. Первое действие: инициация исследования, когда агент-потребитель периодически проводит самостоятельное технико-экономическое исследование на предмет поиска лучших технических решений. При этом используется упрощенный

подход анализа эффективности инвестиционных проектов. В зависимости от конкретных условий каждого потребителя к рассматриваемым решениям могут относиться: реконструкция существующих технологий, при которой агент сократит потребление текущего топлива, внедрение новых технологий, использующих другой вид топлива, или переключение (частичное или полное) на другой вид топливно-энергетических ресурсов, если для этого имеются технические возможности. Если затраты на любые перемены превышают эффект от их воплощения, то агент отказывается от них и продолжает существовать без изменений в прежнем режиме. Если же ему удалось найти выгодное решение, одно или несколько, тогда происходит выбор наиболее эффективного варианта действий и его воплощение. Таким образом, первое действие происходит сугубо внутри агента и не влияет на внешнюю среду. Второе действие вносит в нее материальные и информационные изменения, так как в результате действий агента происходит движение денежных потоков, изменение нагрузки на сетевые структуры доставки топливно-энергетических ресурсов в регионе и конкретно к агенту, изменение состава основных фондов, что в результате реформирует топливно-энергетический баланс на всех уровнях. При этом учитываются временные ресурсы, отражающие требуемое каждому потребителю время для разработки финансового обоснования и проектов, а также их воплощения. Таким образом, в модели состав топливно-энергетического баланса формируется локальными действиями хозяйствующих объектов всех сфер экономики. Представленные внешней средой природные условия, географические особенности, а также федеральные и региональные ограничения регулирующих органов лишь создают правила и «коридоры» поведения агентов именно так, как это происходит в условиях реального регулируемого рынка.

Внешняя среда в модели задает изменение макроэкономических показателей, например, цены на топливо. Сезонные изменения, влияющие на спрос потребителей, также задаются внешней средой модели. Помимо указанных изменений, также происходит глобальная регистрация структурных подвижек в топливно-энергетических балансах.

Взаимоотношения в модели между всеми агентами осуществляются посредством вспомогательных объектов класса «Контракт». Контракты возникают, когда один объект «Инициатор» предлагает другому «Предложение» (на продажу) или «Заявку» (на покупку), а второй объект соглашается с объемом, ценой и условиями (время поставки, режим поставки). При этом экземпляры контрактов могут быть иницированы извне, то есть навязаны административно (например, для снабжения неотключаемых, стратегических объектов).

Глобальный модельный топливно-энергетический баланс формируется текущими контрактами, представляющими производство, транспорт, переработку и использование топливно-энергетических ресурсов. Анализ ситуации в модели производится путем формирования различных тематических агрегаций таких контрактов в виде частных балансов по отдельным видам топлива и энергии в территориальном и отраслевом разрезах. Результатом проведения очередного имитационного эксперимента в модели становится прогноз экономически обоснованного спроса на конечный энергоресурс с учетом факторов энергозамещения и энергосбережения.

Последующий переход к выделению фактора энергосбережения должен сопровождаться сопоставлением энергопотребления и демографических факторов. В целом под энергосбережением следует понимать снижение удельного энергопотребления на единицу численности населения.

Библиографический список

1. Анохина, О. С. Влияние температурных факторов на энергопотребление стран мира / О. С. Анохина, А. С. Химич // Газовая промышленность. – 2012. – № 8 (679). – С. 29-30.
2. Кисленко, Н. А. Проблемы моделирования управленческих решений развития газовой промышленности // Вестник университета. – 2012. – № 20. – С. 102-106.
3. Кисленко, Н. А. Критерии подобия при анализе макроэкономических систем / Н. А. Кисленко, О. С. Анохина, А. С. Химич // Юбилейная книга. ООО «НИИГазэкономика» 50 лет. – М.: ООО «НИИГазэкономика», 2017. – 4 с.
4. Мызникова, М. Н. Имитационное моделирование параметров и границ развития системы энергопотребления / М. Н. Мызникова, И. Б. Аксенов, Р. М. Газизуллин // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 7-1 (61). – С. 25-29.
5. Петровский, Е. С. Проблемы и задачи энергосбережения и повышения энергоэффективности // Вестник университета. – 2012. – № 2. – С. 189-196.
6. Евростат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat> (дата обращения: 30.07.2019).

References

1. Anokhina O. S., Khimich A. S. Vliyanie temperaturnykh faktorov na energopotreblenie stran mira [*The influence of temperature factors on the energy consumption of the world*]. *Gazovaya promyshlennost'* [*Gas industry*], 2012, I. 8 (679), pp. 29-30.
2. Kislenko N. A. Problemy modelirovaniya upravlencheskikh reshenii razvitiya gazovoi promyshlennosti [*Problems of modeling management decisions of the gas industry development*]. *Vestnik universiteta*, 2012, I. 20, pp. 102-106.
3. Kislenko N. A., Anokhina O. S., Khimich A. S. Kriterii podobiya pri analize makroekonomicheskikh sistem [*Similarity criteria in the analysis of macroeconomic systems*]. Yubileinaya kniga. OOO «NIIgazekonomika» 50 let [*NIIgazekonomika LLC is 50 years old*]. M.: OOO NIIgazekonomika, 2017. 175 p.
4. Myznikova M. N., Aksenov I. B., Gazizullin R. M. Imitatsionnoe modelirovanie parametrov i granits razvitiya sistemy energopotrebleniya [*Simulation modeling of the parameters and limits of the development of the energy consumption system*]. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal* [*International Research Journal*], 2017, I. 7-1 (61), pp. 25-29.
5. Petrovskii Ye. S. Problemy i zadachi energosberezheniya i povysheniya energoeffektivnosti [*Problems and challenges of energy saving and energy efficiency*]. *Vestnik universiteta*, 2012, I. 2, pp. 189-196.
6. Evrostat [*Eurostat*]. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat> (accessed 30.07.2019).

Серов Виктор Михайлович

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

ORCID: 0000-0001-5143-1896

e-mail: vm_serov@guu.ru

Моисеенко Наталья**Анатольевна**

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

ORCID: 0000-0002-5600-1155

e-mail: DmitriM@rambler.ru

О ПОДХОДЕ И МЕТОДЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ РОЯЛТИ НА РАЗРАБОТКУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Аннотация. Все хозяйствующие субъекты независимо от формы собственности должны соблюдать установленные правила при оплате права пользования лицензиями на изобретения, прокат фильмов, выпуск книг, товары, патенты, нововведения. Расчет величины оплаты выполняется в соответствии с двухсторонним договором. Расчет роялти на основе полученной предприятием прибыли имеет определенные недостатки. На объем получаемой прибыли влияет много самых разноплановых факторов. В статье изложен авторский подход и метод определения величины роялти на разработку полезных ископаемых. Их основу составляют: определение величины экономической ренты в результате добычи и реализации полезных ископаемых; обеспечение получения добывающими компаниями дохода на их производственный капитал на уровне не ниже среднего по экономике страны в целом.

Ключевые слова: роялти, экономическая рента, полезные ископаемые, себестоимость добычи, рентабельность производственного капитала.

Цитирование: Серов В.М., Моисеенко Н.А. О подходе и методе определения величины роялти на разработку полезных ископаемых // Вестник университета. 2019. № 9. С. 131-134.

ABOUT THE APPROACH AND METHOD OF DETERMINING THE VALUE OF ROYALTIES FOR THE DEVELOPMENT OF MINERALS

Abstract. All business entities, regardless of their form of ownership, must obey established rules, when paying for the right to use licenses for inventions, renting films, publishing books, products, patents, innovations. The calculation of the amount of payment is carried out in accordance with the bilateral agreement. Calculating royalties, based on profits earned by an enterprise, has certain disadvantages. Many of the most diverse factors affect the volume of profit. The author's approach and the method of determining the value of royalties for the development of mineral resources have been explained in the article. Their basis consists of: determining the value of economic rent as a result of the extraction and sale of mineral resources; ensuring, that mining companies receive income on their production capital at a level not lower than the average for the country's economy as a whole.

Keywords: royalties, economic rent, minerals, cost of extraction, profitability of production capital.

For citation: Serov V.M., Moiseenko N.A. About the approach and method of determining the value of royalties for the development of minerals (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 131-134. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-131-134

Как известно, полезные ископаемые, к которым относятся углеводороды, минеральные руды, нерудные материалы, принадлежат государству, обществу независимо от того, в чей собственности находится земельная площадь, на которой они расположены. И вследствие этого при разработке полезных ископаемых, при получении на это разрешения (лицензии) от государства разработчики обязаны определенную часть дохода (природную ренту) передать в казну государства на общегосударственные нужды [3].

Принципы и способы разделения государственной собственности на природные ресурсы между центром и регионами предполагают создание правовых и экономических механизмов, основанных на совместном распоряжении природными ресурсами, их эффективном использовании, контроле и разделении экономического эффекта [5]. С позиций экономического содержания права собственности на природные ресурсы, важным остается вопрос распределения дохода от природных ресурсов, то есть ренты. Одной из основных задач, остается формирование цивилизованных отношений между государством и бизнесом, учитывающих интересы как экономики

© Серов В.М., Моисеенко Н.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/>).



в целом, так и отдельных компаний. Это требует решения, по крайней мере, двух задач: четко сформулировать основания и позицию государства при разделе прибыли от конъюнктурных колебаний цен на сырье и топливо и утвердить принцип, согласно которому делится не обычный доход компаний, а получаемая ими в период выгодной конъюнктуры сверхприбыль. Проблема дележа ренты от природных ресурсов между компаниями и государством определяет существо отношений по налогам и ценам. В настоящее время использование рентного подхода к оценке природных ресурсов имеет существенное значение при решении вопроса дифференциации собственности на природные ресурсы. Может быть, например, использована классификация природных ресурсов по формам собственности. При этом вопрос собственности на природные ресурсы имеет принципиальное значение для реформирования российской экономики, поскольку речь идет о фундаменте экономических отношений: распределении и использовании доходов от эксплуатации природных ресурсов.

В современной отечественной практике добывающие предприятия и организации помимо налога на добавленную стоимость и прибыль, как результатов их производственно-хозяйственной деятельности, уплачивают еще налог с продажи по устанавливаемой государством ставке на единицу объема продажи. Эта вторая часть по сути есть рентный платеж в казну государства.

Наиболее распространенной в мировой практике формой уплаты части природной ренты государству является роялти, которая представляет собой регулярные процентные отчисления, устанавливаемые в виде фиксированных ставок, выплачиваемых государству через определенные промежутки времени. Роялти при этом могут исчисляться в процентах от стоимости добытой продукции, от стоимости ее реализации на рынке, с единицы добытого ресурса. При получении лицензии лицензиат уплачивает еще единовременный регистрационный взнос, а также несет затраты, связанные с получением лицензии [4].

В обоих случаях зарубежной и отечественной практики экономических взаимоотношений государства и добывающих компаний необходимо обоснование величины природной ренты, которая подлежит отчислению в казну государства на общественные нужды. Судя по отсутствию публикаций по методам обоснования роялти можно сделать вывод, что величина налогов на продажу полезных ископаемых принимается эмпирически на основе данных мировых цен на продаваемые сырьевые ресурсы, фактического финансового состояния и положения добывающих компаний и организаций.

Решение задачи, рассматриваемой в статье, состоит в определении подхода и конкретного метода, в части распределения полной экономической ренты от разработки и реализации полезных ископаемых между государством, как их собственником, и добывающими компаниями, как хозяйствующими субъектами.

В общем виде экономическая рента от разработки месторождений конкретного вида полезных ископаемых представляет собой следующую величину:

$$P_{\text{эк}}^{\text{э}} = \sum_{t=0}^T \frac{V_{\text{д}}^t (u_{\text{м.р.}}^t - c_{\text{м.р.}}^t) - I_t^t}{(1+E)^t} - \sum_t Z_p (1+E)^{t_{\text{з.д.}}-t_p} - \sum_t Z_{\text{н.о.}} (1+E)^{t_{\text{з.д.}}-t_{\text{н.о.}}} - \sum_t \frac{Z_{\text{рек}}^t}{(1+E)^t}, \quad (1)$$

где $V_{\text{д}}^t$ – объем добычи полезного ископаемого в t -ом году; $u_{\text{м.р.}}^t$ – цена реализации единицы полезного ископаемого в t -ом году; $c_{\text{м.р.}}^t$ – расчетная себестоимость добычи единицы измерения полезного ископаемого в t -ом году; I_t^t – инвестиционные вложения в разработку в t -ом году; Z_p – затраты на разведку полезных ископаемых; $Z_{\text{н.о.}}$ – затраты на географическое закрепление месторождения и ее пионерное обозначение; $Z_{\text{рек}}^t$ – затраты на рекультивацию земельной площади по мере разработки полезных ископаемых; $t_{\text{з.д.}}$ – время заключения договора на разработку полезных ископаемых; t_p – время проведения разведочных работ; $t_{\text{н.о.}}$ – время географического закрепления месторождения и его пионерного обозначения; T – период разработки полезных ископаемых; величины $(t_{\text{з.д.}} - t_p)$ и $(t_{\text{з.д.}} - t_{\text{н.о.}})$ измеряются в годах.

Часть указанной величины $P_{\text{эк}}^{\text{э}}$ вследствие принадлежности полезных ископаемых государству подлежит перечислению в государственный бюджет.

При определении метода расчета величины этой доли предлагается исходить из того, что организация – разработчик недр, как и любой товаропроизводитель, должна получить на вкладываемый/используемый ею производственный капитал соответствующую прибыль, а разница между величиной полной экономической ренты от разработки месторождений конкретного вида полезных ископаемых $P_{\text{эк}}^{\text{э}}$ и прибылью организации – разработчика недр составит величину роялти в абсолютном выражении [1].

При этом важно учитывать, за счет чьих средств производилась разведка полезных ископаемых, осуществлялось географическое закрепление месторождения и ее пионерное обозначение, будут осуществляться рекультивационные работы.

Естественно, что в преобладающих случаях рекультивационные работы и затраты по ним будут осуществляться организациями-разработчиками недр. Что касается разведочных работ, а также работ по географическому закреплению месторождений и их пионерному обозначению, то затраты по ним несет и государство, и организации-разработчики недр, даже если геологоразведка ведется силами последних. Дело в том, что общая принципиальная геологоразведка и геологическая оценка территорий ведется и осуществляется государством, его унитарными предприятиями и исследовательскими центрами со спутниковых систем и другими методами [2].

В соответствии с принципами функционирования экономики капиталистических отношений абсолютная величина налогооблагаемой прибыли, которую должна получить организация-разработчик недр на вкладышаемый/используемый ею производственный капитал Π , представляет собой следующую величину:

$$\Pi = (C_{oc} + C_{об}) \cdot E \cdot (1 + \frac{H_n}{100}), \quad (2)$$

где C_{oc} и $C_{об}$ – соответственно основные и оборотные средства организации-разработчика недр по нормативам; E – расчетный/нормативный уровень доходности производственного капитала; H_n – ставка налога на прибыль в процентах.

Разделив левую и правую часть формулы (2) на величину среднего годового объема добычи за горизонт расчета – период разработки полезных ископаемых, получаем:

$$\alpha_n = \phi \cdot E \cdot (1 + \frac{H_n}{100}), \quad (3)$$

где α_n – доля прибыли разработчика полезных ископаемых в объеме их добычи/реализации; ϕ – показатель фондоемкости производства добычи полезных ископаемых, равный отношению потребных среднегодовых основных и оборотных средств к среднегодовому объему добычи.

Тогда доля государства в рыночной стоимости добычи и реализации полезных ископаемых, т. е. роялти r будет равна:

$$r = 1 - \alpha - c, \quad (4)$$

где c – себестоимость добычи полезных ископаемых в процентах от цены их реализации.

Поскольку в настоящее время нет нормативов фондооснащенности организаций-разработчиков недр (в дореформенной планово-централизованной экономике такие нормативы – среднепрогрессивные значения в ряде отраслей, в частности в строительстве, разрабатывались) предлагается их рассчитывать на основе данных годовой статистической отчетности об объемах производства и наличной стоимости основных производственных фондов (средств) соответствующих добывающих организаций. Нормативная величина оборотных средств также может быть определена известными методами статистики.

Есть определенные сложности при использовании изложенного подхода и метода в назначении уровня себестоимости добычи полезных ископаемых. Помимо разницы этого уровня в различных добывающих компаниях вследствие различного технического и организационного уровня производства добавляется еще и влияние на указанную разницу отличий климатических, геологических условий освоения и разработки месторождений, условий транспорта извлеченных полезных ископаемых до мест реализации, потребления. Выходом из этого положения представляется накопление и обработка данных по ранее разработанным месторождениям с их группировкой и классификацией, учитывающих все указанные выше и другие различия.

Расчетный, то есть приемлемый уровень доходности производственного капитала организаций-разработчиков недр предлагается определять исходя из основного положения экономики свободного предпринимательства – обеспечения его величины не ниже среднего по экономике страны в целом.

Выше было уже сказано, что при определении величины роялти должно также учитываться, за счет чьих средств производилась разведка полезных ископаемых, осуществлялось географическое закрепление

месторождения и ее пионерное обозначение, будут осуществляться рекультивация территорий разработки. Поэтому, если часть из указанных работ выполнялась добывающими компаниями, то величину α в формуле (4) предлагается умножить на поправочный коэффициент κ_y , рассчитываемый по формуле:

$$\kappa_y = 1 + \frac{Z_y}{B_o^T}, \quad (5)$$

где B_o^T – выручка от реализации полезных ископаемых за весь горизонт расчета (период разработки месторождения); Z_y – расчетные затраты добывающей организации на разведку полезных ископаемых, географическое закрепление месторождения, ее пионерное обозначение, на рекультивацию территорий по окончании разработки месторождений и др. (естественно, что указанные затраты не должны при этом входить в расчетную себестоимость добычи полезных ископаемых).

Библиографический список

1. Акулич, М. В. Оценка стоимости бизнеса / М. В. Акулич. – СПб.: Питер, 2009. – 343 с.
2. Козловский, А. В. Эффективность использования земельно-имущественного комплекса вертикально-интегрированных компаний: учебное пособие / А. В. Козловский, Н. А. Моисеенко. – М.: Изд. центр ПАО «Газпром», 2011. – 273 с.
3. Кимельман, С. Экономика рентных отношений в условиях современной России / С. Кимельман, С. Андрюшин//Вопросы экономики. – 2005. – № 2. – С. 83-93.
4. Серов, В. М. Инвестиционный менеджмент / В. М. Серов. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 271 с.
5. Шарипова, Е. Что дает рента федеральному бюджету? / Е. Шарипова, И. Черкашин//Вопросы экономики. – 2004. – № 7. – С. 51-69.

References

1. Akulich M. V. Otsenka stoimosti biznesa [*Business valuation*]. SPb.: Piter, 2009. 343 p.
2. Kozlovskii A. V., Moiseenko N. A. Effektivnost' ispol'zovaniya zemel'no-imushchestvenogo kompleksa vertikal'no-integrirovannykh kompanii: uchebnoe posobiye [*The effectiveness of the use of the land and property complex of vertically integrated companies: a learning tool*]. M.: Izd. Tsentr PJSC Gazprom, 2011. 273 p.
3. Kimel'man S., Andryushin S. Ekonomika rentnykh otnoshenii v usloviyakh sovremennoi Rossii [*Economy of Rent Relations in the Conditions of Modern Russia*]. Voprosy Ekonomiki [*Economic Issues*], 2005. I. 2, pp. 83-93.
4. Serov V. M. Investitsionnyi menedzhment [*Investment Management*]. M.: INFRA-M, 2001. 271 p.
5. Sharipova E., Cherkashin I. Chto daet renta federal'nomu byudzhetu? [*What does rent give to the federal budget?*]. Voprosy Ekonomiki [*Economic Issues*], 2004, I. 7, pp. 51-69.

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

УДК 332.1 JEL R58

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-135-142

Шемякина Татьяна Юрьевна

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

ORCID: 0000-0002-0136-8021

e-mail: Sh.tatiana@list.ru

Котова Екатерина Сергеевна

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

e-mail: Eskotova2103@gmail.com

РИСКИ НЕПРЕРЫВНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация. Проанализированы международные стандарты и ГОСТы Российской Федерации менеджмента непрерывности бизнеса. Исследован процесс зрелости строительной организации в области непрерывности бизнеса и ее повышение путем выработки стратегии, стабилизации, возобновления и полного восстановления производственной деятельности, снижения воздействия и последствий. Рассмотрены современные угрозы непрерывности для компаний на глобальном уровне, типовые риски инвестиционно-строительного проекта. Предложены лучшие международные практики управления непрерывностью бизнеса, которые могут применяться при осуществлении инвестиционно-строительных проектов.

Ключевые слова: управление непрерывностью бизнеса, бизнес-процесс, цикл «планирование – осуществление – проверка – действие», инициация проекта, оценка и управление рисками, сценарии действия, тестирование плана.

Цитирование: Шемякина Т.Ю. Котова Е.С. Риски непрерывности выполнения инвестиционного проекта в строительстве//Вестник университета. 2019. № 9. С. 135-142.

RISKS TO THE CONTINUITY OF THE INVESTMENT PROJECT IN CONSTRUCTION

Abstract. The international standards and state standard specifications of the Russian Federation of business continuity management have been analyzed. Process of assessment of maturity level of the construction organization in the field of business continuity and its increase by definition of strategy, stabilization, renewal and complete recovery of activity, decrease in influence and reduction of consequences has been investigated. Modern threats to the continuity for the companies at the global level, typical risks of the investment and construction project have been considered. The best international practices of business continuity management, the plan of business continuity which can be applied at implementation of investment and construction projects, have been offered.

Keywords: management of the business continuity, business process, cycle “planning-implementation-check-action”, initiation of the project, assessment and risk management, scenarios of action, testing of the plan.

For citation: Shemyakina T.Yu., Kotova E.S. Risks to the continuity of the investment project in construction (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 135-142. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-135-142

Инвестиционный проект строительства любого объекта представляет собой бизнес-проект, выполнение которого подвержено рискам прерывания в силу воздействия определенных факторов. Следствием этого могут стать значительные потери. Поэтому управление непрерывностью проектного процесса является востребованным.

Управление непрерывностью бизнеса (англ. business continuity management, далее – УНБ) регламентируется ГОСТом Р ИСО 22313-2015 Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент непрерывности бизнеса. Руководство по внедрению (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 18.11.2015 г.

© Шемякина Т.Ю. Котова Е.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/>).



№ 1852-ст) и идентичен международному стандарту ISO 22313:2012 «Societal security – Business continuity management systems – Guidance». В соответствии с ГОСТом, УНБ, под которым понимается процесс оценки готовности системы управления организации к преодолению возможных прерываний основных бизнес-процессов в соответствии с целями и задачами бизнеса, включает:

- определение политики и стратегии в области непрерывности бизнеса;
- осуществление мероприятий по управлению возможностями организации по устранению возникших инцидентов;
- проведение оценки результативности процесса УНБ [1].

В данном ГОСТе цикл «планирование – осуществление – проверка – действие» (англ. Plan-Do-Check-Act, PDCA) применяется к постоянному улучшению результативности процесса УНБ в организации, в том числе и в строительной.

Определение стратегии организации означает формирование действий, необходимых для использования результатов анализа воздействия негативных факторов на бизнес и оценки рисков, согласующихся с целями организации в области непрерывности бизнеса. Такие действия необходимо выполнять до и после события, вызвавшего прерывание бизнеса, например, в случае осуществления строительного проекта возможными факторами прерывания бизнеса могут быть вынужденное разделение технологического процесса между двумя площадками, аварии электросетей и др.

Строительная организация должна разрабатывать варианты стратегии:

- для обеспечения непрерывности основной деятельности строительной организации (осуществления строительных проектов);
- для возобновления и полного восстановления основной деятельности строительной организации (осуществления строительных проектов);
- для контроля неблагоприятных воздействий и выполнения ответных мер по предотвращению остановки производственных процессов.

Защита приоритетных видов деятельности может быть направлена на:

- снижение рисков определенного вида деятельности (строительного проекта);
- передачу определенного риска третьей стороне (с сохранением ответственности за получаемый результат за строительной организацией);
- прекращение или смену вида деятельности при наличии подходящих вариантов.

Защита приоритетных видов деятельности выбирается в соответствии с воспринимаемым руководством организации уровнем уязвимости деятельности, стоимостью предлагаемых мер, срочностью возобновления деятельности.

Возобновление и полное восстановление приоритетной деятельности после непреднамеренного прерывания касается также вовлеченных в данную производственную деятельность сторонних организаций и поддерживающих ресурсов [1].

Варианты стратегии непрерывности бизнеса могут включать:

- передачу некоторых видов или всей деятельности на территорию сторонней организации по собственной инициативе или по взаимному согласию;
- перераспределение ресурсов, включая персонал, направляемый на другой вид деятельности (строительный проект) внутри организации или на территорию сторонней организации;
- создание дублирующих производственных процессов или резервных производственных мощностей и/или товарно-материальных запасов;
- расширение навыков персонала, включая обучение ключевого персонала или привлечение сторонних специалистов на основе контрагентских договоров;
- использование временных производственных процессов: например, ручной труд вместо применения автоматизированного в течение незначительного промежутка времени.

При установлении сроков восстановления производственной деятельности необходимо учитывать:

- возможность временного выполнения работ в минимальном объеме пока не будет достигнуто полное возобновление основной производственной деятельности;
- время, необходимое для восстановления потерянных информационных данных, если таковые имеются;

– сложность восстановления деятельности или необходимость в специальном оборудовании, требующем продолжительного периода монтажных и пусконаладочных работ.

Варианты стратегии непрерывности бизнеса по обеспечению стабилизации, возобновлению или восстановлению приоритетной деятельности (строительного проекта) могут быть дорогостоящими, что соответственно потребует принятия альтернативных решений.

Снижение воздействия и сокращения последствий прерывания строительного процесса могут включать:

– страхование для обеспечения частичной денежной компенсации потерь, например, ущерб торговой марке, репутации, снижению доли рынка и т. д. Страхование лучше всего использовать в сочетании с другими стратегиями;

– восстановление имущества при необходимости путем заключения контрактов с организациями, специализирующимися на ремонте имущества в случае его порчи;

– управление репутацией – разработка эффективной системы обмена информацией.

Строительная организация должна проводить анализ непрерывности бизнеса поставщиков, поскольку это может привести к нарушению выполнения строительного проекта путем:

– установления требований в тендерах и контрактах;

– периодической проверки планов поставок материальных ресурсов.

Для выполнения выбранного варианта стратегии строительная организация должна располагать необходимыми ресурсами, персоналом и разработанными управленческими процедурами, в рамках которых определяются ответственные исполнители, обладающие полномочиями по проведению контроля готовности строительной организации к возможному прерыванию проектов и выполнению ответных мер по восстановлению деятельности, разработке логистических процедур размещения, приобретения, хранения и при необходимости проведения тестирования материалов и оборудования; разработать финансовые, логистические и административные процедуры выполнения мероприятий в области непрерывности бизнеса. Процедуры должны соответствовать установленному уровню полномочий, принципам управления и отчетности.

Что касается персонала, строительная организация должна предусмотреть соответствующие мероприятия по поддержанию и расширению ключевых компетенций и навыков персонала на случай, если численность персонала сократится. Эти мероприятия касаются персонала, подрядчиков и других организаций-участников строительного проекта, имеющих специалистов с большим практическим опытом. Мероприятия включают:

– определение резерва квалифицированных специалистов;

– обучение персонала подрядчика дополнительным специальностям для расширения их практического опыта;

– распределение персонала, обладающего ключевыми специальностями, по нескольким строительным площадкам.

Программа УНБ в строительной организации должна включать следующие этапы:

– анализ бизнес-процессов, нахождение наиболее значимых и установление требований по непрерывности;

– анализ рисков – оценка существенных угроз непрерывности бизнес-процессов и достаточности мер предупреждения прерывания производственной деятельности;

– анализ влияния бизнес-процессов на производственные результаты и определение возможностей восстановления каждого бизнес-процесса;

– определение времени и точки восстановления каждого бизнес-процесса, выбор соответствующих организационных решений;

– разработка плана обеспечения непрерывности бизнеса и восстановления инфраструктуры в ситуациях его прерывания;

– определение подразделений организационной структуры УНБ;

– составление плана выполнения программы, определение информационных каналов по вопросам обеспечения непрерывности бизнеса [3].

Угрозы прерывания бизнеса изменяются в зависимости от обстоятельств, которые затрагивают строительную организацию. Однако, по мнению экспертов, есть тенденции, представляющие угрозы непрерывности для компаний на глобальном уровне, вне зависимости от направления их деятельности. Так, среди рисков непрерывности бизнеса в 2018 г. были отмечены:

- киберугрозы. Когда компании двигаются в цифровое пространство, они подвергаются кибератакам и утечкам данных. За последние годы получили широкое распространение, например, программы-вымогатели. Это делает для компаний жизненно необходимым применение системы безопасности данных. Для строительных организаций это требование имеет особое значение в условиях перехода на информационное моделирование строительных объектов;

- перебои с электроснабжением. Из-за проблем отключения электричества появляется корпоративный риск. Любая проблема в инфраструктуре информационных технологий (далее – ИТ) может нанести вред бизнес-процессам, которые сегодня в значительной степени от них зависят. Компании должны рассматривать инфраструктуру ИТ как главный актив, требующий непрерывного развития и инвестиций;

- прерывание коммерческой (производственной) деятельности. В отчете страховой компании Allianz нарушение операционной деятельности указывают в качестве главного глобального риска для компании. Отмеченные нарушения могут быть следствием проблем в системе поставок, условий работы персонала и воздействия прочих производственных факторов, что также может иметь место и в процессе реализации инвестиционно-строительного проекта;

- брендинг и репутационный риск. Брендинг и репутационные риски возрастают вследствие развития социальных сетей. Любые негативные отклики о бренде могут распространиться достаточно быстро, нанося вред репутации компании. По сути, для компаний важно разрабатывать кризисный коммуникационный план, который может помочь с любыми проблемами брендинга;

- риск возникновения бедствий. Сценарии бедствия – появляющаяся тенденция, которая может оказать разрушительное влияние на физическую инфраструктуру и операционную деятельность. Природные катастрофы, такие как тайфуны, наводнения, землетрясения, – ведущие разрушители. Согласно экспертным данным около 353 млрд долл. США были потеряны в мировой экономике из-за стихийных бедствий, и это число, как ожидается, увеличится по экспоненте, поскольку естественные бедствия становятся обычным явлением. Такие крупные потери заставляют серьезно взглянуть на изменение климата как реальную угрозу;

- прорывные инновации и технологии. Быстро развивающиеся технологии могут диктовать необходимость приспособления к модернизациям и улучшениям. Кроме того, развитие прорывных технологий, таких как биткойн и блокчейн, может оказать существенное влияние на компании, которые неспособны догнать эти тенденции. По сути компании должны постоянно анализировать и корректировать бизнес-модели своей деятельности;

- регулирующие изменения. Поскольку деятельность любой компании зависит от факторов внешней среды, то введение новых, жестких регулирующих бизнес-требований для компаний представляют непосредственную угрозу [5].

И можно ожидать, что разные регулятивные органы, выпускающие соответствующие обновления, могут потенциально изменить бизнес-процессы компаний. Это делает важным применение системы внутреннего контроля, позволяющей управлять комплаенс-рисками (от англ. compliance – действие в соответствии с запросом или указанием, повиновение), основанной на соответствии каким-либо внутренним или внешним требованиям или нормам.

С одной стороны, корпоративные угрозы могут нанести вред операционной деятельности компании, с другой стороны, этими появляющимися угрозами можно управлять.

Строительные организации, безусловно, осуществляют свой бизнес в предлагаемых внешних обстоятельствах, и подвергаются рассмотренным выше рискам, но существуют также специфические риски, приущие выполнению инвестиционных строительных проектов.

У каждого инвестиционного проекта могут возникнуть определенные собственные риски, и они изменяются в зависимости от специфики проекта. К типовым рискам можно отнести следующие:

- риски альтернатив – альтернативные инвестиции могут включать механизмы, способные увеличить возможные потери. Кроме того, они могут подвергнуться изменчивости и рискам контрагента. Ниже инвестиционных рисков – риски ценных бумаг с более низким рейтингом. Вторичный рынок ценных бумаг с более низким рейтингом, как правило, намного меньше, чем рынок для ценных бумаг инвестиционного класса, часто со значительно более изменчивыми ценами и большой разницей между предложением и запрашиваемой ценой;

- капитальный риск – инвестиционные рынки подвергаются экономическому, регулирующему, и политическим рискам. Все инвесторы должны рассматривать риски, которые могут повлиять на их капитал перед

инвестированием. Последующая стоимость инвестиций может стать больше или меньше, чем первоначальная. Это также существенный риск того, что инвестирующий банк может стать неплатежеспособным или банкротом;

- риски товарных рынков – воздействие товарных рынков может быть более изменчивым, чем инвестиции в традиционные ценные бумаги. Риски, связанные с товаром, могут затрагивать изменения в движении рынка, товарного индекса, процентной ставки или события, касающиеся конкретного товара или промышленности;

- риск концентрации – концентрация инвестиций в относительно небольшое количество ценных бумаг, секторов или отраслей промышленности или географических регионов может значительно повысить риски;

- кредитный риск – ценность безопасности фиксированного дохода может уменьшиться, или гарант безопасности может не выплатить процент в срок в результате неблагоприятных изменений финансового положения или бизнеса. В целом, ценные бумаги с более низким рейтингом несут большую степень кредитного риска, чем с более высоким рейтингом;

- валютный риск – инвестиции, а также в ценные бумаги в иностранной валюте подвергаются риску того, что покупательная способность конкретной валюты изменится относительно одной или нескольких других валют;

- риски фондового рынка – фондовые рынки подвергаются воздействию многих факторов, включая экономические условия, правительственные постановления, местные и международные политические события, экологические и технологические проблемы;

- риски рынка ценных бумаг фиксированного дохода подвергаются многим факторам, включая экономические условия, постановления правительства, местные и международные политические события. Кроме того, рыночная стоимость ценных бумаг фиксированного дохода будет колебаться в зависимости от изменений в процентных ставках, покупательной способности валюты и кредитоспособности владельца;

- риск иностранных и развивающихся рынков – инвестиции в иностранные рынки могут подвергаться рискам, как правило, связанным с внутренними рынками. Эти риски могут включать изменения в курсах валюты; увеличения социальной, экономической и политической неопределенности; большую волатильность цен. Этим рискам могут в большей степени подвергаться развивающиеся рынки, и как следствие это может повлечь за собой различные риски развитых рынков;

- риск процентной ставки – обычно стоимость ценных бумаг фиксированного дохода изменяется обратно пропорционально изменениям процентных ставок. Риск, который изменяется в процентных ставках, оказывает негативное влияние на инвестиции и будет больше для долгосрочных ценных бумаг фиксированного дохода, чем для ценных бумаг фиксированного дохода более короткого срока;

- риски производных финансовых инструментов часто используются в альтернативных инвестициях и могут быть изменчивыми и включить различные уровни риска. Стоимость производных финансовых инструментов может меняться из-за конъюнктуры рынка или финансового состояния определенных компаний, изменений индекса, процентных ставок или факторов, затрагивающих конкретную промышленность или регион. Соответствующие риски включают возможный дефолт контрагента к сделке и потенциальному риску ликвидности относительно конкретных производных инструментов. Кроме того, поскольку большинство производных инструментов обеспечивают значительно большее воздействие на рынок, чем деньги, заплаченные или депонированные, относительно незначительное неблагоприятное движение рынка может привести к потере всех инвестиций;

- риски запаса капитализации – стоимость акций небольших и компаний средней капитализации могут показать большую изменчивость, чем стоимость акций более крупных по капитализации компаний;

- риск ликвидности – инвестиции с низкой ликвидностью могут существенно измениться в рыночной стоимости, и нет гарантий, что эти ценные бумаги могли быть проданы по справедливой стоимости;

- риски менеджмента – инвестиционная работа зависит от команды управления инвестиционным портфелем и от инвестиционных стратегий. Если инвестиционные стратегии не исполняются, если не возникает возможности осуществить эти стратегии, или команда управления не работает успешно, инвестиционный портфель может понести значительные потери [2; 6].

К лучшим практикам УНБ, которые можно применять при осуществлении инвестиционно-строительных проектов, можно отнести практики, внедряемые Институтом непрерывности бизнеса Великобритании (англ. Business Continuity Institute; BCI) [3].

Данная некоммерческая организация разработала стандарт в области УНБ – BS 25999, состоящий из двух частей: «Кодекс лучших практик» и «Спецификации системы УНБ». Стандарт распространяется на деятельность компаний различной отраслевой принадлежности, включая строительную отрасль.

Кодекс лучших практик содержит общие рекомендации для государственных и коммерческих организаций. Основными задачами УНБ определены сохранение стабильной работы компании в течение продолжительного времени, защита репутации и имиджа организации, формирование функций сохранения непрерывного функционирования в чрезвычайных ситуациях.

Вторая часть содержит требования к системе УНБ и позволяет провести ее аудит в организации на соответствие требованиям первой части стандарта.

В стандарте описываются этапы жизненного цикла УНБ, к которым относятся:

- программа УНБ с определением политики, актуальности, области действия, целей и задач, распределения прав и обязанностей в аппарате управления, определения коммуникационных каналов;
- организационно-экономическая характеристика деятельности организации, оценка воздействия на бизнес, оценка выявленных угроз, оценка потребности в ресурсах, необходимых для УНБ, а также оценка рисков;
- стратегия УНБ – максимально допустимое прерывание бизнеса и затраты на его возобновление, действия в отношении технологий, защиты информации, контрагентов и партнеров, взаимодействия со службами экологической безопасности и др.;
- план реагирования на ситуации, связанные с прерыванием бизнеса;
- поддержка программы УНБ включает оценку готовности аппарата управления организации к противодействию прерыванию бизнеса, анализ результатов мониторинга и контроля рисков и документирование изменений программы УНБ;
- формирование культуры УНБ в организации.

Кроме европейской компании BCI некоммерческий международный институт восстановления деятельности организаций в чрезвычайных ситуациях (англ. Disaster Recovery Institute International; далее – DRI) при Вашингтонском университете предлагает обучение специалистов в области обеспечения бесперебойной деятельности организации, экспертизы стандартов и нормативных документов в чрезвычайных ситуациях [4]. Модель планирования действий в чрезвычайных ситуациях, разработанная DRI, включает шесть этапов:

- определение целей, требований, стоимости и команды проекта, политики непрерывности бизнеса;
- анализ рисков, оценка их воздействия на бизнес, стоимостной анализ, определение бюджета программы УНБ;
- определение состава и структуры, сценариев действия и управление персоналом, допустимой потери данных;
- распределение обязанностей и ответственности, оценка эффекта УНБ, разработка процедур действия в чрезвычайных ситуациях, уточнение требуемых ресурсов;
- оценка адекватности процедур тестирования плана УНБ; проведение обучения и разработка информационных каналов;
- контроль сроков и требуемого бюджета, пересмотр критериев, аудит планов.

Австралийским национальным агентством аудита подготовлены руководства для проведения сертификационного аудита программ УНБ, в которых содержатся рекомендации для эффективного управления и описание необходимых стратегий, планов и процедур УНБ [3].

В этих руководствах процесс УНБ рассматривается как составляющая часть корпоративного управления. При этом под непрерывностью бизнеса понимается способность сохранять функциональность важных бизнес-процессов и обеспечивающих активов для стабильной работы организации. УНБ дополняет процесс управления рисками, который связан с вероятностью реализации угроз прерывания бизнеса и выбора превентивных мер защиты от таких событий. Для этого применяется карта ключевых бизнес-процессов организации, для каждого из которых выявляются различного рода нарушения функционирования, потенциально ведущие к потерям, составляется аналитическая модель. По результатам оценки на основе модели производится оценка критичности бизнес-процессов в целом, например, превышение нормативного уровня операционных затрат, штрафные санкции в результате нарушения договорных обязательств, снижение возврата на инвестиции относительно запланированного уровня, потеря деловой репутации организации, вплоть до снижения ее рыночной стоимости компании.

Рассмотренные выше положения стандартов и лучшие практики УНБ могут быть применены в методологии и практике управления рисками в инвестиционно-строительной сфере. Основной механизм поддержания непрерывности выполнения инвестиционного-строительного проекта заключается в риск-ориентированных бизнес-процессах самой строительной организации, которые обеспечивают управление рисками инвестиционных проектов.

Управление рисками проекта – это неотъемлемая часть управления инвестиционным проектом и предполагает применение дополнительных показателей оценки выполнения проекта относительно анализа степени риска. При этом определяется вероятность достижения и отклонения от целей проекта из-за возможных рисков, приоритеты мер по уменьшению рисков и сравнение их стоимости со стоимостью ущерба от риска, допустимый уровень риск-аппетита организации, эффективность управления рисками.

Процесс риск-менеджмента инвестиционного проекта включает этапы анализа регулирующей и методологической документации по управлению рисками проекта в компании, выявления рисков и определения их возможного воздействия на проект, количественной оценки воздействия определенных рисков на основе симуляционного моделирования, рейтингования рисков и оценки остаточного риска на этапе разработки мер мигитации [7].

Для оценки эффективности проекта используют ключевые показатели эффективности, демонстрирующие, что проект не достигает каких-то показателей из-за определенных рисков. Эффективное управление предполагает достижение максимального значения этих показателей. Фазы инвестиционных проектов включают оценки различных показателей, принимая во внимание риски постановки задач, требующих анализа и набора инструментов и методов, применяемых на ранних стадиях анализа и оценки риска. Например, на этапе принятия решения об инвестиционном проекте применяется инструмент дерева решений, в период инвестиционной фазы – сетевой график выполнения проекта.

Методология анализа и оценки рисков проекта инвестиционной фазы использует вероятностное моделирование ключевых показателей эффективности, принимая во внимание возникновение рисков. Моделирование рисков проекта приводит к экономии на стадии управления проектом. В разрабатываемой модели меры по уменьшению рисков и сами риски выстраиваются по приоритетам. При этом количественно оценивая риски инвестиционных проектов необходимо повышать точность оценки их воздействия на ключевые показатели проекта на основе принятых решений (например, NPV (англ. net present value – чистая приведенная стоимость), IRR (англ. internal rate of return – внутренняя норма доходности), OPEX (англ. operating expense, operating expenditure – операционные издержки). Оценивать воздействие рисков необходимо не только на бюджет проекта, но и на положительные потоки наличных средств. Ранжирование рисков в зависимости от степени их влияния на ключевые показатели проекта предполагает установление баланса между стоимостью мер по уменьшению рисков и потенциальным ущербом, понесенным в результате их осуществления.

Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 22313-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент непрерывности бизнеса. Руководство по внедрению (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 18.11.2015 г. № 1852-ст) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 15.06.2019).
2. Башнин, А. Ситуативное управление и непрерывность бизнеса//Русские практики управления. – 2015. – № 7. – 9 с.
3. Петренко, С. А. Стандарты управления непрерывностью бизнеса//Открытые системы. СУБД. – 2012. – № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/os/2012/01/13012922/> (дата обращения: 15.06.2019).
4. Berman, A. Risk Management and Business Continuity: Improving Business Resiliency//Risk Management. – 2015. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.riskmanagementmonitor.com/risk-management-and-business-continuity-improving-business-resiliency/> (дата обращения: 15.06.2019).
5. Business Continuity Risks: Trends in 2018//Disaster Recovery [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.drj.com/myblog/business-continuity-risks-trends-in-2018.html/> (дата обращения: 15.06.2019).
6. Datskovsky, G. Secure Messaging in Incident Response and Business Continuity//Risk Management. – 2018. – № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.riskmanagementmonitor.com/secure-messaging-in-incident-response-and-business-continuity/> (дата обращения: 15.06.2019).
7. Okishev, A., Suplatov, K., Melezhnikov, O. Risk management for investment projects//PwC. – 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/riskassurance/assets/risk-management-and-compliance-en/leaflet-on-risk-management-eng-edits.pdf/> (дата обращения: 15.06.2019).

References

1. GOST R ISO 22313-2015. Natsional'nyi standart Rossiiskoi Federatsii. Menedzhment nepreryvnosti biznesa. Rukovodstvo po vnedreniyu (utv. i vveden v deistvie Priказom Rosstandarta ot 18.11.2015 g. № 1852-st) [*GOST P ISO 22313-2015. National standard of the Russian Federation. Management of Continuity of Business. Implementation Guide (approved and enforced by the Order of Rosstandart of November 18, 2015 № 1852-st)*]. Available at: Spravochnaya pravovaya sistema "Konsul'tantPlyus" <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 15.06.2019).
2. Bashnin A. Situativnoe upravlenie i nepreryvnost' biznesa [*Situational management and the business continuity*]. Russkie praktiki upravleniya [*Russian practitioners of management*], 2015, I. 7, 9 p.
3. Petrenko S. A. Standarty upravleniya nepreryvnost'yu biznesa [*Standards of the business continuity management*]. Otkrytye sistemy. SUBD [*Open systems. DBMS*], 2012, I. 1. Available at: <https://www.osp.ru/os/2012/01/13012922/> (accessed 15.06.2019).
4. Berman A. Risk Management and Business Continuity: Improving Business Resiliency. Risk Management, 2015, I. 2. Available at: <https://www.riskmanagementmonitor.com/risk-management-and-business-continuity-improving-business-resiliency/> (accessed 15.06.2019).
5. Business Continuity Risks: Trends in 2018. Available at: <https://www.drj.com/myblog/business-continuity-risks-trends-in-2018.html/> (accessed 15.06.2019).
6. Datskovsky G. Secure Messaging in Incident Response and Business Continuity. Risk Management, 2018, I. 6. Available at: <https://www.riskmanagementmonitor.com/secure-messaging-in-incident-response-and-business-continuity/> (accessed 15.06.2019).
7. Okishev A., Suplatov K., Melezhnikov O. Risk management for investment projects. PwC, 2018. Available at: <https://www.pwc.ru/ruriskassurance/assets/risk-management-and-compliance-en/leaflet-on-risk-management-eng-edits.pdf/> (accessed 15.06.2019).

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

УДК 336.71

JEL G10, G21

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-143-148

**Бердышев Александр
Валентинович**

канд. экон. наук, ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Пра-
вительстве Российской Федерации»,
г. Москва, Российская Федерация
e-mail: AVBerdyshev@fa.ru

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ СОСТАВ РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация. Определены условия, стимулирующие развитие финансовых технологий в бан-
ковском секторе, а также основные направления развития мобильных технологий в бан-
ковской сфере. На основе построения регрессионной модели проведена оценка влияния
развития мобильных технологий на институциональный состав российской банковской си-
стемы, свидетельствующая о том, что при увеличении использования сети «Интернет»
и мобильных технологий в процессе осуществления клиентских платежей снижается ко-
личество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций.

Ключевые слова: банки, финансовые технологии, мобильные технологии, цифровизация,
банковская система, мобильная экономика.

Цитирование: Бердышев А.В. Влияние современных финансовых технологий на институциональный
состав российской банковской системы // Вестник университета. 2019. № 9. С. 143-148.

Berdyshev Aleksandr
Candidate of Economic Sciences,
Financial University under the
Government of the Russian
Federation, Moscow, Russia
e-mail: AVBerdyshev@fa.ru

INFLUENCE OF MODERN FINANCIAL TECHNOLOGIES ON THE INSTITUTIONAL STRUCTURE OF THE RUSSIAN BANKING SYSTEM

Abstract. The conditions, that stimulate the development of financial technologies in the banking
sector, as well as the main directions of development of mobile technologies in the banking sector,
have been defined. Based on the construction of a regression model, the impact of the development
of mobile technologies on the institutional composition of the Russian banking system has been
assessed, indicating, that with increased usage of the Internet and mobile technologies in the
process of making customer payments, the number of internal structural units of existing credit
institutions is reduced.

Keywords: banks, financial technologies, mobile technologies, digitalization, banking system,
mobile economy.

For citation: Berdyshev A.V. Influence of modern financial technologies on the institutional structure of the
Russian banking system (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 143-148. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-143-148

В современных российских условиях на финансовом рынке наблюдается ряд трендов, формирующих
предпосылки, стимулирующие развитие финансовых технологий, в числе которых:

- снижение маржинальности банковских операций;
- трансформация бизнес-моделей участников финансового рынка и их стремление к созданию экосистем;
- увеличение проникновения финансовых услуг на основе их цифровизации;
- утрата банками монополии на оказание традиционных (платежных и иных) банковских услуг, а так-
же значительное усиление роли нефинансовых организаций на финансовом рынке;
- стремление банков к сотрудничеству в различных формах со стартапами и технологическими ком-
паниями [8].

© Бердышев А.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/>).



Значение информационных технологий в финансовой сфере традиционно велико. В ближайшем будущем в банковском секторе будут доминировать тенденции к росту качества и повышению надежности предлагаемых банковских продуктов и услуг, к организации электронного доступа к ним со стороны клиентов, к увеличению скорости осуществления платежных операций. Это связано преимущественно со стремлением коммерческих банков к достижению конкурентных преимуществ на финансовых рынках. В современных условиях банки ищут возможности развития на основе использования различных новых технологий, наиболее перспективными среди которых являются: анализ больших данных, искусственный интеллект, машинное обучение, роботизация, биометрия, облачные технологии, блокчейн и мобильные технологии [1; 2; 3; 5].

С каждым годом в России все больше людей используют смартфоны и планшеты для выхода в сеть «Интернет» (далее – Интернет) и удовлетворения рабочих и личных потребностей с помощью цифровых технологий. Это создает дополнительные возможности для развития мобильной экономики: чем больше мобильных устройств используется в ежедневном режиме, тем больше компаний заинтересованы создавать сервисы и услуги на основе мобильного интернета.

Ежегодно мобильная экономика в России демонстрирует рост в среднем на 10,7 %. Ожидается, что эти показатели сохранятся до 2021 г., если на мобильную экономику не будут оказывать влияние внешние негативные факторы [10].

Объем мобильной экономики в России составляет порядка 48,2 млрд долл. США. По своему размеру этот сектор занимает 11 место в структуре экономики страны. Согласно прогнозам аналитиков, к 2021 г. мобильная экономика опередит сектор сельского хозяйства по вкладу в валовой внутренний продукт России [7].

Россия является пятой страной в мире по количеству скачиваемых мобильных приложений. Высокий спрос на них объясняется частично тем, что стоимость мобильного интернета в России значительно ниже, чем в других странах (приблизительно в 10 раз дешевле, чем в США и в 3 раза – чем в Германии).

Развитие мобильных технологий дает бизнесу возможность фокусироваться на данной задаче, не отвлекаясь на административные вопросы. Создано большое количество приложений для бухгалтерского учета, а также инструментов для дистанционного общения с сотрудниками, редактирования документов и договоров, хранения данных в облаке, создания веб-сайтов [10]. Предприятия многих сфер бизнеса начинают переводить свои бизнес-процессы в мобильные технологии. Активно развиваются и продолжают развиваться сервисы мобильной коммерции.

Современные информационные технологии оказывают кардинальное влияние на бизнес-процессы в коммерческих банках, выводя их на качественно новый уровень. Отметим, что банковские технологии находятся в неразрывной связи с информационными технологиями, способствующими комплексной автоматизации бизнеса.

Создание современных банковских технологий как инструмента развития и поддержки банковского бизнеса происходит на основе следующих принципов:

- открытость технологий, способных взаимодействовать с различными внешними системами, помогать выбору программно-технической платформы, а также обеспечивать ее переносимость на какие-либо другие аппаратные средства;
- модульный принцип построения, который дает возможность легко конфигурировать системы под определенный заказ с дальнейшим наращиванием;
- масштабируемость, предполагающая усложнение и расширение модулей банковской системы по ходу развития бизнес-процессов;
- гибкость настройки функциональных модулей системы, а также их адаптация к условиям и потребностям конкретной кредитной организации;
- совершенствование и непрерывное развитие данной системы, исходя из реинжиниринга всех бизнес-процессов;
- моделирование кредитной организации и ее бизнес-процессов;
- многопользовательский доступ к информации в онлайн-режиме и осуществление функций в едином информационном пространстве [4].

В распространенной на сегодняшний день банковской практике мобильные технологии могут быть выделены в следующие основные направления развития: мобильный банкинг, интернет-банкинг и система «Клиент-банк».

На основе использования системы «Клиент-банк» у клиентов коммерческого банка есть возможность удаленно проводить различные операции: получение информации о состоянии своего счета и других банковских данных, управление счетом, осуществление платежей и оплата услуг с карточных, расчетных и прочих счетов, а также осуществление иных операций.

При использовании мобильного банкинга клиент получает банковские услуги непосредственно при помощи ноутбука, смартфона или планшета с применением технологии беспроводного доступа. На основе подобной технологии возможна передача информации интернет-сайтов на мобильные устройства клиентов банка с функцией выхода в Интернет.

Интернет-банкинг – это наиболее перспективное направление развития банковских информационных технологий (далее – ИТ). В связи с развитием систем дистанционного банковского обслуживания были созданы разные по формам и объему оказания банковских услуг системы: «Интернет-Клиент», «Интернет-Банк», телебанк, домашний банк, WAP-сервис или мобильный банк. На основе указанных систем осуществляется выполнение практически любых, за исключением кассового обслуживания требований банковских клиентов. Как на Западе, так и в России все большим количеством участников фондового рынка (кредитных и брокерских организаций) осваивается новейшее прогрессивное направление развития брокерских услуг, которое состоит в предоставлении гражданам доступа к международным и российским фондовым и валютным рынкам (то есть интернет-трейдинг).

Для более глубокого изучения влияния перспективных финансовых технологий на институциональный состав российского банковского сектора представляется целесообразной оценка влияния развития мобильных технологий на количество внутренних структурных подразделений кредитных учреждений в России.

Прежде всего отметим, что за последние годы в России произошло значительное сокращение количества кредитных организаций. Анализ особенностей проводимой в последние годы Банком России надзорной политики позволяет прогнозировать, что в обозримом будущем в российской банковской системе будет функционировать не более 200-300 банков.

По состоянию на 1 января 2019 г. в России функционирует 484 кредитные организации. Массовое сокращение числа кредитных организаций началось в 2001 г. С тех пор их количество неуклонно снижается. Причем за последние 4 года уменьшение числа кредитных организаций было значительным, что подтверждается статистическими данными: в 2014 г. общее количество кредитных организаций уменьшилось на 89 ед.; в 2015 г. число ликвидированных кредитных организаций достигло 101 ед., в 2016 г. – 110 ед.; в 2017 г. были лишены лицензии 62 банка, а в 2018 г. – 77. Таким образом, с 2001 г. было ликвидировано 807 кредитных организаций.

Основной причиной сокращения количества кредитных организаций является отзыв лицензии на право осуществления банковских операций по следующим основаниям: недостаточность собственного капитала, а также нарушение банковского законодательства, в том числе законодательства в области ПОД/ФТ.

На 1 января 2019 г. большую часть кредитных организаций составляют банки с универсальной лицензией – 60 % (291 банк), 31 % приходится на банки с базовой лицензией (149 банков) и 9 % приходится на небанковские кредитные организации (44 ед.).

Сокращение количества банков, с одной стороны, может оцениваться положительно как процесс оздоровления банковской системы, что в целом способствует повышению уровня доверия к банковскому сектору, с другой стороны, очевидным последствием является снижение уровня конкуренции на рынке банковских услуг.

Следуя сформулированной выше цели, рассмотрим показатели доли платежных поручений, которые поступили в российские кредитные организации через Интернет, а также доли платежных поручений, поступивших в кредитные организации посредством сообщений с использованием абонентских устройств мобильной связи.

Построение модели регрессионной зависимости было проведено с использованием табличного редактора Excel. Исходные данные для построения регрессии представлены в таблице 1.

При этом установлены следующие коэффициенты, определяющие показатели: Y – количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов), ед.; X_1 – доля платежных поручений, поступивших в кредитные организации через Интернет, %; X_2 – доля платежных поручений, поступивших в кредитные организации посредством сообщений с использованием абонентских устройств мобильной связи, %.

Таблица 1

Исходные данные для построения регрессии

Дата	Количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов), ед.	Доля платежных поручений, поступивших в кредитные организации через Интернет, %	Доля платежных поручений, поступивших в кредитные организации посредством сообщений с использованием абонентских устройств мобильной связи, %
1 января 2019 г.	29 500	84,264	3,501
1 октября 2018 г.	29 408	84,380	3,505
1 июля 2018 г.	30 645	84,600	3,343
1 апреля 2018 г.	31 592	83,835	3,352
1 января 2018 г.	33 011	84,494	2,829
1 октября 2017 г.	32 382	84,610	2,620
1 июля 2017 г.	32 874	83,078	2,280
1 апреля 2017 г.	33 275	79,554	2,081
1 января 2017 г.	33 944	77,960	1,670
1 октября 2016 г.	34 790	77,374	1,610
1 июля 2016 г.	35 616	75,623	1,550
1 апреля 2016 г.	36 396	75,247	1,667

Источник: [6; 9]

На основе приведенных поквартальных данных была сформирована регрессионная статистика (коэффициент корреляции и коэффициент детерминации) (табл. 2, 3, 4).

Таблица 2

Регрессионная статистика

Множественный R	R-квадрат	Нормированный R-квадрат	Стандартная ошибка	Наблюдения
0,936049	0,876187	0,848673	870,455700	12,000000

Составлено автором по материалам исследований

Таблица 3

Дисперсионный анализ

Показатель	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	2	48 257 645	24 128 823,0	31,84512	0,000083
Остаток	9	6 819 238	757 693,1	-	-
Итого	11	55 076 883	-	-	-

Составлено автором по материалам исследований

Таблица 4

Регрессионная карта

Показатель	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение
У-пересечение	46 779,700	10 922,6700	4,282807	0,002042
Переменная X1	-104,811	154,3991	-0,678830	0,514322

Показатель	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	P-значение
Переменная X2	-2 190,450	741,1617	-2,955430	0,016078

Составлено автором по материалам исследований

Регрессионное уравнение зависимости количества внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов) от доли платежных поручений, поступивших в кредитные организации через сеть Интернет, и доли платежных поручений, поступивших в кредитные организации, посредством сообщений с использованием абонентских устройств мобильной связи, имеет следующий общий вид:

$$Y = 46\,779,7 - 104,811X_1 - 2\,190,45X_2. \quad (1)$$

Близость коэффициента корреляции (R) к 0,94 указывает на тесную линейную связь между рассматриваемыми переменными. Коэффициент детерминации $R^2 = 0,876$ показывает, что данным уравнением регрессии объясняется 87,6 % дисперсии результативной переменной, а на долю прочих факторов приходится всего 12,4 %.

Фактическое значение F-критерия (критерий Фишера) составило 31,84. Табличное же значение установилось на уровне 4,96. Так как фактическое значение $F(31,84) > F_{\text{табл}}(4,96)$, то признается статистическая значимость уравнения в целом, что обеспечивает возможность его использования в практических прогнозно-аналитических расчетах.

Таким образом, можно утверждать, что при увеличении доли платежных поручений, поступивших в кредитные организации через Интернет на 1 %, количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций снижается на 105 ед., а при увеличении доли платежных поручений, поступивших в кредитные организации посредством сообщений с использованием абонентских устройств мобильной связи на 1 %, количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций снижается на 2 190 ед. Таким образом, при увеличении использования Интернета и мобильных технологий для проведения различных платежей снижается количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций, то есть чем шире клиентами кредитных организаций используются мобильные технологии и Интернет, тем больше своих структурных подразделений банки сокращают.

В заключение следует отметить, что в современных условиях российские банки продолжают движение от старой, классической модели работы с клиентами через кассы к новым цифровым форматам. Прежде всего это происходит за счет полномасштабного развития инструментов цифрового банкинга и большей информатизации процессов обслуживания в самих отделениях. Эта тенденция наиболее характерна для сильных игроков банковского сектора – представителей Топ-20. Очевидно, что они в ближайшей перспективе продолжат свой технологический рост. Остальные в силу бюджетных ограничений будут фокусироваться на определенных клиентских сегментах и ориентироваться больше на выживание и сохранение имеющейся базы. При этом явный процесс консолидации банковских активов продолжится, поэтому наиболее успешными станут те банки, которые смогут быстро присоединять новые и непохожие финансовые структуры в свой организационный и технологический эко-ландшафт. Текущий переход банков на «цифру» будет подстегивать развитие сегмента мобильных приложений и чат-ботов, которые нацелены на усовершенствование взаимодействия с клиентом и максимальную персонализацию. Именно гибкость и удобство онлайн-взаимодействия с банком-партнером станет решающим фактором выбора услуг конкретного банка клиентом.

Библиографический список

1. Бердышев, А. В. Искусственный интеллект как технологическая основа развития банков // Вестник университета. – 2018. – № 5. – С. 167-174.
2. Вдовин, В. М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере: практикум / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова. – М.: Дашков и К, 2018. – 304 с.
3. Внедрение и практическое применение современных финансовых технологий: законодательное регулирование: монография / Г. Ф. Ручкина, М. Ю. Березин, М. В. Демченко и др. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 161 с. – (Серия «Научная мысль»).

4. Жилиев, А. Н. Некоторые вопросы использования облачных технологий в российских и зарубежных банках//Денги и кредит. – 2016. – № 1. – С. 55-60.
5. Проблемы конфигурации глобальной экономики XXI века: идея социально-экономического прогресса и возможные интерпретации: сб. науч. ст. Т. 2 / Под ред. М. Л. Альпидовской, С. А. Толкачева. – Краснодар: Научно-исследовательский институт экономики Южного федерального округа, 2018. – 395 с.
6. Количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов) в территориальном разрезе//Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/statistics/pdko/lic/> (дата обращения: 25.06.2019).
7. Мобильная экономика России 2017: исследование влияния мобильных технологий на онлайн и офлайн экономику России//Ассоциация Электронных коммуникаций – РАЭК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mobile2017.raec.ru/assets/raec_a4_mobileeconomica_a4_preview.pdf (дата обращения: 25.06.2019).
8. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 годов//Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf (дата обращения: 25.06.2019).
9. Платежи клиентов кредитных организаций с использованием платежных поручений, поступивших в кредитные организации, по способам поступления//Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet011.htm (дата обращения: 25.06.2019).
10. Пять важных трендов мобильной экономики//Biz360 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biz360.ru/materials/pyat-vaznykh-trendov-mobilnoy-ekonomiki/> (дата обращения: 25.06.2019).

References

1. Berdyshev A. V. *Iskusstvennyi intellekt kak tekhnologicheskaya osnova razvitiya bankov [Artificial intelligence as a technological basis for the development of banks]*. Vestnik universiteta, 2018, I. 5, pp. 167-174.
2. Vdovin V. M., Surkova L. E. *Informatsionnye tekhnologii v finansovo-bankovskoi sfere [Information technologies in the financial and banking sector]*. M.: Dashkov and K, 2018. 304 p.
3. Ruchkina G. F., Berezin M. Yu., Demchenko M. V. [et al.]. *Vnedrenie i prakticheskoe primeneniye sovremennykh finansovykh tekhnologii: zakonodatel'noe regulirovaniye: monografiya [Implementation and practical application of modern financial technologies: legislative regulation: monograph]*. M.: INFRA-M, 2019. 161 p.
4. Zhilyaev A. N. *Nekotorye voprosy ispol'zovaniya oblachnykh tekhnologii v rossiiskikh i zarubezhnykh bankakh [Some issues of using cloud technologies in Russian and foreign banks]*. Den'gi i kredit [Money and credit], 2016, I. 1, pp. 55-60.
5. *Problemy konfiguratsii global'noi ekonomiki XXI veka: ideya sotsial'no-ekonomicheskogo progressa i vozmozhnye interpretatsii: sb. nauch. st. T. 2 [Problems of configuration of the global economy of the XXI century: the idea of socio-economic progress and possible interpretations: collection of scientific articles. Vol. 2]; pod red. M. L. Al'pidovskoi, S. A. Tolkacheva. Krasnodar: Nauchno-issledovatel'skii institut ekonomiki Yuzhnogo federal'nogo okruga, 2018. 395 p.*
6. *Kolichestvo vnutrennikh strukturnykh podrazdelenii deistvuyushchikh kreditnykh organizatsii (filialov) v territorial'nom razreze [The number of internal structural divisions of operating credit institutions (branches) in a territorial aspect]*. Bank Rossii [Bank of Russia]. Available at: <https://www.cbr.ru/statistics/pdko/lic/> (accessed 25.06.2019).
7. *Mobil'naya ekonomika Rossii 2017: issledovanie vliyaniya mobil'nykh tekhnologii na onlain i oflain ekonomiku Rossii [Mobile economy of Russia 2017: study of the impact of mobile technologies on the online and offline economy of Russia]*. Assotsiatsiya Elektronnykh kommunikatsii – RAEK [Association of Electronic Communications – RAEC]. Available at: http://mobile2017.raec.ru/assets/raec_a4_mobileeconomica_a4_preview.pdf (accessed 25.06.2019).
8. *Osnovnye napravleniya razvitiya finansovykh tekhnologii na period 2018-2020 godov [The main directions of development of financial technologies for the period 2018-2020]*. Bank Rossii [Bank of Russia]. Available at: https://www.cbr.ru/StaticHtml/File/36231/ON_FinTex_2017.pdf (accessed 25.06.2019).
9. *Platzhi klientov kreditnykh organizatsii s ispol'zovaniem platzhnykh poruchenii, postupivshikh v kreditnye organizatsii, po sposobam postupleniya [Payments of clients of credit institutions using payment orders received by credit institutions by means of receipt]*. Bank Rossii [Bank of Russia]. Available at: https://www.cbr.ru/statistics/p_sys/print.aspx?file=sheet011.htm (accessed 25.06.2019).
10. *Pyat' vaznykh trendov mobil'noi ekonomiki [Five important trends in the mobile economy]*. Biz360. Available at: <https://biz360.ru/materials/pyat-vaznykh-trendov-mobilnoy-ekonomiki/> (accessed 25.06.2019).

Ефимова Марина Романовна

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-9485-5426

e-mail: mr_efimova@guu.ru

Кузнецов Николай

Владимирович

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

ORCID: 0000-0001-9897-1531

e-mail: nv_kuznetsov@guu.ru

Долгих Екатерина

Алексеевна

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

ORCID: 0000-0003-2266-3326

e-mail: ekaterina-d@inbox.ru

Efimova Marina

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

ORCID: 0000-0002-9485-5426

e-mail: mr_efimova@guu.ru

Kuznetsov Nikolay

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

ORCID: 0000-0001-9897-1531

e-mail: nv_kuznetsov@guu.ru

Dolgikh Ekaterina

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

ORCID: 0000-0003-2266-3326

e-mail: ekaterina-d@inbox.ru

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЕГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. Рассмотрено сокращение количества кредитных организаций банковского сектора Российской Федерации. Работа основана на данных Статистического бюллетеня Банка России за 2015-2017 гг. Обращено внимание на проблемы формирования ресурсного потенциала банков в связи с ограничением доступа к внешнему финансированию. Обозначены проблемы малых и средних банков, в том числе с доступностью к государственным бюджетным средствам. Рассмотрены основные характеристики динамики кредитования нефинансовых организаций и физических лиц. Отмечено несоответствие высоких финансовых результатов деятельности банковского сектора и весьма скромного вклада в инвестиционную деятельность нефинансовых организаций. Особое внимание уделено различию в процентных ставках по кредитам и депозитам для различных категорий заемщиков и вкладчиков.

Ключевые слова: банковская система, кредиты и депозиты, средневзвешенные процентные ставки, прибыль банков, просроченная задолженность.

Цитирование: Ефимова М.Р., Кузнецов Н.В., Долгих Е.А. Особенности современного состояния банковского сектора Российской Федерации и основные тенденции его развития // Вестник университета. 2019. № 9. С. 149-156.

FEATURES OF THE CURRENT STATE OF THE BANKING SECTOR OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE MAIN TRENDS OF ITS DEVELOPMENT

Abstract. Reduction of the number of credit organizations in the banking sector of the Russian Federation has been considered. The paper has been based on the data of Statistical Bulletin of the Bank of Russia for 2015-2017 years. Attention has been paid to some problems of creating banks resources potential especially because of declining external financing. The problems of small and medium-sized banks, including the availability of state budget funds have been designated. The main characteristics of the dynamics of lending to non-financial organizations and individuals have been considered. A discrepancy between the high financial results of the banking sector and a very modest contribution to the investment activities of non-financial organizations has been noted. Particular attention has been paid to the difference in interest rates on loans and deposits for different categories of borrowers and depositors.

Keywords: banking system, loans and deposits, weighted average interest rates, banks' profit, overdue debt.

For citation: Efimova M.R., Kuznetsov N.V., Dolgikh E.A. Features of the current state of the banking sector of the Russian Federation and the main trends of its development (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 149-156. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-149-156

Коммерческие банки играют доминирующую роль в финансовой системе страны и их роль в этой системе все возрастает в последнее десятилетие. Суммарные активы банковского сектора, включая активы Центрального банка, составляют более 90 % всех активов финансового сектора [4]. В мировой экономике банковский сектор, с одной стороны, является основным инструментом стабилизационных мер, а с другой стороны, в последние годы является одной из основных причин финансовой дестабилизации. В связи с этим вопросам совершенствования банковской деятельности и определения основных направлений развития банковского сектора в настоящее время уделяется особое внимание, а потому важно выявить особенности его современного состояния в Российской Федерации (далее – РФ) и основные тенденции его развития.

© Ефимова М.Р., Кузнецов Н.В., Долгих Е.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/>).



Одним из наиболее заметных трендов в развитии банковской системы РФ в настоящее время является ее очищение от недобросовестных и неустойчивых кредитных организаций (далее – КО). Ежемесячно Центральный банк РФ (далее – Банк России) отзывает лицензии у КО с целью повышения доверия к банкам, борьбы с коррупцией и отмыыванием преступных доходов. Особенно ускорился процесс отзыва лицензий со второй половины 2015 г.

Всего с 2010 по 2015 г. были лишены лицензий более 300 КО, причем для 38 % этих организаций основной причиной стала потеря капитала, для 37 % банков – легализация (отмыывание) преступных доходов.

В 2014 г. количество действующих банков уменьшилось на 86 ед., в 2015 и 2016 г. количество банков, у которых принудительно была отозвана лицензия Банком России, составило 93 и 97 ед. соответственно, причем в их составе в 2016 г. было 11 банков с капиталом более 20 млрд руб. Если же учесть присоединения и добровольную ликвидацию лицензий, то число банков, лишившихся лицензии в 2015 г., составило 101 и 110 банков в 2016 г. Это рекордное число с 1999 г., когда была прекращена деятельность более 200 банков [6].

В интервью агентству ТАСС 9 февраля 2016 г. председатель Банка России Э. С. Набиуллина заявила, что для восстановления банковского сектора РФ потребуется не один год. Уже сейчас Банк России предпринимает ряд серьезных мер, призванных не только стабилизировать ситуацию в банковском секторе, но и обеспечить его дальнейшее развитие.

На сегодня в составе КО выделяют:

- государственные банки с прямым и косвенным контролем государства или Банка России;
- банки, контролируемые нерезидентами, в составе которых выделяют КО со 100 %-ным иностранным участием;
- частные банки с капиталом более 1 млрд руб.;
- частные банки с капиталом менее 1 млрд руб.;
- saniруемые банки.

С 2018 г. по размеру собственных средств различают банки с универсальной лицензией (минимальный размер капитала – 1 млрд руб.) и банки с базовой лицензией (капитал – 300 млн руб.). Такая мера коррелируется с распределением ликвидированных банков по размеру собственного капитала.

Еще одной новацией является создание Фонда консолидации банковского сектора, о которой было объявлено в конце июня 2017 г. Этот фонд уже используется для санации КО, и первыми попали в данный список «ФК Открытие» и «Бинбанк». В результате санации в 2018 г. «Бинбанк» был присоединен к «ФК Открытие».

Традиционным для России является неравномерное распределение количества коммерческих банков по федеральным округам и их концентрация в крупных городах, особенно в Москве.

Наиболее развитый регион в банковском секторе – Центральный федеральный округ (далее – ЦФО) во главе с Москвой. На 1 января 2018 г. в округе насчитывалось 319 КО (в Москве – 277). Доля КО ЦФО в общем числе по всей России на эту дату составляла 56,86 % (доля Москвы – 49,38 %). Под сокращение в Москве попали 173 КО за период с 1 января 2015 г. по 1 января 2018 г., а по ЦФО 185, это самый высокий показатель среди всех федеральных округов. По остальным федеральным округам за этот же период число КО, лишившихся лицензии, варьировало в пределах от 4 до 7, а всего по РФ с 1 января 2015 г. по 1 января 2018 г. под сокращение попали 273 КО.

Значительный отрыв ЦФО по числу КО от остальных федеральных округов определяется многими обстоятельствами, к числу которых можно отнести высокий уровень развития промышленности и бизнеса, в том числе с совместной иностранной формой собственности, значительно большая по сравнению с другими округами численность населения, высокая концентрация количества органов государственного управления и многое другое. Неравномерное распределение КО по территории страны в известной мере отражает политику централизации финансовых потоков и концентрации капитала в центре страны.

Столь значительное уменьшение числа действующих КО на территории России не могло не привести к снижению институциональной насыщенности банковскими услугами. Так, на начало 2017 г. количество внутренних подразделений на 100 тыс. населения составляло 23,3 ед., а на начало 2018 г. – 22,7 ед. Предполагается, что остановить этот процесс будет возможно с помощью размещения банковских офисов в отделениях Почты России.

Какие же банки в первую очередь были лишены лицензии? С опорой на группировку КО по величине собственных средств, представленную в Статистическом бюллетене Банка России, и данные о динамике числа КО с 1 января 2015 г. по 1 января 2018 г. была составлена таблица 1.

Как видно по данным таблицы 1, сокращение коснулось, хотя и в разной степени, практически всех групп КО за исключением самой капиталоемкой – с капиталом 10 и более млрд руб. В наибольшей степени за указанный период сокращение затронуло группу КО с капиталом от 150 до 300 млн руб. (41, 32 и 26 банков за 2015 г., 2016 г. и 2017 г. соответственно, всего 99 банков или 46,7 % от их числа на 1 января 2015 г.). Весомой причиной удаления с рынка 111 КО в 2016 г. была недостаточность капитала: их доля с капиталом менее 300 млн руб. среди удаленных составила 39 %. Но сокращение коснулось и достаточно крупных банков с капиталом от 500 млн руб. до 1 млрд руб. (29,73 %), и в этой группе произошло значительное снижение объема их собственных средств.

Таблица 1

**Распределение действующих кредитных организаций по величине
зарегистрированного уставного капитала**

Группы КО по величине уставного капитала	Количество КО				Изменение числа КО					
	на 1 янв. 2015 г.	на 1 янв. 2016 г.	на 1 янв. 2017 г.	на 1 янв. 2018 г.	Единиц			в % к числу КО в группе		
					за 2015 г.	за 2016 г.	за 2017 г.	за 2015 г.	за 2016 г.	за 2017 г.
до 10 млн руб.	23	26	21	18	+3	-5	-3	13,04	-19,23	-14,29
От 10 до 30 млн руб.	38	38	37	31	-	-1	-6	-	-2,63	-16,22
От 30 до 60 млн руб.	30	28	26	23	-2	-2	-3	-6,67	-7,14	-11,54
От 60 до 150 млн руб.	112	88	70	68	-24	-18	-2	-21,43	-20,45	-2,86
От 150 до 300 млн руб.	212	171	139	113	-41	-32	-26	-19,34	-18,71	-18,71
От 300 до 500 млн руб.	118	104	93	78	-14	-11	-15	-11,86	-10,58	-16,13
От 500 млн до 1 млрд руб.	111	97	80	78	-14	-17	-2	-12,61	-17,52	-2,50
От 1 до 10 млрд руб.	163	153	136	117	-10	-17	-19	-6,13	-11,11	-13,97
10 млрд руб. и выше	27	29	33	35	+2	+4	+2	+7,4	+13,79	6,06
Всего	834	734	635	561	-106	-99	-74	-11,99	-13,49	-11,65

Источник: [6]

Собственный капитал у банков с принудительным отзывом лицензии составлял на 1 января 2016 г. 86 млрд руб. В последней группе с 1 января 2018 г. число КО увеличилось на 8 ед., хотя после 1 апреля 2015 г. по 1 декабря 2015 г. имело место снижение их числа, и тенденция роста проявилась только с 1 января 2016 г. Следует отметить весьма значительный прирост объемов собственных средств в группе КО с величиной собственных средств 10 млрд руб. и выше. В этой группе увеличение собственного капитала происходило на основе слияний и присоединений. Сказанное свидетельствует о решении Банком России задачи обеспечения финансовой стабильности банковского сектора и прежде всего в поддержании устойчивого функционирования ведущих российских банков.

Сокращение коснулось и кредитных организаций с иностранным участием – их число на 1 января 2018 г. по сравнению с 1 января 2015 г. уменьшилось на 40 организаций, в том числе на 27 КО с иностранным участием в размере менее 50 % и на 10 КО с иностранным участием от 50 до 100 %. Особенно резко сокращение проявилось в IV квартале 2016 г. для банков последней группы, а всего за 2016 г. количество КО с иностранным участием сократилось на 15,1 %.

Нельзя не отметить, что суммарный объем активов банков, лишившихся лицензии, составлял на 1 января 2016 г. 1,24 трлн руб., а на 1 января 2015 г. 1,15 трлн руб.

Особенностью банковской системы РФ является ощутимое присутствие на рынке банков с государственным участием, которые по размеру активов существенно отличаются от остальных банков. Банки с государственным участием группируются по степени участия государства на банки с полным, частичным и косвенным участием. Полное участие государства определяется в случае, когда государство владеет 100 % акций банка. Наличие у государства контрольного пакета акций определяет частичное участие государства; если же участие государства происходит не напрямую, а через одну из подконтрольных организаций, речь идет о косвенном участии.

На начало 2018 г. на долю первых пяти банков, ранжированных по величине активов приходилось 55,8 % активов банковского сектора РФ, а доля двадцати из совокупности ранжированных по активам банков составляла 79,3 % всех активов. Активы 200 крупных банков составляют 98,5 % всех активов банковского сектора, то есть на долю остальных (361 банк) приходится всего 1,5 % активов, причем их доля постоянно снижается [6].

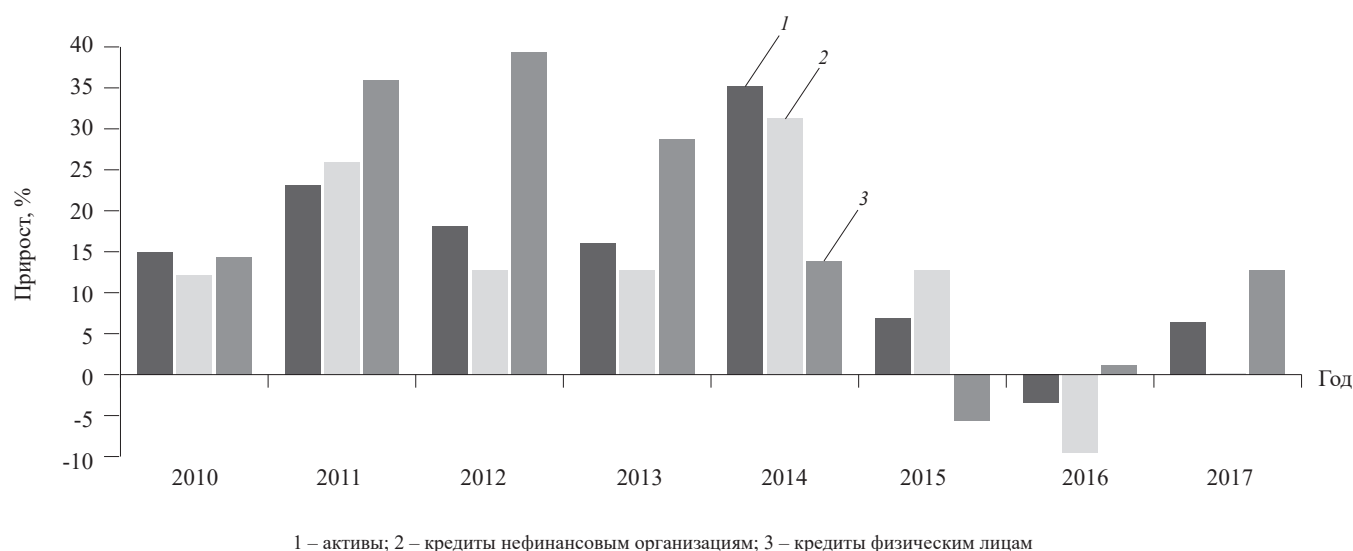
В структуре активов банковской системы наибольшую долю составляют кредиты, хотя их доля на 1 января 2018 г. упала до 49,7 % [6]. В период до 2016 г. кредиты нефинансовым организациям и физическим лицам демонстрировали высокие темпы прироста (рис. 1) [4].

Существенный спад объема кредитов, предоставленных физическим лицам, произошел в 2015 г. (-5,7 %), для нефинансовых организаций даже более существенное снижение объема предоставленных кредитов имело место в 2016 г. (-9,5 %).

Можно обозначить следующие тенденции изменения объема и структуры кредитов:

- наметившийся тренд снижения доли кредитов в активах (с 53,0 % на 1 января 2016 г. до 49,7 % на 1 января 2018 г.) и в соотношении с валовым внутренним продуктом (далее – ВВП) (с 52,7% на 1 января 2016 г. до 46,0 % на 1 января 2018 г.);
- снижение объема кредитов в иностранной валюте в номинальном выражении с 17 848,8 млрд рублей на 1 января 2016 г. до 12 880,8 млрд руб. на 1 января 2018 г.;
- в совокупном объеме кредитов сократилось кредитование нефинансовых организаций.

Совокупный объем кредитов с 1 января 2016 г. по 1 января 2018 г. снизился с 54,3 трлн руб. до 42,9 трлн руб. Произошли незначительные изменения в структуре кредитного портфеля. Так доля корпоративного кредитного портфеля в рублевых кредитах с 60,4 % на 1 января 2016 г. снизилась до 56,8 % на 1 января 2018 г., а кредитов физическим лицам с 29,6 % до 28,2 % за этот же период. При этом у многих предприятий приоритетных секторов экономики сохраняются серьезные проблемы с финансированием [5, с. 11].



Источник: [6]

Рис. 1. Темпы прироста активов банковского сектора, кредитов нефинансовым организациям и физическим лицам

Основными кредиторами экономики являются банки, контролируемые государством: их доля в кредитах нефинансовым организациям и в кредитах физическим лицам является преобладающей. При этом в кредитовании нефинансовых организаций снизилась доля крупных частных банков.

В распределении объемов кредитов по видам экономической деятельности преобладают кредиты предприятиям обрабатывающих производств, оптовой и розничной торговли, занимающихся операциями с недвижимым имуществом и строительным организациям: так по месяцам 2017 г. доля кредитов предприятиям обрабатывающих производств варьировала от 21,8 до 46,9 % общего объема корпоративного кредитного портфеля, предприятиям по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» эта доля варьировала от 1,0 до 27,0 %, а предприятиям торговли, ремонту автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий – от 9,6 до 25,3 % от объема кредитов нефинансовых организаций.

В структуре оборотов по рублевым кредитам нефинансовым организациям преобладают краткосрочные займы до 1 года – их доля на 1 января 2017 г. составляла 70,2 %, что характеризует потребность в кредитах для обеспечения текущей деятельности предприятия. Анализ динамики объемов кредитов нефинансовым организациям свидетельствует о преобладании кредитов в национальной валюте и о стабильной тенденции роста их удельного веса, который на 1 января 2018 г. достиг 98,66 %.

Отмечая определенные положительные тенденции в динамике макроэкономических показателей: замедление падения ВВП, снижение уровня инфляции, рост производства продукции сельского хозяйства и ряда отраслей промышленности, правомерно возникает вопрос о возможностях банковской системы поддержать инвестиционную деятельность реального сектора экономики. В этой связи необходимо рассмотреть тенденции формирования ресурсного потенциала коммерческих банков. В сложившейся в настоящее время ситуации в связи с санкциями кредитные организации лишены доступа к международному финансированию, а потому главной опорой становятся внутренние источники формирования кредитных ресурсов. Внешние заимствования банков России на 1 января 2017 г. составили 119,4 млрд долл. США, причем доля долгосрочной задолженности была равна 78 % от общей суммы. С 1 января 2014 г. имеет место тенденция снижения размера внешнего долга банков и на 1 января 2017 г. он снизился по сравнению с 1 января 2014 г. на 44 %.

В составе привлеченных средств основную долю составляли депозиты нефинансовых и финансовых организаций (резидентов и нерезидентов): 32,6 % на 1 января 2016 г. и 29,2 % на 1 января 2018 г. Суммарный объем депозитов и средств на счетах организаций за 2016 г. снизился на 10,1 % и составил на конец года 24,3 трлн руб. А вот доля вкладов населения в источниках формирования ресурсной базы выросла с 28 % на 1 января 2016 г. до 30,5 % на 1 января 2018 г. от совокупной величины пассивов, при этом сумма вкладов на начало 2017 г. в номинальном выражении составила 24,2 трлн руб. Этот важный источник фондирования банков распределен очень неравномерное по группам банков.

Депозиты физических лиц играют особенно важную роль в формировании пассивов региональных малых и средних банков и составляли на 1 января 2017 г. 46,7 % в пассивах этой группы, однако доля их вкладов в общем объеме по банковскому сектору составляла на эту дату всего лишь 1,7 %. Основными держателями депозитов физических лиц являются банки, контролируемые государством, и крупные частные банки – их суммарная доля в общем объеме по банковскому сектору возросла до 91,9 % на 1 января 2017 г. против 90,3 % на 1 января 2016 г. Положительным фактом является рост продолжительности срока, на который банки открывают вклады населению. Так на 1 января 2017 г. удельный вес вкладов на срок свыше 1 года вырос по сравнению с 1 января 2016 г. с 52,0 % до 56,8 %. В суммарном объеме вкладов физических лиц преобладающую долю составляют вклады более 1 млн руб. (52,1 % на 11 января 2017 г.).

Другим источником привлечения средств банковской системой является возможность получить кредиты в Банке России. Здесь следует отметить, что хотя ключевая ставка Банка России остается достаточно высокой, до 16 сентября 2018 г. имелась тенденция ее снижения, но в связи с последующим повышением с 17 декабря 2018 г. ее величина составляет 7,75 %. И тем не менее, учитывая весьма дорогое фондирование Банка России, доля средств, привлеченных КО от Банка России в структуре пассивов, снизилась с 6,5 до 3,4 %. Абсолютный размер кредитов Банка России сократился с 5,4 трлн руб. на начало 2016 г. до 2,7 трлн руб. на 1 января 2017 г.

Наконец, оценим возможности привлечения средств с помощью облигационных займов. Объем ресурсов, привлеченных КО с помощью размещения новых выпусков облигаций за 2016 г. снизился на 13,7 %

до 1,1 трлн руб., и их доля в пассивах банковского сектора составила 1,4 %, причем облигации сроком обращения 3 года и более составляли в общем объеме выпусков 93 %.

Портфель ценных бумаг у крупнейших организаций за 2016 г. составил 11,5 млрд руб. и снизился на 2,8 % по сравнению с 2015 г. Особенностью 2016 г. являлось существенное увеличение вложений в долговые обязательства РФ: их доля в общем объеме вложений в долговые ценные бумаги составила 36,1 % против 26,2 % в 2015 г., что свидетельствует о заинтересованности банковского сектора в высоколиквидных активах.

Важной характеристикой состояния дел в банковском секторе являются средневзвешенные процентные ставки. С одной стороны, высокий размер процентных ставок по кредитам обеспечивает банкам высокий процентный доход. Но бизнес не может нормально развиваться при высоких процентных ставках, что не может не приводить к снижению кредитных заимствований организациям [1]. В таблице 2 приведены средневзвешенные процентные ставки по кредитам нефинансовым корпорациям, малым и средним предприятиям и физическим лицам в январе 2016-2018 гг.

Таблица 2

Средневзвешенные процентные ставки по кредитам, предоставленным КО в рублях

Срок кредита	Нефинансовые организации			Малые и средние предприятия			Физические лица		
	янв. 2016 г.	янв. 2017 г.	янв. 2018 г.	янв. 2016 г.	янв. 2017 г.	янв. 2018 г.	янв. 2016 г.	янв. 2017 г.	янв. 2018 г.
от 181 дня до 1 года	14,71	12,57	10,01	16,27	14,19	12,19	26,30	22,76	19,01
до 1 года, включая «до востребования»	13,37	11,61	9,14	16,46	14,43	12,46	25,43	22,40	18,99
от 1 года до 3 лет	14,00	11,86	9,74	15,93	13,96	11,80	21,30	18,08	15,91
свыше 3 лет	13,13	12,99	7,94	15,30	13,28	10,63	17,09	15,58	12,99

Источник: [6]

Самыми высокими являются процентные ставки по кредитам физическим лицам, достаточно существенно отличаются в большую сторону средневзвешенные процентные ставки по кредитам малому и среднему бизнесу от средних ставок по нефинансовым организациям. Кроме того, очень высокими остаются требования к этим предприятиям по залоговому обеспечению: требования по залогу могли в два и более раза превышать сумму кредита. Положительным является снижение средневзвешенных процентных ставок в течение всего рассматриваемого периода. Так, по кредитам малым и средним предприятиям процентные ставки снизились по всем срокам примерно на 4 п.п., процентные ставки по краткосрочным кредитам нефинансовым организациям в целом имели примерно такое же снижение, а по кредитам на срок свыше трех лет снижение составило более 5 п.п.

Средневзвешенные ставки по кредитам физических лиц снизились даже более значительно: на срок от 181 дня до года более чем на 7 п.п. по сравнению с 1 января 2016 г., средневзвешенные ставки на срок кредитов более 3 лет снизились за этот период более, чем на 4 п.п.

Отмеченная тенденция снижения процентных ставок по кредитам сохранилась и в течение 2017 г., хотя также имели место различия в скорости реакции разных сегментов рынка кредитов на изменение ключевой ставки. В 2017 г. средневзвешенные ставки по долгосрочным кредитам предприятиям снижались быстрее краткосрочных, а по кредитам физическим лицам большее снижение имело место для краткосрочных заимствований.

При характеристике финансовых результатов деятельности банковского сектора обращают на себя внимание две тенденции: резкий рост чистой прибыли по сравнению с прошлым годом и, в то же время, снижение удельного веса прибыльных организаций. Чистая прибыль кредитных организаций в 2016 г. составила 930 млрд руб. против 192 млрд руб. в 2015 г. (увеличение прибыли в 4,8 раза), а удельный вес прибыльных организаций сократился на 4 п.п. (с 75,4 до 71,4 %). Прибыльными оказались банки, контролируемые государством, а также банки с участием иностранного капитала. В то же время крупные частные банки понесли убытки.

Рост чистой прибыли был обусловлен, в первую очередь, ростом чистого процентного дохода, о чем наглядно свидетельствуют приведенные в таблице 3 расхождения в величине средневзвешенных процентных ставок по кредитам и депозитам (вкладам) в 2016-2018 гг. Особенно велики расхождения в процентных ставках по кредитам и вкладам физических лиц: по краткосрочным операциям до 1 года расхождение составляло в январе 2016 г. 17,23 п.п., снизившись до 15,89 п.п. в январе 2017 г. и до 13,46 п.п. в январе 2018 г. По операциям от 1 года до 3 лет расхождения были несколько ниже: от 11,81 п.п. в январе 2016 г., до 10,71 п.п. в январе 2017 г., 9,14 п.п. в январе 2018 г. Наименьшее снижение расхождений в величине средневзвешенных процентных ставок имело место для операций сроком свыше трех лет (табл. 3).

Расхождение в величине средневзвешенных процентных ставок по корпоративным кредитам и депозитам в течение 2016 г. снижалось за исключением операций на срок от 181 дня до 1 года (имел место прирост на 0,43 п.п.). В течение 2017 г. расхождение в величине процентных ставок, хоть и незначительно, но возросло, исключение составили операции на срок свыше 3 лет, где расхождение снизилось.

Таблица 3

Расхождение в величине процентных ставок по кредитам и депозитам (вкладам) в рублях в январе 2016-2018 гг.

Срок кредита	Нефинансовые организации			Физические лица		
	янв. 2016 г.	янв. 2017 г.	янв. 2018 г.	янв. 2016 г.	янв. 2017 г.	янв. 2018 г.
от 181 дня до 1 года, %	2,50	2,93	3,07	17,45	15,69	13,23
до 1 года, включая «до востребования», %	3,58	2,96	3,04	17,23	15,89	13,46
от 1 года до 3 лет, %	3,82	3,06	3,13	11,81	10,71	9,14
свыше 3 лет, %	3,40	3,09	0,88	10,38	8,13	7,66

Источник: [6]

Размер чистого процентного дохода в 2016 г. составил 2 653 млрд руб., увеличившись по сравнению с предыдущим годом на 25,8 %, что в абсолютном выражении составило 545 млрд руб. Абсолютный размер просроченной задолженности по кредитам нефинансовым организациям и физическим лицам составлял на 1 января 2017 г. соответственно 1,90 трлн руб. и 858 млрд руб. Рост доли просроченной задолженности отмечен в целом по банковской системе. В таблице 5 представлено распределение банков по удельному весу просроченной задолженности в кредитах экономике. Увеличилось количество банков, у которых удельный вес просроченной задолженности был более 10 %, а их удельный вес возрос с 22 до 30 % на 1 января 2018 г. Если на 1 января 2016 г. 50 % банков имели долю просроченной задолженности менее 4,31 %, то на 1 января 2017 г. у половины банков эта доля превышала 5,38 %, а на 1 января 2018 г. – 5,40 % [рассчитано по 6]. Удельный вес просроченной задолженности особенно высок в кредитах строительным организациям (19,8 % на 1 января 2017 г.), предприятиям оптовой и розничной торговли (11,8 % на 1 января 2017 г.). При этом уровень просроченной задолженности по кредитам крупному бизнесу в 2,5 раза ниже, чем по малому и среднему бизнесу.

Сегодня вряд ли можно положительно оценить выполнение банками своей главной функции – быть эффективными посредниками на рынках капитала [1]. Доля банковского сектора в финансировании воспроизводственных процессов в стране невелика. Так, в 2015 г. доля кредитов банков в инвестициях в основной капитал составила в общем объеме инвестиций 10,8 %, в 2016 г. эта доля была равна 8,1 %, в 2017 и 2018 гг. показатель возрос соответственно до 10,4 и 10,9 %.

Следует отметить, что результативность деятельности банковского сектора будет достигнута, когда банками будут учтены интересы общества, потребности хозяйствующих субъектов и населения.

Подъем экономики в ближайшем будущем во многом будут определять внутренние инвестиции. Не имея надежной ресурсной базы, банки не смогут развивать кредитные операции [5]. В свою очередь, активизация политики привлечения средств во вклады и депозиты должна опираться на интересы вкладчиков, чтобы максимально заинтересовать их в хранении средств в банках. Однако, в 2016 г. и начале 2017 г. депозитная

политика была ориентирована на интересы самих банков. Создалось впечатление, что банки с государственным участием, а также ряд крупных и частных банков забыли о стимулирующей функции процентных ставок по привлечению средств во вклады населения. Разработка научно обоснованной процентной политики будет являться важной задачей для банков на ближайший год при обосновании их депозитной и кредитной политики [3]. Нельзя не отметить, что в конце 2018 г. и начале 2019 г. крупные банки, а следом за ними и остальные повысили процентные ставки по депозитам.

Совершенно в разных условиях работают крупные банки и региональные средние и малые банки [6]. В первую очередь это связано с ограничением возможности доступа малых банков к размещению госбюджетных средств, поскольку Правительство в этой сфере повысило требования к капиталу банков до 25 млрд руб.; размещение фондов на капитальный ремонт жилья стало возможным в банках с капиталом свыше 20 млрд руб., и таким образом только незначительное число банков соответствуют этим требованиям по капиталу.

Нужно отметить, что проводимая Центральным банком Российской Федерации политика сокращения числа кредитных организаций должна учитывать в определенной мере потребности регионов в малых и средних банках, что необходимо для реализации региональных программ и развития регионов [2].

Библиографический список

1. Ершов, М. и др. К развертыванию промышленной политики в России: еще раз о роли кредитной эмиссии / М. Ершов, В. Поспелов, А. Танасова, В. Татузов//Российский экономический журнал. – 2017. – № 3. – С. 28-36.
2. Ефимова, М. Р. Особенности инновационного поведения российского бизнеса в современных условиях / М. Р. Ефимова, Е. А. Долгих//Вестник Университета. – 2012. – № 3. – С. 108-112.
3. Ефимова, М. Р. Современное состояние рынка кредитования физических лиц / М. Р. Ефимова, Ю. М. Кисель//Сборник статей V Всероссийской научной конференции «Львовские чтения – 2017». Москва, 26 апреля 2017 г. / Государственный университет управления; отв. ред. Г. Б. Клейнер. – М.: Издательский дом ГУУ, 2017. – С. 83-87.
4. Куликова, Е. И. Развитие российского фондового рынка под воздействием изменений в финансовом регулировании / Е. И. Куликова//Финансовая жизнь. – 2018. – № 1. – С. 95-99.
5. Поляков, К. Л. Моделирование устойчивости российских банков в период реформирования банковской системы / К. Л. Поляков, М. В. Полякова//Вопросы статистики. – 2017. – № 1 (12). – С. 25-39.
6. Статистический бюллетень Банка России. – 2018. – № 1 (296) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/7518/BBs1801r.pdf> (дата обращения: 23.07.2019)

References

1. Ershov M., Pospelov V., Tanasova A., Tatzov V. K razvertyvaniyu promyshlennoi politiki v Rossii: eshche raz o roli kreditnoi emissii [On the deployment of industrial policy in Russia: once again on the role of credit issue]. Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal [Russian economic journal], 2017, I. 3, pp. 28-36.
2. Efimova M. R., Dolgikh E. A. Osobennosti innovatsionnogo povedeniya rossiiskogo biznesa v sovremennykh usloviyakh [Peculiarities of innovation behavior of Russian business in modern conditions]. Vestnik universiteta, 2012, I. 3, pp. 108-112.
3. Efimova M. R., Kisel' J. M. Sovremennoe sostoyanie rynka kreditovaniya fizicheskikh lits [Modern condition of the market of crediting of physical persons]. Sbornik statei V Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii «L'vovskie chteniya – 2017». Moskva, 26 aprelya 2017 g. [Proceedings of the V All-Russian scientific conference "Lvovskie chteniya – 2017". Moscow, April 26, 2017]; Gosudarstvennyi universitet upravleniya; nauch. red. G. B. Kleiner. – M.: izdatel'skii dom GUU, 2017. Pp. 83-87.
4. Kulikova E. I. Razvitie rossiiskogo fondovogo rynka pod vozdeistviem izmenenii v finansovom regulirovanii [Development of the Russian stock market under the influence of changes in financial regulation]. Finansovaya zhizn' [Financial life], 2018, № 1, pp. 95-99.
5. Polyakov K. L., Polyakova M. V. Modelirovanie ustoichivosti rossiiskikh bankov v period reformirovaniya bankovskoi sistemy [Modeling the stability of Russian banks during the reform of the banking system]. Voprosy statistiki [Statistical issues], 2017, I. 1 (12), pp. 25-39.
6. Statisticheskii byulleten' Banka Rossii [Statistical Bulletin of the Bank of Russia], 2018, I. 1. Available at: <https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/7518/BBs1801r.pdf> (accessed 23.07.2019).

Косов Михаил Евгеньевич
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Финансовый университет при
Правительстве Российской
Федерации», ФГБОУ ВО «Россий-
ский экономический университет
имени Г. В. Плеханова», г. Москва,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-1067-0935
e-mail: kosovme@mail.ru

ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Аннотация. Функционирование благотворительных организаций в современных экономических условиях требует значительных финансовых ресурсов. Анализ финансовых аспектов деятельности российских благотворительных организаций и разработка рекомендаций по совершенствованию их финансового механизма являются целью работы. Основная проблема функционирования финансового механизма российских благотворительных организаций заключается в том, что в законодательстве под благотворительностью понимается адресная помощь конкретным людям и организациям в ограниченный промежуток времени. Нормативно-правовая база должна стимулировать появление устойчивых институтов благотворительности – организаций, которые настроены на долгую работу. Для расширения своих возможностей благотворительным фондам целесообразно реализовывать проекты, связанные с коммерческой деятельностью, вся прибыль от которой будет направляться в оборотный капитал фонда с целью перенаправления на благотворительность.

Ключевые слова: благотворительные организации, финансовый механизм, целевое финансирование, гранты, пожертвования.

Цитирование: Косов М.Е. Финансовый механизм благотворительных организаций и направления его совершенствования//Вестник университета. 2019. № 9. С. 157-165.

Kosov Michael
Candidate of Economic Sciences,
Financial University under the
Government of the Russian
Federation, Plekhanov Russian
University of Economics,
Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-1067-0935
e-mail: kosovme@mail.ru

FINANCIAL MECHANISM OF CHARITABLE ORGANIZATIONS AND DIRECTIONS OF ITS IMPROVEMENT

Abstract. The functioning of charitable organizations in modern economic conditions requires significant financial resources. Analysis of financial aspects of Russian charitable organizations and development of recommendations for financial mechanism improvement are aims of the paper. The main problem of the financial mechanism functioning of the Russian charitable organizations is, that the legislation refers to charity, target assistance to specific people and organizations in limited period of time. The regulatory framework should encourage the emergence of sustainable charitable institutions – organizations, which are committed to long-term work. To expand their capabilities, it is advisable for charitable foundations to implement projects, related to commercial activities, all profits from which will be directed to the working capital of the Fund for purpose of redirecting to charity.

Keywords: charitable organizations, financial mechanism, target financing, grants, donations.

For citation: Kosov M.E. Financial mechanism of charitable organizations and directions of its improvement (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 157-165. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-157-165

Необходимость функционирования благотворительных организаций и всего сектора некоммерческих организаций обусловлена тем, что в современных экономических условиях эффективное функционирование государства обеспечивается путем стабильного развития социальной сферы.

Это требует значительных финансовых ресурсов, аккумулярование которых должно происходить как на уровне государства, так и в результате усилий самих экономических субъектов. В течение длительного времени социальная сфера работала и развивалась за счет бюджетных средств. Однако со временем обеспечивать широкий круг ее потребностей становится все сложнее, даже при максимально гибком сочетании



различных форм и источников финансирования. Особенно в период финансовой нестабильности кризисных периодов социальная сфера чувствует на себе негативные последствия резких изменений макроэкономической ситуации и конъюнктуры внутренних и мировых финансовых рынков. В результате социальная сфера зачастую оказывается в ситуации хронического дефицита финансовых ресурсов.

Целью данной работы является анализ финансовых аспектов деятельности российских благотворительных организаций и разработка рекомендаций по совершенствованию их финансового механизма.

Объектом исследования является деятельность благотворительных организаций Российской Федерации (далее – РФ). Предметом исследования является финансовый механизм благотворительных организаций и направления его совершенствования.

Основная часть благотворительных фондов и организаций была создана в течение последних 10-15 лет. Их деятельность направлена на поддержку представителей всех слоев населения, нуждающихся в материальной помощи [6]. Цели благотворительных организаций, способы оказания помощи, механизмы сбора средств и их распределения – все, что характеризует работу фонда, указывают в его уставе.

Схема приема денежных средств у каждого своя – пожертвования поступают:

- от добровольцев – коммерческих фирм и физических лиц;
- от местной администрации или федеральных властей – в виде дотаций, субсидий из соответствующих бюджетов;
- от других фондов в виде целевого финансирования и грантов;
- в результате ведения не запрещенной законом коммерческой деятельности;
- в виде дивидендов, поступающих с депозитных счетов, от продажи ценных бумаг и т. д. [3].

Прямое предназначение благотворительных организаций – аккумуляция пожертвований и последующая передача пожертвованных сумм нуждающимся в помощи [1]. Это обуславливает характер баланса таких фондов и управления оборотным капиталом.

Поскольку благотворительный фонд, – по сути, организация финансовая, его операционная деятельность формирует финансовые характеристики [8]. Это можно видеть на примере любого из благотворительных фондов. В рамках нашего исследования рассмотрим финансовые аспекты таких известных благотворительных фондов, как фонд К. Хабенского и фонд «Подари жизнь». Оба фонда занимаются благотворительностью в сфере помощи онкобольным.

Благотворительный Фонд К. Хабенского прикладывает усилия, чтобы дети с онкологическими и другими тяжелыми заболеваниями головного мозга вовремя получали всю необходимую медицинскую помощь и скорее возвращались к полноценной жизни. Фонд оплачивает диагностику и лечение детей, проводит информационную работу с родителями, с помощью курсов и тренингов повышает квалификацию врачей, помогает оснащать профильные отделения российских медицинских учреждений, а также организует реабилитационные программы.

Фонд «Подари жизнь» занимается сбором средств на лечение и реабилитацию детей с онкологическими и гематологическими заболеваниями, помощью онкологическим и гематологическим клиникам, где лечатся дети и молодые взрослые, привлечением общественного внимания к проблемам больных детей, содействием развитию безвозмездного донорства крови, оказанием социальной и психологической помощи больным детям, содействием работе волонтерских групп при детских онкогематологических клиниках.

Проанализируем балансовые показатели фондов.

Как видно из таблицы 1, общая стоимость имущества за рассматриваемый период составила 121 109 тыс. руб. На краткосрочные активы приходится 91,05 % активов организации и 8,95 % на внеоборотные активы. Основные средства в течение рассматриваемого периода составляли 5,49 % от общей суммы активов.

Оборотные активы компании состоят в основном из денежных средств и дебиторской задолженности на общую сумму 108 436 тыс. руб. За отчетный период общая стоимость имущества увеличилась на 66 430 тыс. руб. Это было связано с увеличением как внеоборотных (5 293,03 %), так и оборотных (102,41 %) активов вследствие того, что фонд в 2018 г. увеличил сумму вложений в доходные материальные ценности для осуществления своей коммерческой деятельности, из прибыли которой планирует также осуществлять благотворительную помощь.

Таблица 1

Динамика активов Фонда К. Хабенского за 2016-2018 гг.

Год	Внеоборотные активы, тыс. руб.				Оборотные (текущие) активы, тыс. руб.				Баланс, тыс. руб.
	Нематериальные активы	Основные средства	Финансовые вложения	Итого	Запасы	Дебиторская задолженность	Денежные средства	Итого	
2016	0	0	10	10	803	7 269	46 582	54 654	54 664
2017	0	171	30	201	552	5 628	48 298	54 478	54 679
2018	4 158	6 652	30	10 840	1 833	10 608	97 828	110 269	121 109
Абсолютное изменение									
2017	0	171	20	191	-251	-1 641	1 716	-176	15
2018	4 158	6 481	0	10 639	1 281	4 980	49 530	55 791	66 430

Источник: [11]

Увеличение баланса с учетом отсутствия переоценки основных средств выявляет увеличение финансового оборота. Структура активов Фонда К. Хабенского характеризуется существенным оборотом денежных средств. Это благотворительные взносы для последующей их реализации в виде благотворительной адресной помощи.

Таким же образом проанализируем характеристики активов Фонда «Подари жизнь». В таблице 2 представлена динамика активов данного фонда. Низкий коэффициент задолженности (13,21 %) и высокая доля денежных средств (17,05 %) характеризует баланс Фонда «Подари жизнь» положительно. Следует обратить внимание на рост суммы внеоборотных активов в общей сумме баланса (+ 0,71 %). Она увеличивается за счет роста суммы основных средств.

Таким образом, в отличие от Фонда К. Хабенского, вкладывающего средства в доходные материальные активы и осуществляющего свою операционную деятельность на арендованных площадях, Фонд «Подари Жизнь» приобретает основные средства (недвижимость для ведения своей деятельности).

Таблица 2

Динамика активов Фонда «Подари жизнь» за 2016-2018 гг.

Год	Внеоборотные активы, тыс. руб.			Оборотные (текущие) активы, тыс. руб.					Баланс, тыс. руб.
	Нематериальные активы	Основные средства	Итого	Запасы	Дебиторская задолженность	Краткосрочные финансовые вложения	Денежные средства	Итого	
2016	210	6 302	6 512	385	362 799	600 000	387 983	1 351 167	1 357 679
2017	555	6 926	7 481	5 902	321 814	500 000	393 627	1 221 343	1 228 824
2018	672	12 351	13 023	4 649	130 194	670 000	168 059	972 902	985 925
Абсолютное изменение									
2017	345	624	969	5 517	-40 985	-100 000	5 644	-129 824	-128 855
2018	117	5 425	5 542	-1 253	-191 620	170 000	-225 568	-248 441	-242 899

Источник: [12]

В активах организации оборотные активы составляют 98,68 %, а долгосрочные активы – 1,32 %. В результате основная часть общей структуры активов приходится на краткосрочные активы. Основные средства в течение рассматриваемого периода составляли 1,25 % от общей суммы активов, что указывает на то, что компания имеет небольшую структуру активов, которая демонстрирует движение активов.

В отличие от Фонда К. Хабенского Фонд «Подари жизнь» свою инвестиционную стратегию строит на краткосрочном инвестировании в финансовые активы. Таким образом, временно свободные средства от пожертвований размещаются с целью извлечения прибыли для увеличения дохода с целью получения дополнительных средств для осуществления благотворительной деятельности.

Фонд «Подари жизнь» оборачивает намного более существенные суммы поступлений в силу более широкого масштаба своей деятельности. При этом, оба фонда, как и предписано благотворительным организациям, подают ежемесячную отчетность о движении денежных средств в Министерство юстиции РФ с целью обеспечения мониторинга за целевым использованием средств благотворителей.

Далее рассмотрим характеристики капитала исследуемых фондов.

В таблице 3 представлены характеристики капитала Фонда К. Хабенского. Позитивные характеристики в том, что краткосрочные обязательства анализируемой организации превышают текущие обязательства, что свидетельствует о способности выплатить долги кредиторам. Собственный капитал увеличился на 69 700 тыс. руб. или 157,35 %, что положительно характеризует динамику изменения состояния имущества организации.

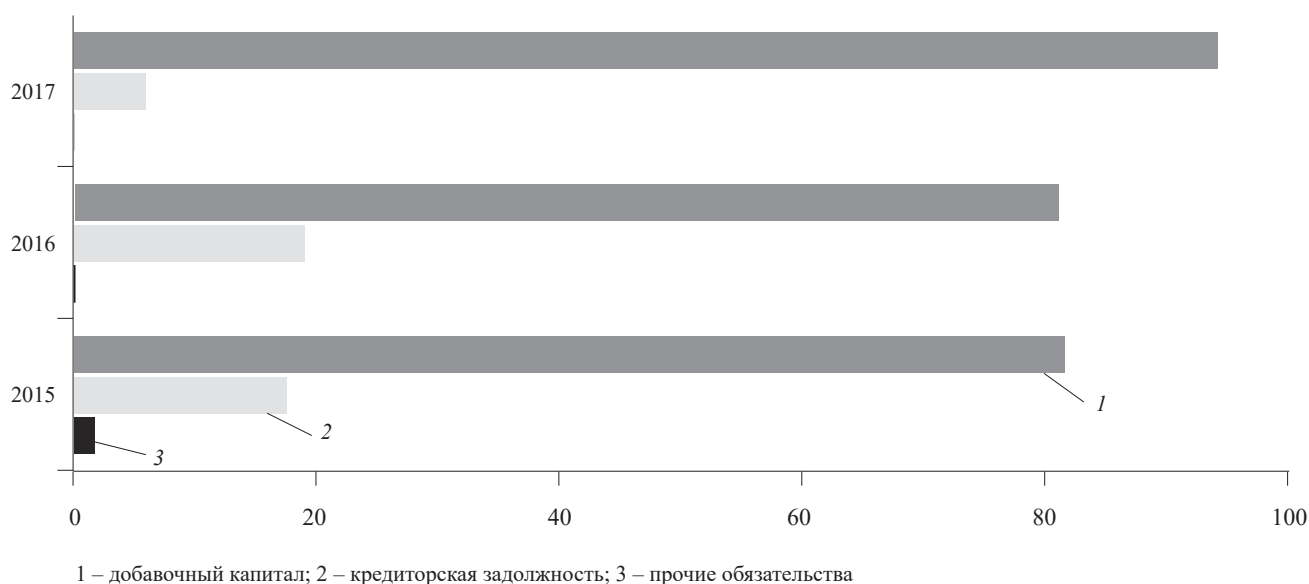
Таблица 3

Динамика пассивов Фонда К. Хабенского за 2016-2018 гг.

Год	Собственный капитал, в том числе добавочный капитал, тыс. руб.	Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	Краткосрочные обязательства, тыс. руб.			Валюта ба- ланса, тыс. руб.
			Кредиторская задолженность	Прочие обязательства	Итого	
2016	44 591	0	9 569	504	10 073	54 664
2017	44 297	0	10 366	16	10 382	54 679
2018	113 997	0	7 112	0	7 112	121 109
Абсолютное изменение						
2017	-294	0	797	-488	309	15
2018	69 700	0	-3 254	-16	-3 270	66 430

Источник: [11]

Кредиторская задолженность за рассматриваемый период сократилась на 3 254 тыс. руб. или 31,39 %. Доля долговых обязательств в структуре долга снизилась с 18,96 до 5,87 %. При этом как Фонд К. Хабенского, так и Фонд «Подари жизнь» не используют долгосрочных займов.



Источник: [11]

Рис. 1. Структура пассивов Фонда К. Хабенского за 2016-2018 гг., %

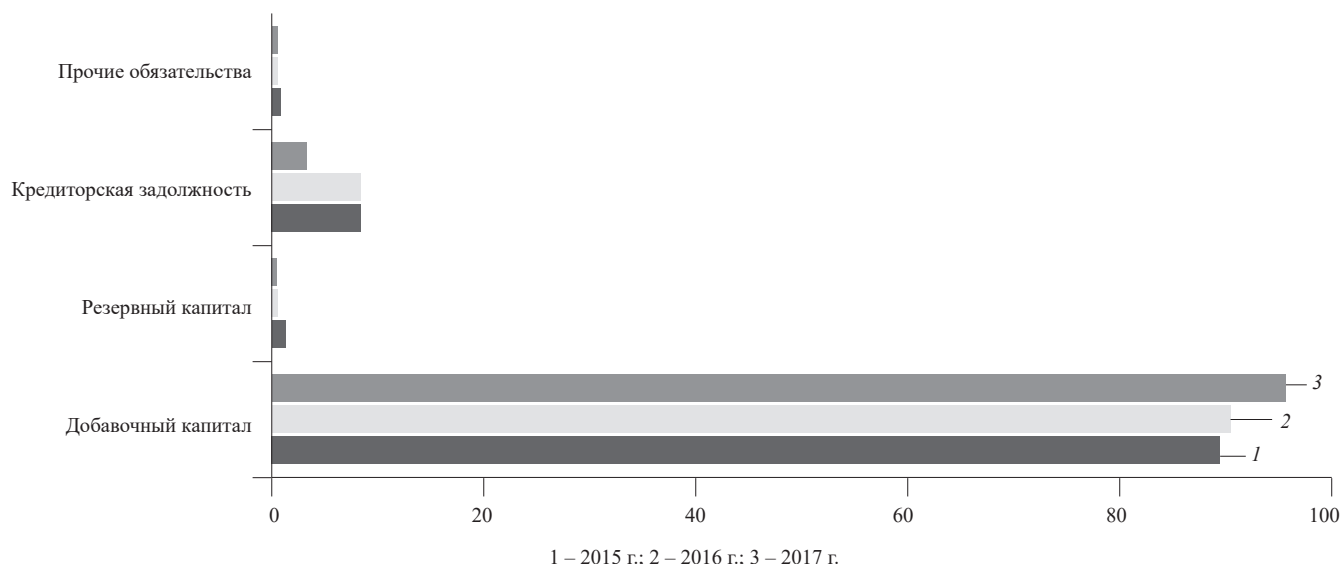
За отчетный период собственный капитал составил 13,12 % (рис. 1). В структуре капитала основная доля принадлежит добавочному капиталу (94,13 %), за счет которого профинансированы инвестиции в доходные материальные ценности. Тем не менее, организация испытывает серьезную нехватку собственных ресурсов для создания активов, особенно краткосрочных.

Доля заемных средств в общей сумме активов за отчетный период увеличилась. Общая стоимость кредиторской задолженности составила 7 112 тыс. руб. (5,87 % от общей суммы пассивов).

Рассмотрим характеристики капитала Фонда «Подари жизнь». Исходя из данных отчетности, общая стоимость заемных средств Фонда «Подари жизнь» составила 90 939 тыс. руб. (9,22 % от общей суммы пассивов). У Фонда «Подари жизнь» также нет налоговых обязательств, а долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы (финансовые обязательства) отсутствовали в анализируемом периоде. На конец отчетного периода текущие обязательства в общей сумме долга превышают 90 939 тыс. руб., но с учетом текущих средств и резервов это не должно негативно повлиять на финансовую устойчивость компании. Позитивные аспекты заключаются в том, что краткосрочные обязательства анализируемой превышают текущие обязательства, что свидетельствует о способности выплатить долги кредиторам.

Таким образом, в этом Фонд «Подари жизнь» по характеристикам пассивов схож с Фондом К. Хабенского. Собственный капитал на период 2017-2018 гг. уменьшился на 224 135 тыс. руб. или 20,03 %, что негативно характеризует динамику изменения состояния активов организации. Дофинансирование благотворительной деятельности произошло за счет реализации краткосрочных финансовых активов. Кредиторская задолженность за рассматриваемый период сократилась на 19 666 тыс. руб. или 19,18 %. Доля долга в структуре пассивов увеличилась с 8,35 до 8,41 %.

За отчетный период собственный капитал составлял 0,29 %. Краткосрочные обязательства составляют менее 10 % в сумме пассивов, а в структуре капитала основная доля принадлежит добавочному капиталу и резервному капиталу (90,78 %). Большая часть добавочного капитала (89,46 % в сумме пассивов) и 98,54 % доля собственного капитала указывает на то, что операционная деятельность осуществляется за счет собственных средств (рис. 2).



Источник: [12]

Рис. 2. Структура пассивов Фонда «Подари жизнь» за 2016-2018 гг., %

Финансовые результаты для благотворительных организаций учитывают только обороты и доходы, сформированные собственным капиталом и относящиеся к формированию собственной чистой прибыли без учета оборота денежных средств по благотворительной деятельности. Поэтому можно определить, что собственная инвестиционная и прочая финансово-хозяйственная деятельность является источником формирования резервов для увеличения объема оказываемой фондами благотворительной помощи. Таким образом, собственный финансовый результат (чистая прибыль), из которой законодательно разрешено финансировать собственную благотворительность, является очень важным показателем для благотворительных организаций.

Фонд К. Хабенского, будучи некоммерческой благотворительной организацией, не формирует выручки. Соответственно, нет и себестоимости реализованной продукции (услуг). Не показаны также и административные затраты. Тем не менее, фактически административные затраты осуществляются из благотворительных взносов, которые проходят через структуру Фонда. Таким образом, Фонд не формирует операционного убытка, при этом финансируя свои операции по управлению и распределению благотворительных средств из денежных поступлений, оплачивая административные расходы как услуги (кредиторская задолженность). Операционная прибыль Фонда формируется из доходов от доходных материальных активов. Таким же образом управляет своей деятельностью и Фонд «Подари жизнь».

Итак, сравнение финансового механизма исследуемых благотворительных фондов показало, что имеется общая принципиальная структура пассивов, но структура активов, которая отображает метод получения собственных доходов, различается. Если Фонд К. Хабенского ведет свою собственную деятельность, помимо благотворительных поступлений, как инвестор в материальные доходные активы и финансирует ее за счет капиталовложений основателей фонда, то Фонд «Подари жизнь» финансирует свою деятельность, помимо благотворительных взносов, за счет краткосрочного финансового инвестирования. Это дает возможность получить существенную сумму дохода, который реинвестируется в дальнейшую инвестиционную деятельность, а также частично используется для оказания благотворительной помощи.

В целом, исследуемые благотворительные фонды характеризуются общими чертами функционирования своего финансового механизма, обусловленными нормативно-законодательными требованиями к деятельности благотворительных организаций, а также собственной финансовой политикой.

По результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что благотворительные фонды осуществляют два направления финансовой деятельности:

- непосредственное распределение благотворительной помощи, которое финансируется как основная деятельность посредством оплаты услуг волонтеров и контрагентов;
- параллельная собственная финансово-хозяйственная деятельность, формируемая финансовой политикой фонда как некоммерческой организации, с целью получения прибыли для дополнительного финансирования благотворительной помощи адресатам.

Основная проблема функционирования финансового механизма российских благотворительных организаций на данный момент заключается в том, что сейчас в законодательстве под благотворительностью понимается, в основном, адресная помощь конкретным людям и организациям в конкретной ситуации в ограниченный промежуток времени. Во всех документах заложена идея максимум годичного цикла планирования, даже если формально допускаются иные сроки. Получается замкнутый круг: есть пожертвование, по умолчанию в течение года его надо потратить на помощь, а на следующий год снова необходимо собирать ее посредством фандрайзинга.

Но нормативная база должна стимулировать появление устойчивых институтов благотворительности – организаций, которые настроены на долгую работу, решают системные вопросы, накапливают опыт и передают его дальше [7]. Для этого не всегда требуются новые законы, достаточно уточнить.

Кроме того, законодательство должно быть устроено таким образом, чтобы не ограничивать появление новых идей и инструментов, таких, например, как онлайн-пожертвования через специальные платформы [4].

Вопрос о том, что считать благотворительным пожертвованием, тоже требует уточнения, в частности, в контексте работы с целевым капиталом как финансовым инструментом. Поскольку благотворительный взнос сегодня классифицируется отдельно от пополнения собственного капитала благотворительного фонда, он не может быть средством благотворительности [9]. Одновременно, по факту он является благотворительным пожертвованием, только осуществленным с иной целью, а именно – помочь самому фонду. Это можно видеть на примере Фонда К. Хабенского, когда средства добавочного капитала направляются на организацию собственной прибыльной деятельности (инвестирования).

Хотя пожертвования от физических лиц растут, объем финансирования со стороны корпоративного сектора сокращается. Источники финансирования следует максимально диверсифицировать: одновременно работать и с грантами, и с пожертвованиями, и с государственными субсидиями, создавать эндаумент [2]. Использование разных инструментов позволяет организации быть финансово самостоятельной.

Для расширения своих возможностей благотворительным фондам целесообразно реализовывать определенные проекты, связанные с коммерческой деятельностью, вся прибыль от которой будет направляться

в оборотный капитал фонда с целью непосредственного перенаправления на благотворительность. Это могут быть как структуры самой некоммерческой организации (далее – НКО), так и зависимые структуры, юридически отдельные от структуры НКО.

В любом случае таким проектам важно использовать три апробированные в аналогичных проектах зарубежные практики, необходимые для способности некоммерческой организации быть финансово сильной и эффективной:

- организация должна понимать истинную стоимость своих программ для разработки точных, реалистичных бюджетов. Это означает, что она должна рассчитывать как те затраты, которые непосредственно связаны с предоставлением программных услуг (таких как зарплата оборудования и сотрудников программы), так и накладные расходы на содержание самой организации;
- организация должна на постоянной основе контролировать финансовое состояние отдельных программ и организации в целом. Поскольку мир не является статичным, организациям необходимо сравнивать фактические расходы с первоначальными прогнозами, чтобы определить проблемные области (например, программы с чрезмерным или недостаточным уровнем затрат), принять решение о том, как наилучшим образом использовать существующие ресурсы, и принять решение о том, чтобы собрать дополнительные деньги или сократить расходы. в сфере услуг, чтобы привести расходы в соответствие с доходами;
- организация должна своевременно покрывать свои расходы. Хотя она может не иметь контроля над поступлением денег (если это фандрайзинговый сбор средств или эндаумент, то здесь приток средств на реализацию проекта зависит только от жертвователей), она может спроектировать и управлять своими потребностями в денежных средствах, чтобы обеспечить наличие ликвидных активов, необходимых для покрытия таких расходов, как заработная плата, техническое обслуживание помещений, выплаты долгов, аренда и чрезвычайные ситуации [5].

Все три практики имеют решающее значение для выживания организации. Недооценка реальной стоимости программ подрывает финансовые ресурсы организации. Если руководство знает реальную стоимость реализации и обеспечения «жизни» проекта, но не контролирует баланс денежных потоков, организация может в конечном итоге перерасходовать денежные средства и вынуждена вносить радикальные изменения в ход реализации проекта, как только будет выявлено расхождение. И наконец, если организация контролирует расходы, но не управляет денежными потоками, организация может быть не в состоянии выполнить свои финансовые обязательства и может в конечном итоге обанкротиться.

Как показывает уже хорошо зарекомендовавшая себя зарубежная практика, независимые благотворительные фонды могут, кроме портфельного инвестирования, использовать и квази-коммерческие проекты для пополнения притока необходимых финансовых средств.

Таким образом, для расширения своих возможностей благотворительным фондам целесообразно реализовывать определенные проекты, связанные с коммерческой деятельностью, вся прибыль от которой будет направляться в оборотный капитал фонда с целью непосредственного перенаправления на благотворительность. Это могут быть как структуры самой НКО, так и зависимые структуры, юридически отдельные от структуры НКО.

Сравнение финансового механизма исследуемых благотворительных фондов показало, что имеется общая принципиальная структура пассивов, но структура активов, которая отображает метод получения собственных доходов, различается. Если Фонд К. Хабенского ведет свою собственную деятельность, помимо благотворительных поступлений, как инвестор в материальные доходные активы и финансирует ее за счет капиталовложений основателей фонда, то Фонд «Подари жизнь» финансирует свою деятельность, помимо благотворительных взносов, за счет краткосрочного финансового инвестирования. Это дает возможность получить существенную сумму дохода, который реинвестируется в дальнейшую инвестиционную деятельность, а также частично используется для оказания благотворительной помощи.

В целом, исследуемые благотворительные фонды характеризуются общими чертами функционирования своего финансового механизма, обусловленными нормативно-законодательными требованиями к деятельности благотворительных организаций, а также собственной финансовой политикой.

Основная проблема функционирования финансового механизма российских благотворительных организаций на данный момент заключается в том, что сейчас в законодательстве под благотворительностью понимается, в основном, адресная помощь конкретным людям и организациям в конкретной ситуации в ограниченный промежуток времени [10]. Во всех документах заложена идея максимум годичного цикла планирования,

даже если формально допускаются иные сроки. Получается замкнутый круг: есть пожертвование, по умолчанию его в течение года надо потратить на помощь, а на следующий год снова необходимо собирать ее посредством фандрайзинга. Но нормативная база должна стимулировать появление устойчивых институтов благотворительности – организаций, которые настроены на долгую работу, решают системные вопросы, накапливают опыт и передают его дальше.

Как показывает зарубежная практика, независимые благотворительные фонды могут, кроме портфельного инвестирования, использовать и квази-коммерческие проекты для пополнения притока необходимых финансовых средств. Российские благотворительные фонды основное свое внимание в этом направлении уделяют привычному инвестированию, в зависимости от своей финансовой политики. Для расширения своих возможностей благотворительным фондам целесообразно реализовывать проекты, связанные с коммерческой деятельностью, вся прибыль от которой будет направляться на благотворительность.

Библиографический список

1. Арутюнян, Р. С. и др. Роль благотворительных организаций в обществе / Р. С. Арутюнян, О. А. Петрова, Е. В. Ермолаева// Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – Т. 5. – № 12. – С. 1479-1479.
2. Клишина, Ю. Е. Проблемы финансового обеспечения некоммерческих организаций / Ю. Е. Клишина, Е. С. Головкин// Новая наука: От идеи к результату. – 2016. – № 10-1. – С. 48-50.
3. Кожевников, О. А. и др. Финансово-правовые основы меценатской и благотворительной деятельности / О. А. Кожевников, А. Н. Романов, М. В. Чудиновских//Известия Алтайского государственного университета. – 2017. – № 6 (98). – С. 43-47.
4. Колтун, И. А. Современные формы финансирования некоммерческих организаций / И. А. Колтун, И. В. Шевченко//Новая наука: Опыт, традиции, инновации. – 2015. – № 6. – С. 227-229.
5. Корнеева, И. Е. Фандрайзинг в российских некоммерческих организациях: результаты эмпирического исследования// Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. – 2016. – № 4 (134). – С. 48-66.
6. Мамонов, В. В. Конституционные вопросы благотворительности в России//XXII Царскосельские Чтения: материалы международной научной конференции. Т. 1. Санкт-Петербург, 23-24 апр. 2018 г. – СПб.: Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина, 2018. – С. 17-22.
7. Мерсиянова, И. В. Партнерство государства и благотворительных фондов как стратегия повышения ресурсной обеспеченности некоммерческих организаций / И. В. Мерсиянова, Н. В. Иванова//Вопросы государственного и муниципального управления. – 2018. – № 1. – С. 29-46.
8. Молчанов, И. Н. Развитие финансовой среды некоммерческих организаций России / И. Н. Молчанов, А. В. Шульгина// Финансы: теория и практика. – 2017. – Т. 21. – № 1. – С. 35-47.
9. Подольская, А. П. Целевой капитал как источник финансирования некоммерческой организации / А. П. Подольская, Е. Е. Харламова//Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2016. – № 2 (284). – С. 31-42.
10. Рыбальченко, М. Б. Институционализация благотворительности как социального института современного российского общества / М. Б. Рыбальченко, М. Ш. Иксанов//Auditorium. – 2015. – № 1 (5). – С. 24-38.
11. Официальный сайт фонда К. Хабенского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bfkh.ru/reports/> (дата обращения 11.07.2019).
12. Официальный сайт фонда «Подари жизнь» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://podari-zhizn.ru/main/node/8725?fullsite=1> (дата обращения 11.07.2019).

References

1. Arutyunyan R. S., Petrova O. A., Ermolaeva E. V. Rol' blagotvoritel'nykh organizatsii v obshchestve [Role of charitable organizations in society]. Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsii [Bulletin of medical Internet conferences], 2015, Vol. 5, I. 12, pp. 1479-1479.
2. Klishina Yu. E., Golovko E. S. Problemy finansovogo obespecheniya nekommercheskikh organizatsii [Problems of financial support of non-profit organizations]. Novaya nauka: Ot idei k rezul'tatu [New science: from ideas to result], 2016, I. 10-1, pp. 48-50.
3. Kozhevnikov O. A., Romanov A. N., Chudinovskikh M. V. Finansovo-pravovye osnovy metsenatskoi i blagotvoritel'noi deyateli [Financial and legal basis of patronage and charity activities]. Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta [Izvestiya of Altai State University Journal], 2017, I. 6 (98), pp. 43-47.

4. Koltun I. A., Shevchenko I. V. Sovremennyye formy finansirovaniya nekommercheskikh organizatsii [*Modern forms of financing of non-commercial organizations*]. Novaya nauka: Opyt, traditsii, innovatsii [*New science: Experience, traditions, innovations*], 2015, I. 6, pp. 227-229.
5. Korneeva I. E. Fandraizing v rossiiskikh nekommercheskikh organizatsiyakh: rezul'taty empiricheskogo issledovaniya [*Fundraising in Russian Non-Commercial Organizations: Empirical Research Results*]. Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny [*Monitoring Public Opinion: Economic and Social Change*], 2016, I. 4 (134), pp. 48-66.
6. Mamonov V. V. Konstitutsionnye voprosy blagotvoritel'nosti v Rossii [*Constitutional issues of charity in Russia*]. XXII Tsarsko-sel'skie Chteniya: materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii. T. 1. Sankt-Peterburg, 23-24 apr. 2018 g. [*XXII Tsarskoye Selo Readings: Proceedings of the International Scientific Conference. Vol. 1. St. Petersburg, April 23-24, 2018*], SPb.: Leningradskii gosudarstvennyi universitet im. A. S. Pushkina, 2018, pp. 17-22.
7. Mersyanova I. V., Ivanova N. V. Partnerstvo gosudarstva i blagotvoritel'nykh fondov kak strategiya povysheniya resursnoi obespechennosti nekommercheskikh organizatsii [*Partnership between the State and charitable foundations as a strategy to increase the resource capacity of non-profit organizations*]. Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya [*Issues of State and Municipal administration*], 2018, I. 1, pp. 29-46.
8. Molchanov I. N., Shul'gina A. V. Razvitie finansovoi sredy nekommercheskikh organizatsii Rossii [*Development of the financial environment of non-commercial organizations of Russia*]. Finansy: teoriya i praktika [*Finance: theory and practice*], 2017, Vol. 21, I. 1, pp. 35-47.
9. Podol'skaya A. P., Kharlamova E. E. Tselevoi kapital kak istochnik finansirovaniya nekommercheskoi organizatsii [*Endowment as a source of funding for a non-profit organization*]. Finansovaya analitika: problemy i resheniya [*Financial analytics: problems and solutions*], 2016, I. 2 (284), pp. 31-42.
10. Rybal'chenko M. B., Iksanov M. Sh. Institutsializatsiya blagotvoritel'nosti kak sotsial'nogo instituta sovremennogo rossiiskogo obshchestva [*Institutionalization of charity as a social institution of modern Russian society*]. Auditorium, 2015, I. 1 (5), pp. 20-45.
11. Ofitsial'nyi sait fonda K. Khabenskogo [*Official website of the Khabensky Foundation*]. Available at: <https://bfkh.ru/reports/> (accessed 11.07.2019).
12. Ofitsial'nyi sait fonda "Podari zhizn" [*The official website of the Fund "Give life"*]. Available at: <https://podari-zhizn.ru/main/node/8725?fullsite=1> (accessed 11.07.2019).

Матвеевский Сергей**Сергеевич**канд. техн. наук, ФГБОУ ВО
«Финансовый университет при
Правительстве Российской
Федерации», г. Москва,
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-8307-910X**e-mail:** ssmatveevskii@fa.ru**ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ
РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ
ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАПОВ (ОПЫТ ЯПОНИИ)**

Аннотация. Рассмотрен проект использования технологии распределенного реестра для улучшения финансирования стартапов в Японии. Проект основан на применении технологии распределенного реестра, смарт-контрактов, базы больших данных кредитного риска стартапов (в Японии – CRDS), локального инвестиционного фонда, единой маркетинговой и торговой платформы. Модель поведения инвесторов, которая учитывает риск и доходность, позволила показать, что при росте доверия инвесторов (физических лиц и домохозяйств) и определенном уровне доходности стартапов, инвестирование в стартапы будет более предпочтительным по сравнению с банковским вкладом. Выделены особенности проекта и сделан вывод о том, что при определенных условиях приведенная схема финансирования стартапов может быть использована и в России, например, Фондом развития промышленности.

Ключевые слова: технология распределенного реестра, стартап, финансирование, риск, доходность.

Цитирование: Матвеевский С.С. Перспективы применения технологии распределенного реестра для улучшения финансирования стартапов (опыт Японии)//Вестник университета. 2019. № 9. С. 166-172.

Matveevskii SergeyCandidate of Technical Sciences,
Financial University under the
Government of the Russian
Federation, Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0002-8307-910X**e-mail:** ssmatveevskii@fa.ru**PROSPECTS FOR THE APPLICATION OF DISTRIBUTED
LEDGER TECHNOLOGY TO IMPROVE FINANCING
OF START-UP (JAPAN EXPERIENCE)**

Abstract. A project on the use of distributed registry technology to improve funding for start-ups in Japan has been considered. The project is based on the application of distributed registry technology, smart contracts, a big database of start-ups credit risk (in Japan - CRDS), a local investment fund, a unified marketing and trading platform. The model of investor behavior (taking into account risk and profitability) has made it possible to show, that with growing investor confidence (individuals and households) and a certain level of profitability of startups, investing in startups will be more preferable, than a bank deposit. The features of the project have been highlighted and a conclusion has been made, that under certain conditions, the adduced scheme for financing start-ups can be used in Russia, for example, by the Industry Development Fund.

Keywords: distributed ledger technology, startup, financing, risk, profitability.

For citation: Matveevskii S.S. Prospects for the application of distributed ledger technology to improve financing of start-up (Japan experience) (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 166-172. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-166-172

Успешные стартап-компании могут сыграть значительную роль в экономическом росте государства, создавая рабочие места и внедряя новые продукты и услуги. На бизнес-стартапы приходится около 20 % валового (общего) создания рабочих мест в США, в то время как на быстрорастущие предприятия приходится почти 50 % валового создания рабочих мест [10].

Однако большинство стартапов «уходят» с рынка в течение первых 10 лет, а большая часть «выживших» молодых компаний не растут, а остаются маленькими. Каждая новая группа стартапов вносит долгосрочный вклад в создание новых рабочих мест. Финансы являются основной проблемой при развитии стартапов: у стартапов нет исторического прошлого, что затрудняет оценку кредиторами их рисков.

Банки являются основным источником финансирования, однако Базель III ввел новые правила (коэффициенты ликвидности и левериджа), направленные на улучшение управления рисками банков. Эти новые меры сильно мешают банкам предоставлять кредиты стартапам и малым и средним предпринимательствам (далее – МСП) [8].

© Матвеевский С.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/>).



При организации поддержки финансирования стартапов важно понимать содержание так называемой экосистемы стартапов. Специалистами проведен обзор литературы, который позволил выделить основные элементы экосистемы стартапа: финансы, демография, рынок, образование, человеческий капитал, технологии, предприниматели и факторы поддержки [15].

Для МСП существующий анализ кредитного риска финансовых организаций не может быть использован из-за отсутствия необходимых данных, сложности оценки их надежности [13]. Еще сложнее ситуация при анализе стартапов: у них отсутствует кредитная история, нет финансовых отчетов [5]. В [12] показан успешный пример деятельности японского CRD (англ. credit risk database – база кредитных рисков), посвященного МСП. Ассоциация CRD представляет собой организацию, члены которой (корпорации кредитных гарантий и финансовые учреждения) поддерживают базу данных, предоставляя информацию из финансовой отчетности МСП. Цель создания такой информационной инфраструктуры состояла в том, чтобы смягчить информационную асимметрию между МСП и кредиторами. Корпорации кредитных гарантий (основные члены CRD) используют модели скоринга CRD с апреля 2006 г., взимают страховые взносы с МСП на основе кредитного рейтинга, выданного CRD. МСП с хорошим кредитным рейтингом платит более низкую премию, а МСП, имеющее более высокий риск, платит более высокую премию. CRD содержит информацию как о МСП, так и о частном собственнике, и содержит информацию более чем о 3 млн МСП. Поскольку в Японии около 4 млн МСП, CRD содержит информацию о трех четвертях предприятий государства [9].

Альтернативные источники финансирования для стартапов как в развитых, так и в развивающихся странах обычно включают друзей и семью, инвесторов-ангелов, акселераторы, венчурный капитал и публичные рынки. Еще одна успешная схема специальных целевых фондов на уровне общин – это фонды НІТ (англ. Hometown Investment Trust). Это новая схема социального финансирования, впервые использованная в Японии для небольших рискованных проектов в области солнечной и ветровой энергетики. Основная цель этих фондов – связать местных инвесторов с проектами в их собственном населенном пункте. Индивидуальные инвесторы выбирают «свои» проекты и вкладывают небольшие суммы (от 100 до 5 тыс. долл. США) через сеть «Интернет» [16]. Специфика данных фондов в том, что, если финансируемые с их помощью проекты реализуются успешно и хорошо воспринимаются частными инвесторами, банки начинают предоставлять им кредиты. Примером работы таких фондов является восстановление старой гидроэлектростанции в японской префектуре Нара. Она была построена в 1914 г., но потом заброшена и разрушена. Благодаря участию местного сообщества и 274 индивидуальных инвесторов (каждый инвестировал 300 долл. США), завод был восстановлен за счет средств НІТ с общим объемом инвестиций 500 тыс. долл. США. Восстановленная плотина обеспечила электричеством 184 домохозяйства, а также выручку от продажи излишков электроэнергии энергоснабжающей компании в регионе [18].

Хотя фонды НІТ являются одной из форм краудфандинга, между ними существуют важные отличия:

- за фондами НІТ стоит «теплое чувство», потому что инвесторы сочувствуют компании или владельцам проектов и не просто стремятся получать прибыль;
- инвесторы готовы получать продукты или услуги, генерируемые проектом (например, электроэнергию), а не только долю прибыли;
- посредник или оценщик фонда НІТ часто контролирует функционирование проекта и дает рекомендации, когда проект сталкивается с трудностями;
- фонд инвестирует в конкретный проект [9].

Доверие является ключевым в этой структуре, и любая технология, которая увеличивает прозрачность фонда, улучшит его функционирование. Для повышения доверия частных инвесторов предлагается использовать технологию распределенного реестра (далее – TRP); наиболее известны такие варианты технологии, как Биткоин (англ. Bitcoin), Эфириум (англ. Ethereum) и IOTA [4].

Распределенные или совместно используемые данные размещены в распределенной сети участников. Точность данных обеспечивается путем получения согласия всех взаимодействующих сторон при осуществлении очередной транзакции (формировании нового блока). Для этого могут быть использованы различные технические подходы, наиболее известным из которых является блокчейн, на котором основаны популярные криптовалюты Биткоин и Эфириум. В этом случае распределенный реестр создается путем объединения блоков в цепочку, которая используется всей сетью. Перед присоединением к цепочке каждый блок (транзакция) должна

быть проверена большинством участников сети. Это происходит в результате работы криптографических алгоритмов, которые требуют подтверждения каждого участника (приводит к необходимости использования определенной вычислительной мощности). Если сеть является общедоступной, такой как Биткоин или Эфириум, каждая транзакция (создание нового блока) в сети является «видимой» для всех участников сети. Классические цепочки блоков сталкиваются с большим ограничением: так как в сети должно выполняться большое количество транзакций, то длительное время обработки одной транзакции стало неприемлемыми [2; 17]. Создание прикладных приложений на основании блокчейна требует быстрой пропускной способности транзакций, что не может быть обеспечено в настоящее время. Для преодоления указанных проблем предлагается использовать направленный ациклический граф (IOTA) вместо блокчейна. Протокол IOTA, основанный на ориентированном ациклическом графе, называемом «паутина», обеспечивает функционирование безопасной, децентрализованной и не требующей специальных разрешений системы [14]. Каждый участник сети, который хочет прикрепить свой блок (выполнить транзакцию) к «паутине», должен подтвердить действительность двух других блоков (транзакций), прежде чем его блок (транзакции) смогут подтвердить другие участники сети. Другая особенность протокола заключается в том, что чем больше используется система, тем быстрее будут подтверждаться транзакции. В целом, протокол IOTA направлен на устранение основных технических недостатков технологии блокчейна [11]. Кроме того, протоколы TRP поддерживают использование смарт-контрактов. После запуска они исполняют свой код, который заранее определяется взаимодействующими сторонами (при любых условиях) [3].

Предлагается использовать CRDS (англ. credit risk database for startups – база кредитных рисков для стартапов), которая будет накапливать кредитную историю физических лиц, поскольку каждый стартап создается одним или несколькими физическими лицами, а индивидуальные инвесторы имеют свои кредитные истории и демонстрируют кредитное поведение, которое можно оценить и использовать для определения уровня кредитного риска соответствующего стартапа. CRDS должна оценить вероятность успеха или неудачи стартапа на основе текущих технико-экономических обоснований, бизнес-модели, качественной оценки управленческих навыков учредителей и административной команды, а также их маркетинговых и торговых способностей, (помимо других факторов). CRDS будет «рекомендовать» только стартапы, которые получают наиболее высокие оценки, зависящие от кредитного рейтинга, оценки вероятности успеха и прогноза нормы прибыли для инвесторов. Результаты этих оценок сохраняются в CRDS, которая использует TRP (например, «паутину»), так что сохраненные данные не могут быть изменены после внесения. Кроме этого, инициаторы стартапов предоставляют подробную информацию о проекте и определяют условия будущих инвестиционных контрактов, которые они надеются заключить. С другой стороны, инвесторы заключают смарт-контракт, который регулирует все деловые отношения между всеми тремя сторонами (инвесторы, стартапы и CRDS). Таким образом, инвесторы получают необходимую информацию для принятия ими инвестиционного решения. Если они решают не инвестировать, ничего не происходит. Если инвесторы решат вложить деньги, смарт-контракт автоматически заключается. Как только будет найдено достаточное количество инвесторов для конкретного проекта, фонд HIT реализует финансирование для данного проекта (продажи и маркетинг осуществляются единой платформой). Плата за обслуживание переводится в CRDS. Инвесторы могут финансировать один стартап или диверсифицировать свои портфели, осуществляя инвестиции в проекты с различными результатами оценки. Также можно представить функцию сопоставления инвестиций, которая позволяет инвестору определить свои требования к потенциальным проектам.

Предлагаемая схема имеет несколько преимуществ:

- устанавливается прямая связь между инвестором и инициаторами стартапа, дополненная надежностью TRP. Инвесторы могут отслеживать денежные потоки, что позволяет гарантировать их использование определенным проектом, как следствие, уменьшается риск того, что деньги будут использованы нецелевым образом (прозрачность и доверие);
- наличие CRDS повышает степень доходности стартапов и снижает риск инвестиций, т. к. после оценки CRDS только стартапы с более высоким значением вероятности успеха, лучшим кредитным рейтингом и более высокой нормой прибыли будут предложены инвесторам;
- тот факт, что CRDS имеет доступ к информации о стартапе и может ее оценить (экспертные знания), позволяет консультировать стартапы, создавая условия для повышения их кредитоспособности и получения права на дальнейший сбор средств инвесторов;

- смарт-контракты выполняются, если инвесторы согласны с деталями контракта. Это гарантирует, что условия контракта будут полностью реализованы без возможности изменения в будущем (доверие и безопасность для всех участников);

- только технические характеристики сети распределенного реестра необходимы для функциональности схемы; использование биткоинов, эфира Ethereum или IOTA в качестве валюты не является обязательным требованием [9].

Для успешной реализации предложенной схемы на практике необходимо:

- CRDS должна быть надежной и заслуживающей доверия как для инвесторов, так и для инициаторов проектов. Например, если говорить о существующих фондах НІТ в Японии, то Агентство финансовых услуг (государство) контролирует и регулирует только посредников, а не фонды НІТ напрямую [18]. Это означает, что средства НІТ фондов не гарантируются правительством или корпорацией страхования депозитов;

- счета должны быть явно связаны с проектами, инвесторами и оценщиком (CRDS). Это гарантирует, что каждый инвестор и проект действительно существуют;

- смарт-контракт должен иметь обязательный правовой статус для сторон;

- предложенная схема требует обмена использованной криптовалюты на фиатные деньги; в противном случае инвестиционная сумма не может быть использована в реальном мире [17]. В этом отношении низкие или нулевые транзакционные издержки и быстрые обороты транзакций являются важными характеристиками выбранной сети распределенного реестра и должны учитываться при решении данной проблемы (рекомендуется использование протокола IOTA);

- необходимо учитывать колебания обменного курса, поскольку инвестиции, вероятно, будут осуществляться в валюте, отличной от той, которая требуется для проекта.

Для изучения практической полезности предложенной схемы в [9] предлагается специально разработанная модель. Она включает в себя:

- уравнение с производственной функцией для стартапов, определяющее зависимость продукции данных предприятий от труда и капитала;

- уравнение зависимости нормы прибыли стартапа и риска инвестиций в него;

- функцию полезности, характеризующую поведение инвесторов (физических лиц, домашних хозяйств) и зависящую от нормы прибыли стартапа и его риска (весовой коэффициент позволяет отражать уровень обеспокоенности инвестора риском).

Были рассмотрены функции полезности (предпочтения) инвестиций для физических лиц и домохозяйств для двух случаев, когда:

- у домохозяйств есть два варианта для инвестиций: инвестирование в стартапы или сбережения в форме банковских депозитов. Домашним хозяйствам очень трудно определить, какие стартапы имеют более высокую вероятность успеха, так как нет инструментов, позволяющих провести такую оценку. В этом случае домохозяйства предпочитают вкладывать свои активы в банковские депозиты, потому что нецелесообразно инвестировать в актив (сектор), риск которого не может быть оценен;

- фонды НІТ на основе TPP позволяют домохозяйствам отслеживать свои инвестиции в стартапы (прозрачность и доверие). Наличие CRDS позволяет распознавать стартапы с более высокой вероятностью успеха, в дополнение к наличию функций маркетинга и продаж, которые помогают стартапам улучшать свой бизнес, повышая тем самым вероятность успеха, доходность и доверие инвесторов. В результате домохозяйства предпочитают вкладывать все или часть своих активов в эти стартапы и меньше вкладывать в банковские депозиты.

В модели были также использованы уравнения, определяющие общую норму прибыли от инвестиций домашних хозяйств (предполагается, что домохозяйства вкладывают свои деньги либо в банковские депозиты, либо в фонды НІТ, которые будут инвестировать в стартапы) и учитывающие агрегированный риск (при инвестициях в депозиты и в фонды).

Использование описанных ранее уравнений (модели инвестиций в стартапы домашних хозяйств с использованием фондов НІТ и базы данных CRDS) позволило показать, что норма прибыли стартапов растет. Инвесторам (физическим лицам и домохозяйствам) будут представлены только стартапы с более высоким кредитным рейтингом и лучшей доходностью. Кроме того, TPP обеспечит прозрачность и доверие

к фондам и инвесторам НІТ, снизит риск. Это сделает физических лиц и домашние хозяйства более склонными вкладывать средства в стартап-проекты, а не хранить деньги на банковских депозитах [9].

Важными элементами экосистемы стартапов является финансирование, а также маркетинг и продажи соответствующих продуктов и услуг. Чтобы обеспечить приток инвестиций из частного сектора в стартапы, а также снизить риск и повысить доходность этих проектов, инвестиции должны быть более прозрачными.

Таким образом, в [9] описывается интеграция ТРР в существующую структуру фондов НІТ для улучшения финансирования в экосистеме стартапов. Модель решает проблему принятия решения инвестором с учетом ряда факторов. Интеграция ТРР может сделать фонды НІТ более прозрачными и снизить связанный с ними риск, что приведет к увеличению доли инвестиций в стартап-проекты (как показывает теоретическая модель). Более прозрачные фонды НІТ с большей вероятностью получают инвестиции физических лиц и домохозяйств, поскольку связанный с этим риск для инвесторов будет снижен. Это может помочь расширить множество инвесторов, в том числе, из других регионов и стран. Интеграция ТРР с фондами НІТ способствует прямым и полностью прозрачным инвестициям между партнерами, которые ранее не сотрудничали, и объединяет индивидуальных инвесторов из разных стран для инвестиций в конкретные стартапы. Если данные проекты будут успешно реализовываться и будут одобрены индивидуальными инвесторами, их кредитный рейтинг повысится, и им станет легче получать кредиты от классических финансовых учреждений.

Для успешной реализации приведенной схемы финансирования стартапов, необходимо обеспечить эффективную оценку проекта. Предлагается использовать CRDS. Хотя в Японии для МСП существует CRD, МСП имеют кредитную историю, что делает оценку их кредитного риска гораздо более простым процессом. Поскольку у стартапов нет истории деятельности, их оценка является более прогностической и должна основываться на осуществимости проекта, управленческих навыках, планах маркетинга и продаж, качественных критериях. Кроме того, крайне важно оценить кредитную историю основателей стартапа. В результате потенциальным инвесторам будут представлены только стартапы с более высоким рейтингом (например, с лучшей кредитной историей учредителей, с более высокой вероятностью успеха проекта и с более высокой нормой прибыли). Снижение риска в результате применения ТРР и увеличение доходности и вероятности успеха расширит инвестиционное множество для стартапов [9].

Вместо того, чтобы инвестировать деньги в банковские депозиты или покупать государственные облигации с низкими процентными ставками, домашние хозяйства будут более заинтересованы в инвестировании в стартапы с помощью фондов, аналогичных НІТ. Помимо проблем с финансированием, большинство стартапов сталкиваются с трудностями в сфере маркетинга и продаж, поэтому предлагается платформа интернет-маркетинга, аналогичная платформе, используемой в Японии и многих других странах.

Приведенный пример схемы использования распределенного реестра и больших данных для улучшения финансирования стартапов позволяет сделать следующие выводы (возможность реализации в России):

- база данных о стартапах (в примере – CRDS), их основателях (физических лицах) должна быть такой, чтобы ей верили, как инвесторы, так и инициаторы стартапов. Поэтому для российских условий, такая база данных должна быть государственной и должно использоваться управление рисками (страхование). Система больших данных должна быть разработана непосредственно для российских условий;
- реализация ТРР, смарт-контрактов должны быть осуществлены государственной организацией;
- отсутствие законодательной базы в России для оборота криптовалют исключает их использование в приведенной схеме;
- движение денежных средств при практической реализации схемы должно осуществляться или в системе казначейского исполнения, или с использованием государственного банка [1].

Приведенная схема финансирования стартапов с использованием ТРР и больших баз данных может быть использована и в России. Например, Фондом развития промышленности [7]. Данный фонд финансирует создание новых импортозамещающих производств, локализацию и освоение современных технологий. При этом фонд требует твердые гарантии инициаторов проектов, осуществляет оценку качества проекта и профессионализм команды, которая будет реализовывать проект. Только в 2018 г. Фонд развития промышленности профинансировал 140 проектов, что превысило результаты 2017 г. более, чем на 40 %. Общая сумма предоставленных в 2018 г. средств превысила 27,6 млрд руб., открылось 57 новых производств. Практика работы фонда показала, что так называемый средний чек займа в 2018 г. составил 196 млн руб., при этом 50 % заемщиков

запросили финансирование до 100 млн руб. [6]. Это свидетельствует о том, что к программам Фонда развития промышленности проявляют интерес небольшие предприятия. Практически по всем программам фонда предусмотрено использованием средств инициаторов проекта, других финансовых организаций (банков). Таким образом, для небольших проектов (от 5 млн руб.) использование рассмотренной схемы может позволить привлекать денежные средства физических лиц, домохозяйств соответствующих регионов.

Например, реализованный с помощью Фонда развития промышленности в Костроме и Костромской области проект создания (производство уже запущено) поршней и гильз Евро-5 и Евро-6 для автоиндустрии обеспечил создание 184 новых рабочих мест (инвестиции Фонда развития промышленности составили 300 млн руб. при общей стоимости проекта в 2,258 млрд руб.). Очевидно, что данный проект не мог не привлечь внимание местных жителей. Следует отметить, что в рамках Фонда развития промышленности действует Государственная информационная система промышленности, которая, помимо других функций, после выхода в 2016 г. [7]. Постановления Правительства Российской Федерации о перечне обязательной для предоставления в Государственную информационную систему промышленности информации, получает отчетность от субъектов промышленности регионов России. Используя информацию Государственной информационной системы промышленности, другие источники информации, включая данные самого Фонда развития промышленности, можно создать аналог CRDS – базу данных кредитных рисков для российских стартапов.

Библиографический список

1. Вайгенд, А. Big data. Вся технология в одной книге / А. Вайгенд. – М.: Эксмо, 2017. – 432 с.
2. Могайр, У. Блокчейн для бизнеса / У. Могайр, В. Бутерин. – М.: Эксмо, 2017. – 224 с.
3. Прасти, Н. Блокчейн. Разработка приложений / Н. Прасти. – М.: Пакт, 2018. – 256 с.
4. Свон, М. Блокчейн. Схема новой экономики / М. Свон; пер. с англ. – М.: Олимп-бизнес, 2017. – 240 с.
5. Шаталова, Е. П. Оценка кредитоспособности заемщиков в банковском риск-менеджменте: учебное пособие / Е. П. Шаталова, А. Н. Шаталов. – 2-изд., стер. – М.: Кнорус, 2015. – 166 с.
6. Годовой отчет 2018//Фонд развития промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://frprf.ru/download/godovoy-otchet-2018-god.pdf> (дата обращения: 20.07.2019).
7. Официальный сайт Фонда развития промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://frprf.ru/> (дата обращения: 20.07.2019).
8. Asia SME Finance Monitor 2014//ADB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adb.org/publications/asia-sme-finance-monitor-2014> (дата обращения: 20.07.2019).
9. Fintech for Asian SMEs. Edited by Naoko Nemoto and Naoyuki Yoshino. – Asian Development Bank Institute, 2019. – 195 p.
10. Haltiwanger J., Jarmin, R. S., and Miranda, J. Who Creates Jobs? Small vs. Large vs. Young. Review of Economics and Statistics. – 2013. – I. 95 (2). – Pp. 347-361.
11. The IOTA Foundation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iota.org/thefoundation/the-iota-foundation> (дата обращения: 20.07.2019).
12. Kuwahara, S., Yoshino, N., Taghizadeh-Hesary, F., and Sagara, M. Role of the Credit Risk Database in Developing SMEs in Japan: Ideas for Asia//SMEs in Developing Asia: New Approaches to Overcoming Market Failures; edited by P. Vandenberg, P. Chantapacdepong, and N. Yoshino. – Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adb.org/publications/smes-developing-asia-new-approaches-overcoming-market-failures> (дата обращения: 20.07.2019).
13. Poon, W. P. H., Firth, M., and Fung, H. G. A multivariate analysis of the determinants of Moody's bank financial strength ratings// Journal of International Financial Markets, Institutions and Money. – 1999. – Vol. 9 (3). – Pp. 267-283.
14. Popov, S. The Tangle / April 3, 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tangleblog.com/wp-content/uploads/2016/11/IOTA_Whitepaper.pdf (дата обращения: 20.07.2019).
15. Tripathi, N., Seppänen, P., Boominathan, G., Oivo, M., and Liukkunen, K. Insights into Startup Ecosystems Through Exploration of Multi-Vocal Literature//Information and Software Technology. – 2019. – Vol. 105. – Pp. 56-77. doi.org/10.1016/j.infsof.2018.08.005.
16. Yoshino, N., Schloesser, T., and Taghizadeh-Hesary, F. Social Funding of Green Financing: An Application of Distributed Ledger Technologies//ADBI Working Paper Series. – I. 889. – Tokyo: ADBI, 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/467386/adbi-wp889.pdf> (дата обращения: 20.07.2019).

17. Yoshino, N., and F. Taghizadeh-Hesary. Alternatives to Private Finance: Role of Fiscal Policy Reforms and Energy Taxation in Development of Renewable Energy Projects//Financing for Low-carbon Energy Transition. – Tokyo: Springer, 2018. – Pp. 335-357.
18. Yoshino, N., Taghizadeh-Hesary, F., and Nakahigashi, M. Modelling the Social Funding and Spill-Over Tax for Addressing the Green Energy Financing Gap//Economic Modelling. – 2019. – Vol. 77. – Pp. 34-41.

References

1. Vaigend A. Big data. Vsyta tekhnologiya v odnoi knige [Big data. All technology in one book]. M.: Eksmo, 2017. 432 p.
2. Mogair U. Blokchein dlya biznesa [Blockchain for business]. M.: Eksmo, 2017. 224 p.
3. Prasti N. Blokchein. Razrabotka prilozhenii [Blockchain. Application development]. M.: Pakt, 2018. 256 p.
4. Svon M. Blokchein. Skhema novoi ekonomiki [Blockchain. Scheme of the new economy]. M.: Olimp-biznes, 2017. 240 p.
5. Shatalova E. P., Shatalov A. N. Otsenka kreditosposobnosti zaemshchikov v bankovskom risk-menedzhmente: uchebnoe posobie [Creditworthiness Assessment of Borrowers in Banking Risk Management: A Manual]; 2-izd., ster. M.: Knorus, 2015. 166 p.
6. Godovoi otchet 2018 [Annual report 2018]. Fond razvitiya promyshlennosti [Industrial Development Fund]. Available at: <https://frprf.ru/download/godovoy-otchet-2018-god.pdf> (accessed 20.07.2019).
7. Ofitsial'nyi sait Fonda razvitiya promyshlennosti [Official website of the Industrial Development Foundation]. Available at: <http://www.fprf.ru/> (accessed 20.07.2019).
8. Asia SME Finance Monitor 2014. ADB. Available at: <https://www.adb.org/publications/asia-sme-finance-monitor-2014> (accessed 20.07.2019).
9. Fintech for Asian SMEs. Edited by Naoko Nemoto and Naoyuki Yoshino. Asian Development Bank Institute, 2019. 195 p.
10. Haltiwanger J., Jarmin R. S., and Miranda J. Who Creates Jobs? Small vs. Large vs. Young. Review of Economics and Statistics, 2013, I. 95 (2), pp. 347-361.
11. The IOTA Foundation. Available at: <https://www.iota.org/the-foundation/the-iota-foundation> (accessed 20.07.2019).
12. Kuwahara, S., Yoshino, N., Taghizadeh-Hesary, F., and Sagara, M. Role of the Credit Risk Database in Developing SMEs in Japan: Ideas for Asia. SMEs in Developing Asia: New Approaches to Overcoming Market Failures; edited by P. Vandenberg, P. Chantapacdepong, and N. Yoshino. Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2016. Available at: <https://www.adb.org/publications/smes-developing-asia-new-approaches-overcoming-market-failures> (accessed 20.07.2019).
13. Poon, W. P. H., Firth, M., and Fung, H. G. A multivariate analysis of the determinants of Moody's bank financial strength ratings. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 1999, Vol. 9 (3), pp. 267-283.
14. Popov, S. The Tangle. April 3, 2016. Available at: https://www.tangleblog.com/wp-content/uploads/2016/11/IOTA_Whitepaper.pdf (accessed 20.07.2019).
15. Tripathi, N., Seppänen, P., Boominathan, G., Oivo, M., and Liukkunen, K. Insights into Startup Ecosystems Through Exploration of Multi-Vocal Literature. Information and Software Technology, 2019, Vol. 105, pp. 56-77. doi.org/10.1016/j.infsof.2018.08.005.
16. Yoshino, N., Schloesser, T., and Taghizadeh-Hesary, F. Social Funding of Green Financing: An Application of Distributed Ledger Technologies. ADBI Working Paper Series, I. 889. Tokyo: ADBI, 2018. Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/467386/adbi-wp889.pdf> (accessed 20.07.2019).
17. Yoshino, N., and F. Taghizadeh-Hesary. Alternatives to Private Finance: Role of Fiscal Policy Reforms and Energy Taxation in Development of Renewable Energy Projects. Financing for Low-carbon Energy Transition. Tokyo: Springer, 2018. Pp. 335-357.
18. Yoshino, N., Taghizadeh-Hesary, F., and Nakahigashi, M. Modelling the Social Funding and Spill-Over Tax for Addressing the Green Energy Financing Gap. Economic Modelling, 2019, Vol. 77, pp. 34-41.

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

УДК 316.77.(045)

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-173-176

Громова Ольга Николаевна

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

ORCID: 0000-0003-3077-5774

e-mail: olg.gromova2011@yandex.ru

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

Аннотация. Рассмотрены вопросы эффективности общения как одного из ключевых факторов формирования студентов для успешной деятельности в организации. Показано, что понятие эффективности является нелинейной задачей, предполагающей определение зоны компромисса для каждой из участвующих сторон. Раскрыто, что разные формы общения предполагают применение соответствующих критериев определения их эффективности. Раскрыто значение каждой формы общения для повышения эффективности общения в целом, процесса подготовки студентов.

Ключевые слова: общение, эффективность, формы общения, критерий, цели, затраты.

Цитирование: Громова О.Н. Подходы к определению эффективности делового общения при подготовке студентов // Вестник университета. 2019. № 9. С. 173-176.

Gromova Olga

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

ORCID: 0000-0003-3077-5774

e-mail: olg.gromova2011@yandex.ru

APPROACHES TO DETERMINING THE EFFECTIVENESS OF BUSINESS COMMUNICATION IN THE PREPARATION OF STUDENTS

Abstract. The issues of the effectiveness of communication as one of the key factors in the formation of students for successful activity in the organization have been considered. It has been shown, that the concept of efficiency is a nonlinear problem, supposing the determination of the compromise zone for each of the parties involved. It has been revealed, that different forms of communication assume the use of appropriate criteria for determining their effectiveness. The significance of each form of communication for improving the efficiency of communication in General, the process of training students, has been disclosed.

Keywords: communication, efficiency, forms of communication, criterion, goals, costs.

For citation: Gromova O.N. Approaches to determining the effectiveness of business communication in the preparation of students (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 173-176. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-173-176.

Общение – процесс взаимодействия и взаимосвязи личностей или групп, передача информации, мнений, настроений, исходя из потребностей индивида [1]. Грамотное общение является неотъемлемой частью эффективного менеджмента организации. Существует несколько подходов к понятию эффективности [2; 5].

Эффективность (лат. *efficientia*) – достижение каких-либо определенных результатов с допустимыми издержками или получение максимально возможного объема продукции из данного количества ресурсов. Эффективность общения представляет собой частный случай эффективности функционирования организации, но который во многом определяет саму эту эффективность [5].

Под эффективностью общения будем подразумевать:

- наличие четко сформулированной цели общения;
- определение степени достижения поставленной цели;
- затраченные ресурсы (временные, материальные, эмоциональные) на ее достижение;
- наличие альтернативного варианта достижения цели [4].

© Громова О.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/>).



Подходы к определению эффективности общения в зависимости от его вида реализуются с использованием разных критериев. Рассмотрим, что вообще будем понимать под эффективностью общения, и делового в частности, чем эффективность написания письма, например, отличается от эффективности проведения совещания, и уточним, что дает на практике повышение этой эффективности.

Эффективность – это понятие, которое отражает взаимообусловленность затрат на осуществление коммуникации и получаемого результата при достижении целей коммуникации. Показатели эффективности характеризуют способность достигать результата в расчете на единицу затрат для его достижения. Эффективность коммуникации – это отношение результата, полученного от организации коммуникативной деятельности, к затратам на его получение. Важным при рассмотрении эффективности имеет понятие «критерий», то есть показатель, в соответствии с которым можно определить, насколько процесс общения данного вида получился, исходя из поставленной цели. Критерий эффективности – показатель, выражающий главную меру желаемого результата, которая учитывается при рассмотрении вариантов решения.

Для выработки критериев эффективности уточним конечные цели любого вида делового сообщения, которые представляют собой:

- выполнение задания;
- осуществление деятельности;
- получение результата;
- осуществление дальнейшего сотрудничества.

Для расчета эффективности необходимо:

- четкое знание того, что хочет субъект при реализации определенного вида общения;
- умение подсчитать все затраты на достижение этих целей;
- определение критериев достижения поставленных задач.

В статье рассмотрим несколько форм общения, важных для функционирования организации:

- переговоры;
- телефонные переговоры;
- совещания;
- деловые письма;
- должностные инструкции.

Каждая из этих форм общения имеет свои особенности и свой набор критериев для определения их эффективности. Рассмотрим каждый вид делового общения и выявим его специфику для определения эффективности этого процесса.

Определений такого вида делового общения, как деловые переговоры, существует много [2; 4; 6]. Остановимся на следующем. Деловые переговоры – вид делового общения, целью которого является поиск, выработка решения проблемы, приемлемой для всех сторон. Переговоры присутствуют в большинстве управленческих действий, от их результативности часто зависит вообще успех деятельности организации. Возможны следующие критерии эффективности деловых переговоров:

- достижение цели переговоров, если уровень достижения устроит его участников;
- затраты на ее достижение;
- взаимоотношения с другой стороной после завершения переговорного процесса.

Некоторые авторы предполагают, что переговоры – это умение следовать своим интересам вместе с осознанием неизбежности взаимозависимости. Более того, переговоры даже увеличивают значимость взаимозависимости в том смысле, что переговорщики осознают, как с их помощью можно получить преимущество [4]. Таким образом, задачей переговоров может являться не только достижение решения проблемы, но и убеждение другой стороны в необходимости развития дальнейшего сотрудничества. Таким образом, эффективные переговоры – нахождение решения, которое устраивает обе стороны, что предполагает разумные (с точки зрения обеих сторон) затраты, продолжение общения после их завершения.

Телефонные переговоры – вариант переговоров при помощи технических средств. Форма устного дистанционного делового диалога, осуществляемого при помощи технических средств и при отсутствии использования средств невербального общения (жесты, поза, мимика, выражение лица, пространственное положение собеседников) [2; 3].

Критерии успешности телефонных переговоров:

- степень достижения поставленной цели;
- время, затраченное на ее достижение;
- наличие контактов после проведенных переговоров.

При помощи телефонных переговоров решается множество проблем, экономятся значительные силы и средства, но в то же время успех таких переговоров определяется подготовленностью сотрудников к их проведению, что крайне непросто.

Совещания – форма коллективного рассмотрения решения задач и деловых ситуаций по производственным, экономическим, научно-техническим, политическим и прочим проблемам [1]. Основное назначение совещаний – помощь в подготовке и реализации управленческих решений. Несмотря на существенные издержки (затраты времени, отвлечение работников от их служебных функций и т. д.), совещания имеют ряд существенных преимуществ. Деловое совещание, как форма общения, представляет собой форму организованного, целенаправленного взаимодействия руководителя с коллективом при помощи изложения своих позиций, обмена мнениями, а также форму делового общения группы по обсуждению производственных вопросов и проблем, требующих коллективного осмысления и решения, поиск и принятие необходимого для функционирования организации решения [6].

Возможные пути повышения эффективности совещаний:

- продуманность состава участников, их компетенций и их количества;
- наличие повестки дня совещания;
- рассылка повестки дня совещания и приглашения на него соответствующих участников;
- подготовленность выступающих по вопросам совещания (особенно по спорным);
- наличие подготовленного проекта решения совещания.

Критериями эффективности совещания могут быть:

- соответствие темы совещания задачам организации;
- понятная всем участникам цель совещания;
- участие специалистов по рассматриваемым вопросам;
- принятие решения по рассматриваемой проблеме;
- назначение ответственных и сроков за их реализацию.

Таким образом, можно считать эффективным совещание, которое позволило решить (наметить пути решения) задачу (проблему), не выходя за разумные пределы затрат на его реализацию.

Деловые письма – письменная форма деловой коммуникации, охватывающая любое письмо, которое направляется официальным лицом в соответствии с занимаемой им должностью. Разработаны и действуют множество правил осуществления деловой переписки [1; 7]. Важно, чтобы деловое письмо было интересным для его получателя, для чего целесообразно попытаться убедить партнера в выгоды развития отношений и невыгоды разрыва этих взаимоотношений, содержание письма должно побуждать получателя письма к действию, к принятию важных для адресата решений [1].

Критерии эффективности деловой переписки могут быть:

- достижение поставленной одним из адресатов цели;
- затраченное время и усилия на составление письма;
- поддержание контакта после получения ответа.

Можно считать эффективным написание письма, если после прочтения один из адресатов будет считать свою цель достигнутой, а время, затраченное на его составление, оправдано полученными результатами, продолжением взаимных контактов. Хотя следует отменить, что полученная эффективность одним из адресатов, не означает получение эффективности другим адресатом, то есть задача не имеет однозначного решения для всех ее участников.

Должностная инструкция – организационно-правовой документ, в котором определяются основные функции, обязанности, права и ответственность сотрудника организации при осуществлении им определенной деятельности. Это очень важный документ в деятельности организации, который определяет успех ее деятельности, позволяет осуществлять оценку работы и сотрудников подразделений, ее руководителя. Критериями эффективности должностной инструкции могут быть:

- время для ее составления;
- время для ее освоения;

- выполнение работ по инструкции – соответствие полученного результата задачам организации;
- оценка труда работника с использованием показателей KPI (англ. key performance indicators – ключевые показатели эффективности).

Можно сказать, что должностная инструкция составлена эффективно, если ее использование позволяет подразделению выполнять поставленные перед ним задачи, а время на ее составление и освоение не выходит за разумные пределы. Проблема эффективности является достаточно сложной и нелинейной задачей.

Использование ряда критериев для определения эффективности общения уже делает задачу многокритериальной и не имеющей одного однозначного ответа. Так итальянский экономист начала XX в. В. Парето, рассматривая эффективность в глобальном плане, предложил методы решения многокритериальных задач. «Оптимальность по Парето – такое состояние системы, при котором значение каждого частного показателя, характеризующего систему, не может быть улучшено без ухудшения других» [5, с. 565]. Предложенный метод является важнейшим инструментом решения многокритериальных задач. Эффективность по Парето является одним из центральных понятий для экономической науки. Множество возможных решений В. Парето называл переговорным множеством или областью компромисса. Оптимальное решение следует искать внутри множества Парето по дополнительным критериям. Большинство переговорных соглашений основываются на «серединных решениях», которые обозначают примерно равное удовлетворение интересов и равные потери участников переговоров.

Таким образом, повышение эффективности общения предполагает формирование у студентов соответствующих навыков реализации каждого вида общения: умения вести переговоры и телефонные переговоры, проводить совещания, с затратой разумных средств, составлять деловые письма, разрабатывать деловые инструкции.

Рассмотренные формы общения предполагают формирование у студентов соответствующих знаний и навыков. Эти навыки отрабатываются на занятиях по дисциплине «Культура речи и деловое общение», что в целом ведет к повышению эффективности менеджмента организации и в конечном плане к повышению конкурентоспособности самих студентов.

Библиографический список

1. Браим, И. Н. Этика делового общения: учеб. пособие / И. Н. Браим. – Мн.: НКФ «Экоперспектива», 1996. – 208 с.
2. Герасимов, И. В. Теория эффективного поведения: основные положения // Психология, социология и педагогика. – 2012. – № 11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psychology.snauka.ru/2012/11/1326> (дата обращения: 28.07.2019).
3. Ершова, С. К. Шкала оценки коммуникативных навыков при телефонных переговорах персонала / С. К. Ершова, Т. Ю. Скворцова // СФЕРА консалтинг. – 3 апр. 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://training.n1-v-spb.ru/Default.aspx?tabid=296> (дата обращения: 28.07.2019).
4. Мастенбрук, В. Переговоры / В. Мастенбрук. – Калуга: Калужский институт социологии, 1993. – 176 с.
5. Растрин, Л. А. Системы экстремального управления / Л. А. Растрин. – М.: Наука, 1974. – 632 с.
6. Фишер, Р. Подготовка к переговорам / Р. Фишер, Д. Эртель; пер. с англ. – М.: Информ.-изд. дом «Филинь», 1996. – 232 с. – (Серия «Бизнес: просто о сложном»).
7. Чернин, И. Деловая переписка: формат коммерческих предложений // Кадровый вопрос. – 2013. – № 3. – С. 27-35

References

1. Braim I. N. Etika delovogo obshcheniya [*Ethics of business communication: Studies. Benefit. Meganewton*]. Mn: NKF "Ekoperspektiva", 1996. 208 p.
2. Gerasimov I. V. Teoria effektivnogo povedeniya: osnovnye polozhenia [*Theory of effective behavior: basic provisions*]. Psihologiya, sotsiologiya i pedagogika [*Psychology, sociology and pedagogy*], 2012, I. 11. Available at: <http://psychology.snauka.ru/2012/11/1326> (accessed 28.07.2019).
3. Ershova S. K., Skvortsova T. Yu. Shkala otsenki kommunikativnykh navykov pri telefonnykh peregovorakh personala [*Scale of evaluation of communication skills in telephone conversations of staff*]. SFERA konsalting. April 3, 2012. Available at: <http://training.n1-v-spb.ru>. (accessed 28.07.2019).
4. Mastenbrook V. Peregovory [*Negotiations*]. Kaluga: Kaluzhskii institut sotsiologii, 1993. 176 p.
5. Rastrigin L. A. Systemy ekstremal'nogo upravleniya. [*Extreme control systems*]. M.: Nauka, 1974. 632 p.
6. Ficher R., Ertel' D. Podgotovka k peregovoram [*Preparation for negotiations*]; per. s angl. M.: Inform.-izd. dom "Filin", 1996. 232 p. (Seriya "Bisness: prosto o slozhnom").
7. Chernin I. Delovaya perepiska: format kommercheskikh predlozhenii [*Business correspondence: format of commercial offers*]. Kadrovyi vopros [*Personnel issue*], 2013, I. 3, pp. 27-35.

Давлетшина Лейсан Анваровна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени Г. В. Пле-
ханова», ФГБОУ ВО «Государственный уни-
верситет управления», г. Москва,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-1497-1751
e-mail: fille_777@mail.ru

Карманов Михаил Владимирович
д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени Г. В. Пле-
ханова», г. Москва, Российская Федерация
e-mail: Karmanov.MV@rea.ru

Davletshina Leysan
Candidate of Economic Sciences, Plekhanov
Russian University of Economics, State
University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-1497-1751
e-mail: fille_777@mail.ru

Karmanov Mikhail
Doctor of Economic Sciences, Plekhanov
Russian University of Economics, Moscow,
Russia
e-mail: Karmanov.MV@rea.ru

ПАТРОНАЖНАЯ СЛУЖБА ПРЕСТАРЕЛЫХ ЛЮДЕЙ КАК АКТУАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация. В настоящее время заметный рост численности страдающих самы-
ми различными заболеваниями лиц престарелого возраста превратился в серьезную
проблему как для отдельных семей, так и для государства, стремящегося обеспе-
чить устойчивое социально-экономическое развитие на федеральном и региональном
уровнях. В этой связи большое научное и практическое значение приобретает па-
тронаж как современный инструмент поддержки и обеспечения престарелых. Для
его развития важную роль играет совершенствование методологии всесторонне-
го статистического исследования масштабов, распространенности и результатов
деятельности патронажной службы, особенно в контексте разработки системы
показателей для комплексной оценки столь специфического общественного явления.

Ключевые слова: старение населения, патронаж, патронажная служба, статистика
патронажа, система показателей патронажной службы.

Цитирование: Давлетшина Л.А., Карманов М.В. Патронажная служба престарелых людей как
актуальный объект статистического исследования // Вестник университета. 2019. № 9. С. 177-183.

PATRONAZH SERVICE OF AGED PEOPLE AS A CURRENT OBJECT OF STATISTICAL RESEARCH

Annotation. Presently, the noticeable growth of number of the persons of old age suf-
fering from the most various diseases has been turned into a serious problem, both for
separate families, and for the state in general, seeking to provide sustainable social and
economic development at the federal and regional levels. In this regard the great sci-
entific and practical value acquires patronage as the modern instrument of support and
providing aged. Improvement of methodology of a comprehensive statistical investiga-
tion of scales, prevalence and results of activity of patronage service plays an important
role for its development, especially in the context of development of the system of indi-
cators for complex assessment of so specific public phenomenon.

Keywords: aging of the population, patronage, patronage service, statistics of patronage,
system of indicators of patronage service

For citation: Davletshina L.A., Karmanov M.V. Patronazh service of aged people as a current
object of statistical research (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 177-183. doi: 10.26425/1816-
4277-2019-9-177-183

Демографическое старение, как процесс увеличения численности и удельного веса пожилых людей в об-
ществе, является одной из отличительных черт развития современной цивилизации. Не оказалась в стороне
от него и Российская Федерация (далее – РФ), где число жителей старше трудоспособного возраста только
с 2010 по 2017 г. возросло с 31,7 до 36,7 млн чел. или с 22,2 до 25,0 % от общей численности населения [9].

Столь заметное расширение абсолютных и относительных размеров контингента лиц пенсионного воз-
раста не может не иметь серьезных последствий, среди которых:

- демографический аспект (ухудшение возрастной структуры и параметров воспроизводства населения);
- экономический аспект (ухудшение трудовой структуры населения и возрастание давления «пенсион-
ного пресса» на лиц, занятых в экономике);
- социальный аспект (рост численности пенсионеров и расходов бюджета на содержание и обеспече-
ние лиц пенсионного возраста) [1].

© Давлетшина Л.А., Карманов М.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. все-
мирная (<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/>).



Сюда же с большой уверенностью (как квинтэссенция уже указанных направлений) можно добавить и политический аспект, связанный с необходимостью сознательной трансформации внутренней (изменения пенсионного законодательства и др.) и внешней (изменения миграционного законодательства и др.) государственной политики [4].

Если все выше перечисленные аспекты с высоты проблем государственного или регионального уровня опустить в чисто практическую плоскость проблем жизнедеятельности рядовых граждан, то нельзя не обратить внимания на заметное расширение совокупности людей, которые в силу своего возраста испытывают острую потребность в получении систематической ежедневной помощи со стороны других членов общества (детей, родственников, медиков, работников службы социального обеспечения, волонтеров и т. п.).

Особо важным общественным институтом выступает патронаж, который устанавливается в отношении совершеннолетних дееспособных граждан и призван помочь защищать свои права и осуществлять обязанности лицам с увечьями, больным, престарелым и др. [3]. Этот термин был введен в отечественном праве с 1994 г. и с тех пор позволяет решать многие практические проблемы граждан, попавших в достаточно сложную жизненную ситуацию.

Применительно к лицам престарелого возраста огромное значение патронажа проступает по многим направлениям, среди которых обязательно требуется выделить следующие:

- постоянный мониторинг условий и образа жизни;
- оказание систематической помощи при решении любых житейских и бытовых вопросов;
- оказание моральной поддержки и др.

Пожилые люди в силу своего возраста и различных заболеваний оказываются не в состоянии поддерживать те условия и образ жизни, которые были доступны им ранее. Поэтому в цивилизованном и социально ориентированном обществе обязательно должны присутствовать службы, позволяющие оказывать физическую и моральную помощь всем тем, кто в этом нуждается. Причем социальная адаптация престарелых однозначно предполагает не только материальную, финансовую или физическую поддержку, но и психологическое сопровождение, подразумевающее снижение и нивелирование любых моральных издержек для лиц престарелого возраста.

Поступательное движение в рамках обозначенного «фарватера» объективно невозможно без специальной патронажной службы, которая собственно и призвана реализовывать идеи и принципы патронажа применительно к людям пожилого возраста. Ее необходимость вытекает из понимания того обстоятельства, что любые даже самые благие намерения так и остаются таковыми на бумаге, если нет механизма, позволяющего воплощать их в жизнь.

С практической точки зрения патронажная служба представляет собой организацию, работники которой при надобности в круглосуточном режиме оказывают пожилым людям комплекс самых разнообразных услуг. Патронажная служба обычно реализуется посредством института сиделок. Он, с одной стороны, позволяет работающим родственникам престарелых продолжать трудовую деятельность, а, с другой стороны, осуществлять надлежащий уход за возрастными членами общества. Работник патронажной службы имеет необходимые знания и умения, а поэтому способен оказывать профессиональный уход, заключающийся в выполнении ряда жизненно важных функций:

- покупка продуктов и любых необходимых товаров и услуг;
- приготовление пищи и помощь в ее приеме;
- выполнение гигиенических процедур;
- контроль и помощь в принятии лекарств и медикаментов, соблюдении рекомендаций врача;
- содействие в выполнении прогулочных мероприятий, упражнений лечебно-профилактической физкультуры;
- осуществление уборки в помещении;
- психологическая поддержка;
- оказание любой другой помощи, требующейся престарелому пациенту [8].

Перечисленные выше функции отличаются сложным характером и, как правило, требуют предельно осторожного и комплексного подхода, особенно когда возрастные и в ряде случаев достаточно капризные подопечные нуждаются в пристальном внимании. По этим причинам к работникам патронажной службы предъявляются повышенные требования, касающиеся терпения, ответственности и огромной самоотдачи.

Отдельно стоит сказать о том случае, когда у лиц престарелого возраста нет родственников или близких людей, способных оказывать всю необходимую помощь. В данной жизненной ситуации над ними устанавливается опека или поручительство, а патронажная служба переходит в разряд институтов, несущих полную или частичную ответственность за таких подопечных.

Вместе с тем, несмотря на всю актуальность и важность существования и развития патронажной службы в условиях дальнейшего демографического старения современного общества, на ее пути постоянно появляются самые разнообразные проблемы, которые заметно осложняют жизнь людей престарелого возраста.

Среди них в первую очередь выделяется отсутствие оперативного и действенного механизма выявления потенциальных клиентов, а также низкий уровень адресной помощи лицам пожилого возраста, нуждающимся в помощи и поддержке со стороны [6].

Первая из указанных проблем вызвана тем обстоятельством, что далеко не все люди престарелого возраста, испытывающие различные трудности, и их родственники располагают всеми сведениями о существовании и возможностях патронажной службы. Причем вопрос о том, как выявить максимально широкий круг возрастных клиентов патронажа, носит далеко не праздный характер, потому что от его успешного решения нередко зависит человеческая жизнь.

Вторая проблема, вытекающая из сложности четкого определения адресной направленности патронажной помощи, подразумевает тот факт, что каждый конкретный случай требует тщательного разбора. У любого престарелого человека своя жизненная ситуация. Кто-то нуждается в самой элементарной поддержке, а кто-то вообще остался без родственников и близких, является инвалидом или лежачим больным. В этом контексте для оказания адекватной и правильной поддержки крайне важно четко идентифицировать масштабы и характер требующейся помощи, а по сути дела провести сегментацию клиентов патронажной службы в зависимости от особенностей каждой конкретной ситуации.

В мае 2018 г. в ходе посещения поликлиники № 68 мэр г. Москвы С. С. Собянин, ознакомился с работой патронажной службы и принял участие в обсуждении актуальных проблем ее развития, среди которых были озвучены:

- рост числа престарелых клиентов патронажной службы;
- повышение удельного веса среди патронажных пациентов инвалидов, лежачих больных и лиц, требующих более серьезной медицинской и бытовой помощи;
- физическое и психологическое выгорание родственников и близких патронажных пациентов;
- острая необходимость социализации престарелых патронажных пациентов, являющихся инвалидами;
- потребность создания единой информационной базы престарелых патронажных пациентов и др. [7]

Постоянное увеличение числа престарелых клиентов патронажной службы объективно вытекает из процесса старения общества, когда происходит расширение демографической базы контингента лиц, нуждающихся в помощи и поддержке. В этой связи, хочется того или нет, приходится осознавать необходимость развития патронажной службы как чисто в количественном аспекте (за счет расширения ее материально-технической базы и кадрового потенциала), так и в смысле применения новых алгоритмов и технологий. В противном случае будет происходить определенное затухание рассматриваемой системы вследствие несоответствия имеющихся ресурсов и реальных потребностей.

С другой стороны, сам рост размеров контингента пациентов патронажной службы усугубляется подвижками в его составе, которые опять-таки вынуждают пересматривать тактику и стратегию реализации социального патронажа. Ведь совершенно очевидно, что чем более возрастные и серьезно больные клиенты преобладают в совокупности патронажных пациентов, тем более серьезные усилия требуются для удовлетворения их повседневных потребностей.

В совокупности оба обозначенных тренда так или иначе подготавливают почву для физического и морального выгорания родственников и близких патронажных пациентов, потому что все больше людей начинают сталкиваться с теми проблемами, о существовании которых они раньше просто не задумывались. Ведь уход просто за престарелыми людьми, а тем более за инвалидами, лежачими или страдающими, например, психическими заболеваниями, требует много времени и серьезного напряжения сил. По причине того, что родственники и близкие патронажных пациентов могут работать, воспитывать детей и т. д., у них накапливается усталость, которая может проявляться в различных нервных срывах, в том числе

и по отношению к людям, наоборот требующим трепетного ухода и понимания. Причем подобные обстоятельства вовсе не говорят о черствости или бесчеловечности родных и близких патронажных пациентов, а еще раз подчеркивают всю сложность возможных жизненных ситуаций, когда просто не обойтись без профессиональной помощи работников патронажной службы.

Отдельно стоит сказать о проблеме социализации лиц престарелого возраста, являющихся инвалидами. В этом случае происходит наложение негативных векторов человеческой жизни, когда человек в пожилом возрасте, кроме всего прочего, еще имеет определенные, а порой и весьма существенные ограничения, связанные с нарушениями функций организма, дошедших до уровня инвалидизации членов общества. Такие люди испытывают большие трудности как с перемещением в пространстве, так и с общением, что сильно давит на сознание и требует не только обыкновенного человеческого сострадания, но и систематической помощи и поддержки, направленной на интеграцию в общество.

С учетом всех выше перечисленных трудностей в полный рост встает проблема учета и создания единой информационной базы престарелых патронажных пациентов. С нашей точки зрения, здесь возможны два подхода. Первый из них связан с ориентацией на фактическое число лиц пожилого возраста, которые уже попали в поле зрения патронажной службы. Естественно, что совокупность патронажных пациентов не является постоянной и все время изменяется под влиянием различных факторов. Например, она пополняется за счет новых пациентов и сокращается за счет умерших, переехавших в другие регионы или отказавшихся от услуг в силу тех или иных причин. Второй подход ориентирован на работу на перспективу. То есть информационная база престарелых содержит сведения, как о фактических пациентах патронажа, так и о тех людях, которые потенциально могут стать таковыми или находятся в зоне риска. Это направление, видимо, носит более перспективный характер, потому что позволяет государству заблаговременно обратить свой взор в сторону людей, которые быстро могут превратиться в реальных клиентов патронажной службы.

Занимаясь анализом возможных проблем развития патронажной службы крайне важно осознавать тот факт, что создание любых информационных баз непосредственно пересекается с практикой статистической деятельности. Статистика, безусловно, выступает тем инструментом, который позволяет собрать всесторонние и детальные сведения о состоянии и результатах работы патронажной службы [5]. Причем она предоставляет возможность увязать между собой параметры совокупности лиц престарелого возраста и параметры фактически существующего социального патронажа, чтобы решать актуальные вопросы, связанные с выявлением направлений оптимизации и повышения эффективности функционирования патронажной службы. Без привлечения данных статистики патронажной службы объективно невозможно выйти на понимание масштабов задач, стоящих перед государством в области оказания необходимой помощи и социализации лиц престарелого возраста.

Чтобы лучше разобраться в параметрах состояния и развития патронажной службы объективно потребуется система статистических показателей, которая в настоящее время полностью не сложилась, что не дает возможности получать комплексное представление о столь не простом и важном объекте.

Построение системы показателей статистики патронажной службы вынуждает рассматривать перечень и логику расположения отдельных разделов подобной конструкции. На наш взгляд, она может быть сформирована следующим образом:

- показатели плотности сети и материально-технической базы патронажной службы;
- показатели размера, структуры и использования кадрового потенциала патронажной службы;
- показатели масштабов и результатов деятельности патронажной службы.

С теоретической и практической точек зрения первенство показателей плотности сети и материально-технической базы патронажной службы предопределяется реалиями общественной жизни. Социальный патронаж в самых разнообразных формах и в самых различных областях возможен лишь там, где для этого есть объективные предпосылки. В их качестве не может выступать только желание оказывать ту или иную помощь лицам престарелого возраста. Обязательно требуется создание подразделений патронажной службы, которые для осуществления собственной деятельности должны иметь определенную базу (помещения, транспортные средства, медицинское оборудование и т. д.). В противном случае работа патронажной службы может закончиться еще не начавшись, даже если на реализацию благих дел приходят волонтеры, добровольную помощь которых все равно должен кто-то направлять и координировать.

Параллельно важно понимать, что деятельность любой службы, в том числе и патронажной, не возникает сама по себе. Она связана с наличием кадров. Без человеческого фактора невозможно решать абсолютно любые задачи. При этом как уже говорилось ранее, кроме того, что работники патронажной службы должны быть профессионалами и иметь медицинское, а часто и психологическое образование, важное значение приобретают терпимость, сочувствие и самоотдача. Таким образом, показатели размера, структуры и использования кадрового потенциала патронажной службы органично дополняют индикаторы первого раздела, раскрывая реальные, а не потенциальные, исходя чисто из параметров материально-технической базы, возможности социального патронажа лиц престарелого возраста.

Наконец, патронажная служба может иметь должную базу и потенциал работников, но в силу тех или иных причин плохо справляться со своими обязанностями. Поэтому большое значение имеют показатели масштабов и результатов деятельности патронажной службы. Они последовательно выводят на понимание достижений и эффективности функционирования специальной службы, нацеленной на оказание помощи и поддержки людям престарелого возраста. Без данного завершающего раздела первые два раздела системы показателей патронажной службы теряют свой смысл, так как не имеется возможности выйти на характеристику достигнутых результатов. Только вместе, в тесной взаимосвязи названные выше блоки показателей статистики патронажной службы способны обеспечить всестороннюю и детальную оценку состояния и развития рассматриваемого нами объекта исследования [2].

Если говорить о конкретном наполнении каждого из разделов системы показателей статистики патронажной службы, то в общем виде оно может быть определено следующим образом:

- 1) показатели плотности сети и материально-технической базы патронажной службы:
 - число действующих учреждений патронажной службы;
 - число действующих учреждений патронажной службы в расчете на 100 км² территории;
 - число действующих учреждений патронажной службы в расчете на 100 тыс. чел. населения;
 - наличие площади помещений, транспорта и специального оборудования в учреждениях патронажной службы;
 - обеспеченность площадью помещений, транспортом и специальным оборудованием в учреждениях патронажной службы;
 - использование площади помещений, транспорта и специального оборудования в учреждениях патронажной службы;
 - динамика перечисленных выше показателей плотности сети и материально-технической базы патронажной службы и др.;
- 2) показатели размера, структуры и использования кадрового потенциала патронажной службы:
 - численность работников патронажной службы;
 - распределение работников патронажной службы по должностям, категориям, специальностям и т. д.;
 - распределение работников патронажной службы по полу, возрасту, территории и т. д.;
 - численность работников патронажной службы в расчете на 1 тыс. чел. населения;
 - численность врачей патронажной службы в расчете на 1 тыс. чел. населения;
 - обеспеченность населения работниками патронажной службы;
 - использование работников патронажной службы;
 - динамика перечисленных выше показателей размера, структуры и использования кадрового потенциала патронажной службы и др.;
- 3) показатели масштабов и результатов деятельности патронажной службы:
 - численность пациентов патронажной службы;
 - распределение пациентов патронажной службы по сложности жизненной ситуации, заболеваниям и т. д.;
 - распределение пациентов патронажной службы по полу, возрасту, семейному положению, территории и т. д.;
 - удельный вес инвалидов среди пациентов патронажной службы;
 - численность пациентов патронажной службы в расчете на 1 тыс. чел. населения;
 - численность инвалидов пациентов патронажной службы в расчете на 1 тыс. чел. населения;
 - затраты общества на обеспечение деятельности патронажной службы;

– динамика перечисленных выше показателей масштабов и результатов деятельности патронажной службы и др.

Вполне естественно, что отдельные разделы системы показателей статистики патронажной службы могут быть дополнены и уточнены, но в целом она, по нашему мнению, дает комплексное представление о параметрах состояния социального патронажа в отношении лиц престарелого возраста.

В заключение еще раз хотелось бы подчеркнуть, что в современных условиях устойчивого и достаточно быстрого старения населения патронажная служба вне всякого сомнения выступает в качестве актуального объекта прикладных статистических исследований, а совершенствование системы индикаторов, применяемых для ее комплексной характеристики, открывает реальные перспективы для более эффективной поддержки лиц престарелого возраста, качество обеспечения которых является оселком зрелости и цивилизованности общества.

Библиографический список

1. Барсуков, В. Н. К вопросу о причинах и последствиях демографического старения населения//Альманах современной науки и образования. – 2014. – № 7. – С. 31-34.
2. Карманов, М. В. и др. Методологические и прикладные аспекты организации, управления, маркетинга и анализа охраны здоровья населения: монография / М. В. Карманов, А. В. Коротков, П. А. Смелов, О. А. Золотарева. – М.: МЭСИ, 2014. – 181 с.
3. Ковалева, Д. Ю. Опекa, попечительство и патронаж как институты гражданского права / Д. Ю. Ковалева, Ю. О. Пронина// Территория права: сборник научных статей / Отв. ред. В. Н. Сусликов. – Курск, 2015. – С. 138-142.
4. Колосницына, М. Г. Государственная политика активного долголетия: о чем свидетельствует мировой опыт / М. Г. Колосницына, Н. А. Хоркина//Демографическое обозрение. – 2016. – Т. 3. – № 4. – С. 27-46.
5. Сергеев, А. С. и др. Итоги апробации экспериментальной модели парагоспитальной службы и перспективы развития стационарозамещающих технологий / А. С. Сергеев, В. М. Ивойлов, В. К. Цой, Г. Н. Царик, Т. А. Штернис//Медицина в Кузбассе. – 2012. – № 1. – С. 63-67.
6. Хачатурян, Д. А. и др. Современные проблемы социального патронажа / Д. А. Хачатурян, А. В. Кузнецова, Л. В. Набокова//Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – № 3. – С. 194-196.
7. Чернявская, В. Сергей Собянин обсудил перспективы развития патронажной службы в Москве//Вечерняя Москва. – 4 мая 2018 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vm.ru/news/488453.html> (дата обращения: 28.06.2019).
8. Патронажная служба «Преодоление» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sidelkamed.ru> (дата обращения: 28.06.2019).
9. Демография//Федеральная служба государственной статистики России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (дата обращения: 28.06.2019).

References

1. Barsukov V. N. K voprosu o prichinakh i posledstviyakh demograficheskogo stareniya naseleniya [To the Issue on the causes and consequences of demographic ageing]. Al'manakh sovremennoi nauki i obrazovaniya [Almanac of modern science and education], 2014, I. 7, pp. 31-34.
2. Karmanov M. V., Korotkov A. V., Smelov P. A., Zolotareva O. A. Metodologicheskie i prikladnye aspekty organizatsii, upravleniya, marketinga i analiza okhrany zdorov'ya naseleniya: monografiya [Methodological and applied aspects of organization, management, marketing and analysis of public health: monograph]. M.: MESI, 2014. 181 p.
3. Kovaleva D. Yu., Pronina Yu. O. Opeka, popечitel'stvo i patronazh kak instituty grazhdanskogo prava [Guardianship, trusteeship and patronage as civil law institutions]. Territoriya prava: sbornik nauchnykh statei [Territory of Law: Collection of scientific articles]; otv. red.: V. N. Suslikov. Kursk, 2015. Pp. 138-142.
4. Kolosnitsyna M. G., Khorkina N. A. Gosudarstvennaya politika aktivnogo dolgoletiya: o chem svidetel'stvuet mirovoi opyt [Public policy active aging: what international experience shows]. Demograficheskoe obozrenie [Demographic review], 2016, T. 3, I. 4, pp. 27-46.
5. Sergeev A. S., Ivoilov V. M., Tsoi V. K., Tsarik G. N., Shternis T. A. Itogi aprobatsii eksperimental'noi modeli paragospital'noi sluzhby i perspektivy razvitiya stacionarozameshchayushchikh tekhnologii [The results of approbation of experimental model prehospital service and prospects of development of hospital replacing technologies]. Meditsina v Kuzbasse [Medicine in Kuzbass], 2012, I. 1, pp. 63-67.

6. Khachatryan D. A., Kuznetsova A. V., Nabokova L. V. Sovremennye problemy sotsial'nogo patronazha [*Modern problems of social patronage*]. Prioritetnye napravleniya razvitiya nauki i obrazovaniya. [*Priority directions of development of science and education*], 2016, I. 3, pp. 194-196.
7. Chernyavskaya V. Sergei Sobyenin obsudil perspektivy razvitiya patronazhnoi sluzhby v Moskve [*Sergei Sobyenin has discussed prospects for the development of patronage service in Moscow*]. Vechernyaya Moskva. Available at: <http://vm.ru/news/488453.html> (accessed 28.06.2019).
8. Patronazhnaya sluzhba "Preodolenie" [*Patronage Service "Overcoming"*]. Available at: <http://www.sidelkamed.ru> (accessed 28.06.2019).
9. Demografiya [*Demography*]. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoi statistiki Rossii [*Federal state statistics service of Russia*]. Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (accessed 28.06.2019).

Кабанова Ирина**Александровна**канд. пед. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-5267-6713**e-mail:** bia.1977@mail.ru**Серёгина Вера****Александровна**старший преподаватель, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва, Российская
Федерация

ORCID: 0000-0003-0674-3297

e-mail: sereginava@mail.ru**Качалова Татьяна****Анатольевна**старший преподаватель, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва, Российская
Федерация**e-mail:** ka4alova24@bk.ru**Kabanova Irina**Candidate of Pedagogic Sciences,
State University of Management,
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-5267-6713

e-mail: bia.1977@mail.ru**Seregina Vera**Senior Lecturer, State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0003-0674-3297**e-mail:** sereginava@mail.ru**Kachalova Tatiana**Senior Lecturer, State University
of Management, Moscow, Russia**e-mail:** ka4alova24@bk.ru

ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Аннотация. Раскрыты изменяющиеся аспекты в работе специального отделения с учетом количества обучающихся и различий, связанных с встречающимися заболеваниями. В ходе исследований определено процентное соотношение студентов специального отделения к общему количеству поступивших в ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» (далее – ГУУ) в 2018/2019 учебном году (12,53 %). Выявлены четыре основные группы по видам заболеваний: с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, зрения и с несколькими заболеваниями. В подборе средств и методов проведения практических занятий по физической культуре необходимо более подробно изучить распределение студентов с несколькими заболеваниями по институтам и выявить группы в сетке расписания, требующие особого педагогического подхода. Результаты данного исследования послужат основой к оптимизации лечебно-профилактических комплексов упражнений для студентов ГУУ.

Ключевые слова: специальное отделение, специальная медицинская группа, группа заболеваний, процентное соотношение, методические принципы, особенности организации, изменяющиеся аспекты.

Цитирование: Кабанова И.А., Серёгина В.А., Качалова Т.А. Особенности содержания и методики проведения занятий со студентами специального отделения дисциплины «Физическая культура и спорт» // Вестник университета. 2019. № 9. С. 184-189.

FEATURES OF THE CONTENT AND METHODS OF CONDUCTING CLASS WITH STUDENTS OF THE SPECIAL DEPARTMENT OF THE DISCIPLINE “PHYSICAL CULTURE AND SPORT”

Abstract. The changing features of the work of the special organization, taking into account the number of students and differences, associated with the frequent diseases, have been revealed. In the course of research, the percentage of students of the Special Department to the total number of students, entered the State University of Management in the 2018/2019 academic year (12.53 %), has been determined. Four vain groups of diseases have been identified: musculoskeletal system, cardiovascular system, vision, and some students with multiple diseases. In the selection of means and methods of training in physical culture, it is necessary to study in more detail the distribution of students with several diseases among university institutes and reveal study groups in the schedule grid, which require a special teaching approach. The results of this study will serve as the basis of the optimizing medical and prophylactic complexes of exercises for students of the State University of Management.

Keywords: special department, special medical group, groups of diseases, percentage ratio, methodical principles, features of the organization, changing aspects.

For citation: Kabanova I.A., Seregina V.A., Kachalova T.A. Features of the content and methods of conducting class with students of the special department of the discipline “Physical culture and sport” (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 184-189. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-184-189

Физическая культура, как учебная дисциплина, является важной частью оздоровительно-воспитательной работы и мощнейшим средством гармоничного развития человека. Указом Президента Российской Федерации (далее – РФ) от 2010 г. увеличено количество учебных часов по данному предмету [1]. Физическая культура – единственная учебная дисциплина, которая обучает студентов сохранять и укреплять свое здоровье, повышать

© Кабанова И.А., Серёгина В.А., Качалова Т.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/>).



физическую подготовленность, развивать и совершенствовать психофизические способности, необходимые в будущей профессиональной деятельности.

Анализ специальной литературы последних лет свидетельствует о тенденции ухудшения уровня функциональной подготовленности молодежи [2; 4; 6]. Результаты исследований, проводимых в российских вузах, подтверждают неуклонный рост количества студентов с ослабленным здоровьем [3; 7], которые распределяются в специальное отделение и занимаются по облегченной программе со сниженной нагрузкой и интенсивностью. К примеру, в медицинских вузах доля студентов специального отделения составляет от 20 до 30 % [5].

Предположили, что эффективность лечебно-профилактических комплексов физических упражнений для студентов специального отделения будет выше, если при их разработке опираться на информацию о наиболее часто встречающихся видах заболеваний среди первокурсников.

Цель исследования – разработать и апробировать комплексы физических упражнений для студентов с различными заболеваниями в соответствии с возможностями их физического развития и специфики заболеваний.

Задачи исследования:

- определить соотношение студентов специального отделения к общему количеству обучающихся, поступивших в ФГБОУ ВО «Государственный университет управления» (далее – ГУУ) в 2018/2019 учебном году;
- определить процентное соотношение наиболее часто встречающихся видов заболеваний среди первокурсников;
- выявить процентное соотношение количества студентов с несколькими заболеваниями от общего числа студентов специального отделения первого курса институтов ГУУ.

Следует отметить что, для первокурсников сложности в обучении связаны с адаптацией к новым условиям: увеличение учебного дня, сверхнагрузки по учебным дисциплинам. Особые трудности в связи с этим испытывают учащиеся с ослабленным здоровьем. Поэтому при проведении практических занятий по дисциплине «Физическая культура» со студентами специального отделения особенно важно учитывать основные принципы и методы физического воспитания.

Все студенты очной формы обучения распределяются в учебные отделения: основное, спортивное и специальное. Распределение в учебные отделения проводится в начале каждого учебного года с учетом пола, состояния здоровья (на основании медицинского заключения), физического развития, физической и спортивной подготовленности, интересов студентов.

В ГУУ студенты основного отделения занимаются общей физической подготовкой и овладевают основами техники различных видов спорта (атлетизм, аэробика, баскетбол, бокс, волейбол, настольный теннис, плавание, футбол и др.).

Группы спортивного отделения формируются из студентов, выступающих на соревнованиях по различным видам спорта. Часто такие студенты имеют спортивные разряды и показывают хорошую общую физическую и спортивную подготовку.

В учебные группы специального отделения (специальной медицинской группы, далее – СМГ) зачисляются студенты со значительными отклонениями в состоянии здоровья по данным медицинского обследования и условно делят на три подгруппы:

- те, кто допущен к практическим занятиям физической культурой в рамках учебной программы специального отделения;
- полностью освобожденные от практических занятий физической культурой;
- занимающиеся лечебной физической культурой по месту жительства под наблюдением специального медицинского работника.

Основными задачами предмета «Физическая культура» для студентов специального отделения в ГУУ являются:

- коррекция функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии: обеспечение положительного влияния на функции всех систем организма в их сложном взаимодействии;
- укрепление здоровья и поддержание у студентов высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения в вузе;
- изучение теоретических основ для осознания необходимости и значения выполнения упражнений и средств самоконтроля за состоянием организма в процессе занятия и жизнедеятельности;

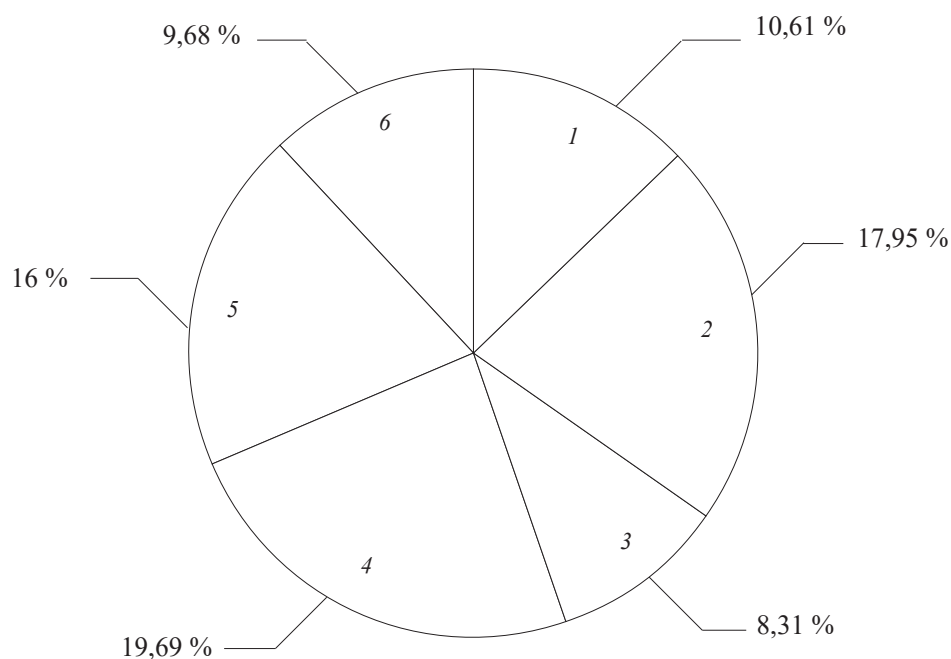
– привлечение студентов этой группы активно участвовать в массовых спортивных мероприятиях в качестве помощников спортивных судей, представителей спортивных команд институтов.

Основным требованием для студентов специального отделения является регулярное посещение практических занятий.

При разработке планов практических занятий, использовании средств и методов обучения преподаватели кафедры опираются на основные педагогические принципы: постепенность, последовательность, систематичность, доступность. Студенты специального отделения ГУУ на учебных занятиях выполняют упражнения, преимущественно носящие комплексный характер. Используются общеразвивающие и специальные упражнения, не требующие больших физических напряжений.

Основная сложность при подготовке и проведении практических занятий обусловлена разнообразием встречающихся у студентов заболеваний, а нередко и целым «букетом» болезней.

На рисунке 1 представлено процентное соотношение студентов СМГ к общему количеству студентов первого курса по институтам ГУУ.



1 – ИУПСИБК; 2 – ИМ; 3 – ИЭФ; 4 – ИИС; 5 – ИГУИП; 6 – ИОМ

Составлено авторами по материалам исследования

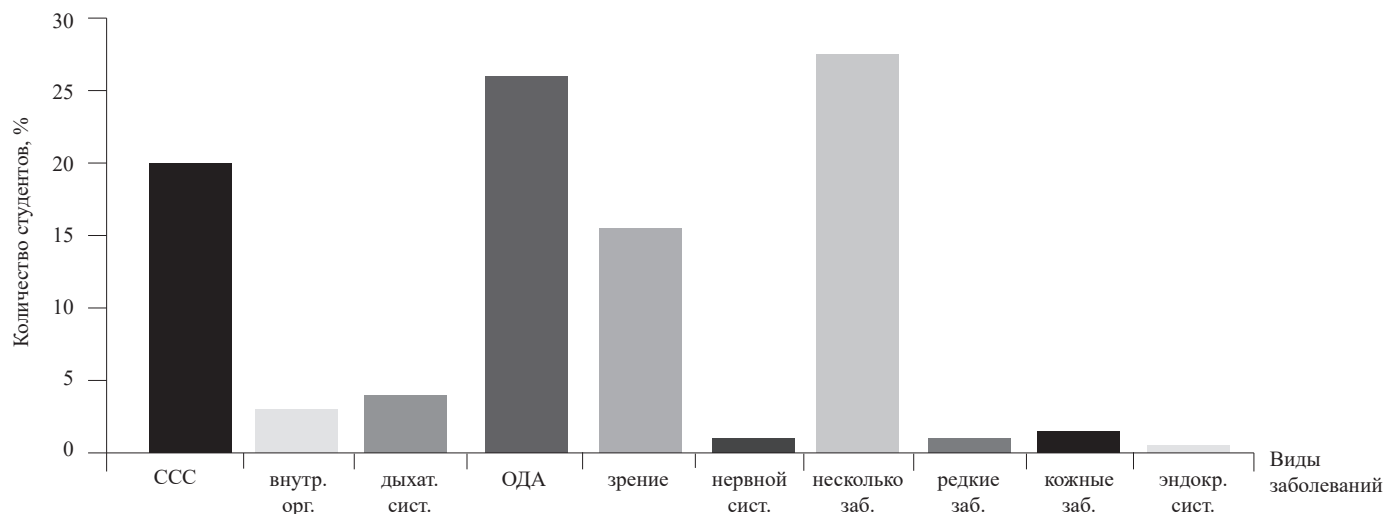
Рис. 1. Процентное соотношение занимающихся в специальном отделении к общему количеству студентов первого курса по институтам ГУУ

В 2018/2019 учебном году в ГУУ было зачислено 1 595 студентов. В процессе распределения учащихся по группам в специальное отделение распределилось 200 человек, что составляет 12,53 % от общего числа обучающихся первокурсников. Изучение этого соотношения будет продолжено в последующем исследовании с целью выявления особенностей формирования учебных групп специального отделения. Это важно для понимания всех аспектов при построении плана занятий на год и разработки конкретных комплексов упражнений.

При формировании учебных групп учитывали следующие данные студентов:

- фамилия, имя и отчество студента;
- институт, курс, группа;
- информация о полном или частичном освобождении от занятий;
- информация об основном и сопутствующих заболеваниях.

На рисунке 2 наиболее часто встречающиеся заболевания у студентов СМГ:



Примечание. Заболевания: CCC – сердечно-сосудистой системы; внутр. орг. – внутренних органов; дыхат. сист. – дыхательной системы; ОДА – опорно-двигательного аппарата, травмы; зрения; нервной сист. – нервной системы; несколько заб. – с несколькими заболеваниями в анамнезе; редкие заб. – редко встречающиеся; кожные заб. – кожные; эндокр. сист. – эндокринной системы.

Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Соотношение количества студентов специального отделения по видам заболеваний

Наибольшее количество студентов отнесено к группе учащихся с несколькими заболеваниями (27,50 %). Такие студенты заслуживают особого внимания ввиду того, что выбор учебного материала требует более детального подхода для подбора комплекса упражнений. На втором месте по количеству учащихся вышла группа с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (26,00 %). На третьем и четвертом – студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (20,00 %) и с проблемами по зрению (15,5 %) соответственно.

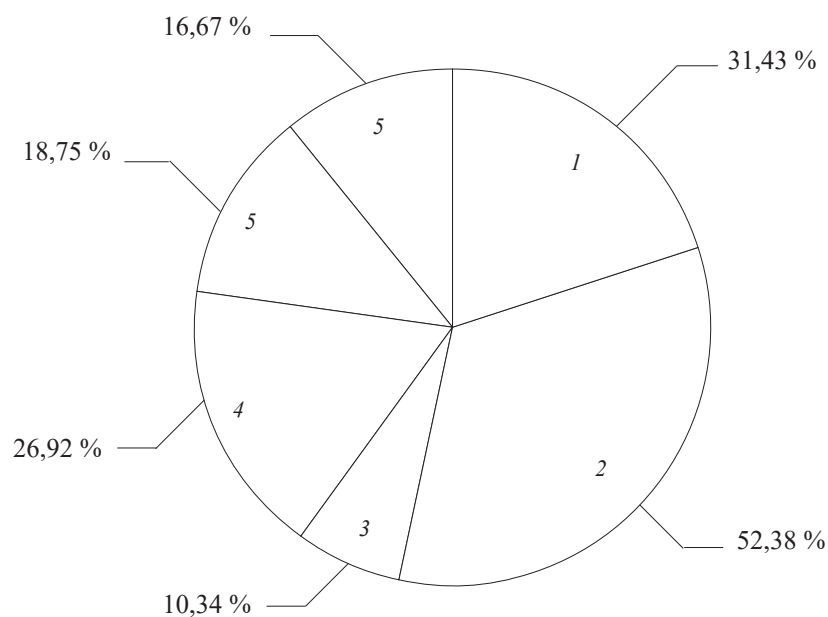
В этой связи мы сочли необходимым более подробно изучить процентное соотношение количества студентов СМГ по институтам с тем, чтобы выявить группы в сетке расписания, требующие особого педагогического подхода.

На рисунке 3 приведены данные процентного соотношения количества студентов с несколькими заболеваниями от общего числа студентов специального отделения первого курса ГУУ.

Из рисунка 3 видно, что примерно половина студентов этой группы обучается в Институте маркетинга (ИМ) – 52,38 %. На втором месте студенты специального отделения Института управления персоналом, социальных и бизнес-коммуникаций (ИУПСИБК) – 31,43 %. На третьем месте Институт информационных систем (ИИС) – 26,92 %. Именно студентам этих институтов необходимо уделять больше внимания в подборе средств и методов проведения практических занятий по физической культуре в специальной медицинской группе.

На основании проведенных исследований получены следующие данные:

- 1) процентное соотношение студентов специального отделения к общему количеству поступивших в этом учебном году составило довольно малую долю (12,53 %);
- 2) распределение по видам заболеваний выявило четыре основные группы студентов специального отделения;
 - с заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
 - с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
 - с заболеваниями по зрению;
 - с несколькими заболеваниями в анамнезе.
- 3) выявлено распределение учащихся с наиболее сложным анамнезом по институтам (студенты с несколькими заболеваниями в анамнезе). Практически половина таких студентов обучается в Институте маркетинга (52,38 %).



1 – ИУПСИБК; 2 – ИМ; 3 – ИЭФ; 4 – ИИС; 5 – ИГУиП; 6 – ИОМ

Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Соотношение студентов с несколькими заболеваниями по институтам

Результаты исследования послужат основой для разработки лечебно-профилактических комплексов упражнений для студентов специальной медицинской группы с учетом выявленных групп учащихся по различным заболеваниям. Предполагается, что занятия с этими группами студентов будут иметь определенную специфику, включая профессионально-прикладную и общефизическую подготовку, где подготовительная и заключительная части проводятся со всей группой по общей программе, а основная часть включает специальные упражнения в зависимости от вида заболевания. Содержание и продолжительность комплексов упражнений зависят от характера заболевания и их разнообразия. Средства физической культуры, которые будут применяться в этих комплексах, отличаются методикой их проведения: различная продолжительность времени выполнения, подбор удобного исходного положения, различный темп и амплитуда, а также дозирование физических упражнений в зависимости от тяжести заболеваний, поддержание положительного эмоционального фона.

Поставленные в этом исследовании задачи будут решаться на протяжении последующих лет обучения первокурсников. Это позволит определить особенности динамики процентного соотношения количества студентов специального отделения к общему количеству однокурсников, а также проследить изменения уровня физической подготовленности на протяжении всех лет обучения в вузе нынешних первокурсников.

Библиографический список

1. Приказ Минобрнауки РФ «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные Приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» от 30.08.2010 г. № 889 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 10.06.2019).
2. Бальсевич, В. К. Физическая культура: молодежь и современность / В. К. Бальсевич, Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 5. – С. 5-12.
3. Воробьев, А. В. Социология физической культуры и спорта: учебное пособие / А. В. Воробьев, Т. В. Михеева. – Омск: Сибирская государственная академия физической культуры и спорта, 2002. – 91 с.

4. Губа, В. П. и др. Научно-практические и методические основы физического воспитания учащейся молодежи: учебное пособие / В. П. Губа, О. С. Морозов, В. В. Парфененков. – М.: Советский спорт, 2008. – 206 с.
5. Дуруда, А. Н. Место релаксации в системе занятий по физической культуре студенток младших курсов специального учебного отделения / А. Н. Дуруда, В. Г. Дуруда//Актуальные проблемы реализации ФГОС III-го поколения. Учебная и внеучебная составляющая предмета «Физическая культура» в медицинских и фармацевтических вузах Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Воронеж, 25-26 сент. 2013 г. / Рязанский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова; под ред. В. Д. Прошлякова. – Рязань: Рязанский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова, 2013. – С. 79-82.
6. Кабанов, А. А. Мотивация студентов вузов в сфере физической культуры и спорта//Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 2. – С. 10-12.
7. Рамазанова, Г. И. Лечебная физкультура в работе со студентами с ослабленным здоровьем / Г. И.Рамазанова, Р. Р. Тахаутдинов//Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по материалам II Международной научно-практической конференции. Новосибирск, 28 нояб. 2011 г. – Новосибирск: СибАК, 2011. – С. 109-112.

References

1. Prikaz Minobrnauki RF “O vnesenii izmenenii v federal’nyi bazisnyi uchebnyi plan i primernye uchebnye plany dlya obrazovatel’nykh uchrezhdenii Rossiiskoi Federatsii, realizuyushchikh programmy obshchego obrazovaniya, utverzhennye Prikazom Ministerstva obrazovaniya Rossiiskoi Federatsii ot 9 marta 2004 g. № 1312 “Ob utverzhdenii federal’nogo bazisnogo uchebnogo plana i primernykh uchebnykh planov dlya obrazovatel’nykh uchrezhdenii Rossiiskoi Federatsii, realizuyushchikh programmy obshchego obrazovaniya” ot 30.08.2010 g. № 889 [Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation “On Amendments to the Federal Basic Curriculum and Example of Curriculum for Educational Institutions of the Russian Federation, as part of general education programs approved by Order of the Ministry of Education of the Russian Federation of March 9, 2004 № 1312 “About the approved federal basic curricula and training programs” dated August 30, 2010 № 889] Available at: Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul’tantPlyus” <http://www.consultant.ru/cons/> (accessed 10.06.2019).
2. Bal’sевич V. K., Lubysheva L. I. Fizicheskaya kul’tura: molodezh’ i sovremennost’ [Physical culture: youth and modernity]. Teoriya i praktika fizicheskoi kul’tury [Theory and Practice of Physical Culture], 1995, I. 5, pp. 5-12.
3. Vorob’ev A. V., Mikheeva T. V. Sotsiologiya fizicheskoi kul’tury i sporta: uchebnoe posobie [Sociology of physical culture and sports: a tutorial]. Omsk: Sibirskii gosudarstvennyi universitet fizicheskoi kul’tury i sporta, 2002. 91 p.
4. Guba V. P., Morozov O. S., Parfenenkov V. V. Nauchno-prakticheskie i metodicheskie osnovy fizicheskogo vospitaniya uchashcheisya molodezhi: uchebnoe posobie [Scientific-practical and methodical foundations of physical education for students: a tutorial]. M.: Sovetskii sport, 2008. 206 p.
5. Duruda A. N., Duruda V. G. Mesto relaksatsii v sisteme zanyatii po fizicheskoi kul’ture studentok mladshikh kursov spetsial’nogo uchebnogo otdeleniya [Place of relaxation in the system of physical education classes for female students of junior courses of a special educational department]. Aktual’nye problemy realizatsii FGOS III-go pokoleniya. Uchebnaya i vneuchebnaya sostavlyayushchaya predmeta “Fizicheskaya kul’tura” v meditsinskikh i farmatsevticheskikh vuzakh Rossiiskoi Federatsii: Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Voronezh, 25-26 sent. 2013 g. [Actual problems of the implementation of the GEF of the 3rd generation. Educational and extracurricular component of the subject “Physical Culture” in medical and pharmaceutical universities of the Russian Federation: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Voronezh, Sep. 25-26, 2013]; Ryazanskii gosudarstvennyi meditsinskii universitet im. akademika I. P. Pavlova; pod red. V. D. Proshlyakova. – Ryazan’: Ryazanskii gosudarstvennyi meditsinskii universitet im. akademika I. P. Pavlova, 2013. Pp. 79-82.
6. Kabanov A. A. Motivatsiya studentov vuzov v sfere fizicheskoi kul’tury i sporta [Motivation of university students in the field of physical culture and sports]. Teoriya i praktika fizicheskoi kul’tury [Theory and practice of Physical Culture], 2014, I. 2, pp. 10-12.
7. Ramazanova G. I., Takhautdinov R. R. Lechebnaya fizkul’tura v rabote so studentami s oslablennym zdorov’em [Therapeutic physical training in work with students with impaired health]. Sovremennaya meditsina: aktual’nye voprosy: sb. st. po materialam II mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Novosibirsk, 28 noyab. 2011 g. [Modern medicine: topical issues: proceedings II International scientific-practical conference. Novosibirsk, Nov. 28, 2011]. Novosibirsk: SibAK, 2011. Pp. 109-112.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

УДК 159.922.8

DOI 10.26425/1816-4277-2019-9-190-195

**Иванова Екатерина
Евгеньевна**

канд. психол. наук, АНО ВО
«Московский гуманитарный
университет», г. Москва,
Российская Федерация
e-mail: katriniva@mail.ru

**Сторожева Юлия
Анатольевна**

канд. психол. наук, ФГБОУ ВО
«Астраханский государственный
медицинский университет
Минздрава России»,
г. Астрахань, Российская
Федерация
e-mail: omsup.asgmu@mail.ru

Ivanova Ekaterina

Candidate of Psychological
Sciences, Moscow University for
the Humanities, Moscow, Russia
e-mail: katriniva@mail.ru

Storozheva Yulia

Candidate of Psychological
Sciences, Astrakhan State Medical
University, Astrakhan, Russia
e-mail: omsup.asgmu@mail.ru

ФЕНОМЕН ОТЧУЖДЕННОСТИ В ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

Аннотация. Рассмотрены основные подходы к определению феномена «отчужденность». Исследованы причины и динамика возникновения отчужденности в детско-родительских отношениях. Выявлена взаимосвязь нарушений в детско-родительских отношениях с неверной воспитательной стратегией родителей. Отдельное внимание уделено специфике проявлений и характеру отчужденности в подростковом возрасте. Выдвинуто предположение о взаимосвязи отчужденности и стиля воспитания подростка. В практической части статьи описана процедура и результаты исследования об установлении данной взаимосвязи. По результатам анализа выявлена статистически значимая взаимосвязь между отчужденностью и взаимоотношениями между родителями и детьми. Установлено критическое значение гипоопеки в формировании подростковой отчужденности. Составлена характеристика детско-родительских отношений в однополых и разнополых парах ребенок-родитель.

Ключевые слова: отчужденность, детско-родительские взаимоотношения, подростковый возраст, образ Я, самооценка, стиль воспитания.

Цитирование: Иванова Е.Е., Сторожева Ю.А. Феномен отчужденности в детско-родительских отношениях// Вестник университета. 2019. № 9. С. 190-195.

THE PHENOMENON OF ALIENATION IN CHILDREN-PARENT RELATIONS

Abstract. The main approaches to the definition of the phenomenon of "alienation" have been considered. The causes and dynamics of the emergence of alienation in the child-parent relationship have been investigated. Interconnection of violations in parent-child relationships with the incorrect educational strategy of parents has been revealed. Special attention has been paid to the specificity of manifestations and the nature of alienation in adolescence. It has been supposed about the connection between alienation and style of upbringing of a teenager. The practical part of the article describes the procedure and results of the study on the determination of this connection. The analysis has identified a statistically significant interrelation between alienation and the relationship between parents and children. Critical importance of hypo-care for the formation of teenage alienation has been ascertained. The characteristic of child-parent relations in same-sex and opposite-sex couples child-parent has been made.

Keywords: alienation, parent-child relationship, adolescence, image of I, self-esteem, style of parenting.

For citation: Ivanova E.E., Storozheva Yu.A. The phenomenon of alienation in children-parent relations (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 190-195. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-190-195

В условиях быстро изменяющегося общества, мы все чаще отмечаем дисгармонию человеческих отношений. Есть в жизни любого человека период, когда происходит формирование новых потребностей личности. Именно в подростковом возрасте наиболее актуальными становятся автономия, принадлежность к референтной группе сверстников, совершенствуется способность к обособлению и идентификации. Эти процессы позволяют трансформировать мировоззрение, позволяют подростку отстаивать, защищать собственное Я. Гуманитарные науки объединяют все изменения под одним феноменом «отчуждение».

© Иванова Е.Е., Сторожева Ю.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/>).



С психологической точки зрения, отчуждение в подростковом возрасте – это состояние разрыва между членами семьи, связанное с нарушениями процесса социализации ребенка. Во многом этот разрыв обусловлен тем, что современные родители и подростки живут интенсивной жизнью, в которой все меньше времени остается для содержательного внутрисемейного общения, для совместных занятий, поддержания и развития семейных традиций. Внутренние напряженные отношения ослабляют семью. Поэтому отчуждение – это одна из наиболее характерных черт детско-родительских отношений в современной семье [5; 6; 9].

Социально-психологической причиной отчужденности в детско-родительских отношениях в подростковом возрасте становится столкновение изменений социально-статусных ролей ребенка, в том числе и ориентация на сверстников, и неизменность стиля воспитания родителей. Отчужденность проявляется как нарушение жизненных отношений родителей с подростком, при которых неизменность норм, установок и ценностей родителей не изменяются, в то время как социальный статус подростка трансформируется [1; 2; 10]. В результате рождается устойчивый симптомокомплекс, характеризующийся закрепившимися паттерном нарушения межличностной коммуникации, начиная с расхождения во взглядах и мнениях, заканчивая неприятием и враждебностью. Это выражается в соответственных переживаниях подростка: чувствах обособленности, одиночества, отвержения, потери Я, и пр. Отчуждение в детско-родительских отношениях следует понимать как эффект «неотраженности» ребенка в родителях и, как следствие, в себе самом [7; 8].

Несмотря на то, что особенно остро отчуждение проявляется в период интенсивного развития в подростковом и юношеском возрасте, причины отчуждения уходят корнями в ранний детский период. Основной причиной отчуждения является отрыв ребенка от своего реального Я, спровоцированный родительским мнением о каких-либо его качествах.

В семьях, где отношение родителей к детям основывается на понимании и поддержке, дети характеризуются открытостью и общительностью, адекватной самооценкой, неконфликтным, доверительным и дружеским отношением к родителям [11]. В свою очередь к отстраняющимся родителям дети проявляют негативные и скрытые чувства; эти дети характеризуются сниженным ощущением самооценности, необщительностью, враждебностью, конфликтностью и скрытостью [4; 12]. Нарушение детско-родительских отношений является следствием неверной воспитательной стратегии родителей и характеризуется холодностью, отстраненностью, непоследовательностью, враждебностью, требовательностью родителей по отношению к подростку. Детско-родительские отношения являются определяющим фактором в общем развитии ребенка и предопределяют проявление отчуждения. То есть, отчуждение является результатом депривации социальных потребностей индивида в принадлежности, признании, уважении.

Целью нашего исследования стало определение взаимосвязи стиля воспитания подростка и уровня отчужденности. В исследовании приняли участие 38 диад родитель – подросток. Возраст подростков – 14-15 лет. Возраст родителей от 38 до 56 лет. Среди них мальчиков-подростков – 20 чел. (52,6 %), девочек соответственно – 18 (47,4 %), мужчин-родителей – 18 (47,4 %), а матерей – 20 чел. (52,6 %).

Для организации диагностического этапа нами были выбраны следующие методики: тест-опросник родительского отношения к детям (А. Я. Варга, В. В. Столин), опросник «Анализ семейных взаимоотношений (АСВ)» для родителей детей 11-21 года (Э. Г. Эйдемиллер, В. В. Юстицкий), опросник «Поведение родителей и отношение подростков к ним» (ADOR). Статистическая обработка данных проводилась с помощью коэффициентов корреляции Пирсона и U-критерия Манна-Уитни.

Первым этапом нашего исследования была осуществлена диагностика по методике А. Я. Варги, В. В. Столина. Обработка проводилась с переводом полученных сырых баллов в ранговые коэффициенты. В процессе интерпретации полученные шкалы определяются применительно к диадам [3].

Анализ ранговых коэффициентов показывает, что количество совпадений по шкале отверженности, отражающей отчужденность в детско-родительских отношениях, проявляется как интегральное эмоциональное отношение к ребенку. Содержание одного полюса шкалы: родителю нравится ребенок таким, какой он есть. Родитель уважает индивидуальность ребенка, симпатизирует ему. Родитель стремится проводить много времени вместе с ребенком, одобряет его интересы и планы. На другом полюсе шкалы: родитель воспринимает своего ребенка плохим, неприспособленным, неудачливым. Ему кажется, что ребенок не добьется успеха в жизни из-за низких способностей, небольшого ума, дурных наклонностей. По большей части родитель испытывает к ребенку злость, досаду, раздражение, обиду. Он не доверяет ребенку и не уважает его. Высокий ранговый показатель подтверждает, что у большинства родителей отчужденность в той или иной степени присутствует.

Наименьшие ранговые показатели можно отметить в однополюх диадах, что характерно и для результатов тестирования по методике АСВ (опросник «Анализ семейных взаимоотношений» (вариант для родителей детей 11-21 года) Э. Г. Эйдемиллера, В. В. Юстицкого), который мы использовали на втором этапе исследования.

Так ранговый коэффициент отражает в диаде мать – дочь указывает, что проблемы связанные с отчужденностью встречаются у 90% диад. Применительно к выборке диады отец – сын этот показатель рангового коэффициента составляет 95,5 % и равен среднему показателю по выборке. В разнополюх диадах показатель отчужденности значительно выше. В диаде мать – сын ранговый коэффициент составляет 97,5 %, а в выборке отец – дочь – 98,1 %.

Составим портреты каждой из диад, начнем с однополюх диад.

Диада мать – дочь характеризуется высоким уровнем отчужденности, вызванная тем, что родитель воспринимает своего ребенка плохим, неприспособленным, неудачливым. Это выражается и данными по шкале «кооперации», то есть как социально-желательный образ родительского отношения (12,3 %). В данном случае мать не всегда заинтересована в делах и планах ребенка, хотя и сочувствует ему. Межличностная дистанция показывает, что в большинстве случаев (86,6 %) мать стремится к общению с дочерью. Авторитарная гипоопека в этой диаде не выражена (32,1 %). Мать старается понять свою дочь и не требует от нее безоговорочного послушания и дисциплины, хотя и приписывает ей определенную личную и социальную несостоятельность (40,3 %). Можно сделать вывод, что в данной диаде мать стремится понять свою дочь, но в общении между ними обычно существует дистанция, которую матери сложно преодолеть.

Согласно интерпретации результатов по шкале «отчужденность» для диады отец – сын можно заключить, что отцу кажется, что сын не добьется успеха в жизни из-за низких способностей, небольшого ума или дурных наклонностей. Это проявляется так же и по шкале «кооперация», низкие показатели по которой (12,3 %) говорят о том, что отец редко высоко оценивает интеллектуальные и творческие способности ребенка и бывает горд за него. При этом отец имеет высокую потребность в понимании своего сына (75,0 %) и старается сократить межличностную дистанцию в общении с ребенком. Авторитарные тенденции в отношениях отца и сына (13,9 %) могут иметь связь с показателями шкалы Г (уровень протекции в процессе воспитания) методики АСВ. Однако отец низко оценивает самостоятельность сына и в большинстве случаев (64,8 %) приписывает ему детские черты. Общий вывод по диаде отец – сын похож на выводы по диаде мать – дочь за исключением того, что отец меньше стремится к улучшениям отношений с сыном и чаще (в отличие от отношений матери и дочери) приписывает сыну детскую несамостоятельность.

В разнополюх диаде мать – сын, уровень отчужденности очень высок – 97,5 %. Мать не доверяет сыну и не уважает его, однако заинтересована в развитии ребенка и иногда поощряет инициативу и самостоятельность ребенка (19,2 % – самый высокий показатель по исследуемым диадам). Но на самом деле, редко предоставляет ребенку самостоятельность и инициативу (в данной диаде наблюдается самый низкий показатель по шкале «симбиоз» – 39,1 %). Уровень гипоопеки в диаде мать – сын так же самая большая в выборке (32,1 %). В результате отчетливо просматривается авторитаризм, который проявляется как требование матери от сына безоговорочного послушания и дисциплины. В принципе высокая гипоопека свойственна матерям и по отношению к дочерям. Как и отцу, матери так же свойственно приписывать сыну детские черты, что в принципе соответствует показателям по шкале ПДК (предпочтение в подростке детских качеств) теста АСВ. В целом отношения между матерью и сыном можно описать как проявление гипоопеки, связанной с инфантилизацией ребенка, проявлением низкого симбиоза и реальной кооперации на фоне декларируемой возможности самостоятельности сына.

Перейдем к анализу результатов диады отец – дочь. В данной диаде можно констатировать наиболее высокий уровень отчужденности 98,1 %, то есть отец фактически не понимает собственную дочь. Он не доверяет ей и, как следствие, не уважает ее. В результате отец не поощряет инициативу дочери, не доверяет ей, старается отстоять собственную точку зрения в спорных вопросах (самый низкий уровень по шкале кооперация – 9,8 %). При этом подобное отношение связано с повышением тревоги отца в процессе автономизированности дочери (58,9 %). Однако к гипоопеке дочери отец не стремится (13,9 %), так же или реже, чем сыну, приписывает ей детские черты (40,3 %). По данной диаде можно заключить, что отец, правильно воспринимая процесс взросления дочери, не понимает как и каким образом строить с ней отношения в новых условиях.

При исследовании особенностей семейных отношений нами были получены следующие корреляционные связи:

- гипопека характеризуется такими проявлениями, как подверженность настроению – обратная корреляция ($r = .478$, при $\alpha = .01$), и прямо связана с расширением родительских чувств ($r = .521$, при $\alpha = .01$), фобией утраты ребенка ($r = .636$, при $\alpha = .01$) и сопровождается неразвитостью родительских чувств (с ростом показателя неразвитости родительских чувств снижается уровень гипопеки ($r = .536$, при $\alpha = .01$);
- уровень установки запретов связан с предпочтением в подростке детских качеств ($r = .404$, при $\alpha = .01$), воспитательной неуверенностью родителей ($r = .459$, при $\alpha = .05$) и фобией утраты ребенка ($r = .554$, при $\alpha = .01$);
- строгость по отношению к ребенку подвержена настроению родителей ($r = .509$, при $\alpha = .01$), предпочтению детских качеств ($r = .545$, при $\alpha = .01$), фобии утраты ребенка ($r = .559$, при $\alpha = .01$) и неразвитости родительских чувств ($r = .428$, при $\alpha = .01$).

При сравнении показателей, полученных по методике Варги – Столина и теста АСВ, были выявлены следующие корреляционные взаимосвязи:

- шкала «принятие – отчужденность» по методике Варги – Столина обратно связана с проявлениями гипопеки ($r = .547$, при $\alpha = .01$), уровнем удовлетворения потребностей подростка ($r = .367$, при $\alpha = .05$) и уровнем строгости ($r = .480$, при $\alpha = .01$), развитостью родительских чувств ($r = .719$, при $\alpha = .01$), фобией утраты ребенка ($r = .554$, при $\alpha = .01$);
- зафиксирована прямая взаимосвязь шкалы «принятие – отчуждение» с настроением ($r = .540$, при $\alpha = .01$), воспитательной неуверенностью родителей ($r = .554$, при $\alpha = .05$) и проекцией на подростка собственных нежелательных качеств ($r = .449$, при $\alpha = .01$).

Сравнительный анализ всех тестов с учетом последующего анализа независимых переменных по методу Манна – Уитни позволили нам сделать следующие выводы:

- шкала «принятия – отчужденности» по методике Варги – Столина представлена корреляционными взаимосвязями по шкалам снижения позитивного интереса ($p = -.334$, $\alpha = .05$), автономности ребенка ($p = -.464$, $\alpha = .01$), сопровождается ростом враждебности ($p = .398$, $\alpha = .05$), непоследовательности в воспитании ($p = .651$, $\alpha = .01$);
- отчужденность проявляется в виде экстрапроекции детей на родителей и родителей на детей. При этом в основе отчужденности лежат отношения, связанные с гипопроекцией, ограничивающей автономию (ADOR4), в виде повышенной гипопеки ($r = .485$, $\alpha = .01$) и строгости по отношению к ребенку ($p = .483$, $\alpha = .01$).

Таким образом, на основании проведенного исследования было выявлено, что отчужденность – интегрированное эмоциональное отношение к ребенку, которое выступает следствием нарушений во взаимоотношениях родителей с подростком, так как была выявлена статистически значимая взаимосвязь между отчужденностью и взаимоотношениями между родителями и детьми, которая проявляется как тенденция снижения позитивного интереса и автономности ребенка со стороны родителей и сопровождается ростом враждебности, вызванной непоследовательностью в воспитании. Данные тенденции в большей степени проявляются с родителями противоположного пола и связаны с распределением переноса мужских и женских качеств родителей на детей. Отцы переносят только мужские качества, матери – только женские. В результате происходит подмена гендерных ролей в разнополых диадах, что естественным образом повышает уровень отчужденности.

При исследовании особенностей детско-родительских отношений определено, что гипопека прямо связана с подверженностью настроению и расширением родительских чувств, фобией утраты ребенка и сопровождается неразвитостью родительских чувств, то есть с ростом показателя снижается уровень гипопеки. Уровень установки запретов связан с предпочтением в подростке детских качеств, воспитательной неуверенностью родителей и фобией утраты ребенка. Строгость по отношению к ребенку подвержена настроению родителей, предпочтению детских качеств, фобии утраты ребенка и неразвитости родительских чувств.

Проведенный анализ позволил сделать заключение о том, что отчуждение проявляется через обратную связь с гипопекой, удовлетворением потребностей подростка, уровнем строгости, неразвитостью родительских чувств, фобией утраты ребенка, и прямо связана с настроением, воспитательной неуверенностью родителей, проекцией на подростка собственных нежелательных качеств.

Представленное исследование помогает выявить основные проблемные зоны детско-родительских отношений, влияющих на развитие отчужденности. Полученные результаты могут быть использованы в деятельности семейных психологов при разработке индивидуальных стратегий сопровождения семей и оказания целенаправленной помощи подросткам и родителям.

Библиографический список

1. Агеева, Л.Г. Проблема психологической зависимости/независимости подростков от родителей//Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2011. – Т. 13. – № 2-1. – С. 91-100.
2. Архиреева, Т. В. Сравнительные особенности материнских и отцовских родительских позиций//Материнство. Психолого-социальные аспекты (норма и девиация): Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Иваново-Плес, 6-9 сент. 2002 г. – Иваново, 2002. – С. 3-6.
3. Варга, А. Я. Структура и типы родительских отношений. – М.: Педагогика, 1987. – 258 с.
4. Долгинова, О. Б. Одиночество и отчужденность в подростковом и юношеском возрасте: автореф. дисс. ... канд. психол. наук. – СПб.: Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена, 1996. – 17 с.
5. Комбаров, В. Ю. Отчуждение как социальный феномен современности: концептуальные подходы и эмпирические референты: на примере ИТР промышленного предприятия: дисс. ... канд. социол. наук. – Новосибирск, 2011. – 186 с.
6. Костина, Л. А. Основы возрастной психологии (учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов) / Л. А. Костина, Т. В. Тараскина//Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 11-1. – С. 106-107.
7. Куницына, В. Н. Восприятие подростком другого человека и самого себя//Психология личности в трудах отечественных психологов / под ред. Л. В. Куликова. – СПб.: Питер, 2000. – 480 с.
8. Петровский, В. А. Отчуждение как феномен детско-родительских отношений / В. А. Петровский, М. В. Полевая//Вопросы психологии. – 2001. – № 1. – С. 19-26.
9. Попова, О. А. Соотношение понятий одиночество, отчуждение, уединение//XIII Державинские чтения. Психология и педагогика. Физическая культура: мат-лы науч. конф. преподавателей и аспирантов, февр. 2008 г. / отв. ред.: М. В. Хватова, Е. П. Лисицын. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2008. – С. 80-82.
10. Силаева, А. А. Отчуждение как социально-психологический феномен//Ученые записки Российского государственного социального университета. Психология социальности. – М.: Изд-во РГСУ, 2006. – С. 133-135.
11. Соколова, Е. Т. Влияние на самооценку нарушений эмоциональных контактов между родителями и ребенком и формирование аномалии личности//Семья и формирование личности / под ред. А. А. Бодалева. – М.: Просвещение, 2001. – С. 15-21.
12. Тетуева, М. К. Психологическая отчужденность в становлении личности подростка//Проблемы современного педагогического образования. – 2016. – № 51. – С. 414-420.

References

1. Ageeva L. G. Problema psikhologicheskoi zavisimosti/nezavisimosti podrostkov ot roditelei [*The problem of psychological dependence/independence of adolescents from parents*]. Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk [*Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*], 2011, Vol. 13, I. 2-1, pp. 91-100.
2. Arkhireeva T. V. Sravnitel'nye osobennosti materinskikh i otsovskikh roditel'skikh pozitsii [*Comparative features of maternal and paternal parental positions*]. Materinstvo. Psikhologo-sotsial'nye aspekty (norma i deviatsiya): Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ivanovo-Ples, 6-9 sent. 2002 g. [*Motherhood. Psychological and social aspects (norm and deviation): Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Ivanovo-Ples, Sep. 6-9, 2002*]. Ivanovo, 2002. Pp. 3-6.
3. Varga A. Ya. Struktura i tipy roditel'skikh otnoshenii [*The structure and types of parental' relationships*]. M.: Pedagogika, 1987. 258p.
4. Dolginova O. B. Oдиночество i otchuzhdennost' v podrostkovom i yunosheskom vozraste: avtoref. diss. ... kand. psikh. nauk [*Loneliness and alienation in adolescence and youth: Cand. Sci. (Psychology) diss.*]. SPb.: Ros. gos. ped. un-t im. A. I. Gertsena, 1996. 17 p.
5. Kombarov V. Yu. Otchuzhdenie kak sotsial'nyi fenomen sovremennosti: kontseptual'nye podkhody i empiricheskie referenty: na primere ITR promyshlennogo predpriyatiya: diss. ... kand. sotsiol. nauk [*Alienation as a social phenomenon of our time: conceptual approaches and empirical references: on the example of industrial enterprise engineering: Cand. Sci. (Sociology) diss.*]. Novosibirsk, 2011. 186p.
6. Kostina L. A., Taraskina T. V. Osnovy vozzrastnoi psikhologii (uchebno-metodicheskoe posobie dlya studentov meditsinskikh vuzov) [*Fundamentals of age psychology (teaching aid for medical students)*]. Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya [*International Journal of Experimental Education*], 2014, I. 11-1, pp. 106-107.

7. Kunitsyna V. N. Vospriyatie podrostkom drugogo cheloveka i samogo sebya [*Teenager's perception of another person and himself*]. Psikhologiya lichnosti v trudakh otechestvennykh psikhologov [*Psychology of personality in the works of Russian psychologists*]; pod red. L. V. Kulikova. SPb.: Piter, 2000. 480p.
8. Petrovskii V. A., Polevaya M. V. Otchuzhdenie kak fenomen detsko-roditel'skikh otnoshenii [*Alienation as a phenomenon of parent-child relationship*]. Voprosy psikhologii [*Psychology Issues*], 2001, I. 1, pp. 19-26.
9. Popova O. A. Sootnoshenie ponyatii odinochestvo, otchuzhdenie, uedinenie [*Correlation of concepts loneliness, alienation, solitude*]. XIII Derzhavinskie chteniya. Psikhologiya i pedagogika. Fizicheskaya kul'tura: mat-ly nauch. konf. prepodavatelei i aspirantov, fevr. 2008 g. [*XIII Derzhavin readings. Psychology and pedagogy. Physical culture: mattresses of scientific conf. teachers and post-graduate students, Feb., 2008*]; otv. red.: M. V. Khvatova, E. P. Lisitsyn. Tambov: Izd-vo TGU im. G. R. Derzhavina, 2008, pp. 80-82.
10. Silyaeva A. A. Otchuzhdenie kak sotsial'no-psikhologicheskii fenomen [*Alienation as a socio-psychological phenomenon*]. Uchenye zapiski Rossiiskogo gosudarstvennogo sotsial'nogo universiteta. Psikhologiya sotsial'nosti [*Scientific notes of the Russian State Social University. Psychology of sociality*]. M.: Izd-vo RGSU, 2006. Pp. 133-135.
11. Sokolova E. T. Vliyanie na samootsenku narushenii emotsional'nykh kontaktov mezhdu roditelyami i rebenkom i formirovanie anomalii lichnosti [*Influence on the self-esteem of disturbances in emotional contacts between parents and a child and the formation of personality anomalies*]. Sem'ya i formirovanie lichnosti [*Family and personality formation*]; pod red. A. A. Bodaleva. M.: Prosveshchenie, 2001, pp. 15-21.
12. Tetueva M. K. Psikhologicheskaya otchuzhdennost' v stanovlenii lichnosti podrostka [*Psychological alienation in the formation of the personality of a teenager*]. Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya [*Problems of modern teacher education*], 2016, I. 51, pp. 414-420.

Петросян Лусине Степановна
старший преподаватель, ГОУ ВПО
«Российско-Армянский университет»,
г. Ереван, Республика Армения
e-mail: luspsy09@yandex.ru

ВОСПРИЯТИЕ ИМИДЖА МЕНЕДЖЕРА В СФЕРЕ ГОСТИНИЧНОГО СЕРВИСА РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ И РЕСПУБЛИКИ АРЦАХ

Аннотация. Рассмотрены некоторые определения имиджа, его сущности, качества, обеспечивающие успешность выполнения работы или препятствующие профессиональной деятельности менеджера. Проанализированы результаты эмпирического исследования восприятия потребителями имиджа менеджера в сфере гостиничного сервиса Республики Армения и Республики Арцах. А также на основе теоретического анализа определений понятия «имидж», основных подходов к его изучению, методов, механизмов, функций и социально-психологических компонентов, сформулировано определение имиджа менеджера в сфере гостиничного сервиса как привлекательного образа, включающего образ Я, проявляющийся в определенных деловых, личностных качествах и внешних характеристиках, в непрерывном развитии самоактуализации и мотивации достижения.

Ключевые слова: восприятие, имидж, психология имиджа, менеджер, туризм, гостиничный сервис.

Цитирование: Петросян Л.С. Восприятие имиджа менеджера в сфере гостиничного сервиса Республики Армения и Республики Арцах//Вестник университета. 2019. № 9. С. 196-200.

Petrosyan Lusine
Senior Lecturer, Russian-Armenian
University, Yerevan, Republic of Armenia
e-mail: luspsy09@yandex.ru

PERCEPTION OF MANAGER'S IMAGE IN THE SPHERE OF HOTEL SERVICE OF THE REPUBLIC OF ARMENIA AND THE REPUBLIC OF ARTSAKH

Abstract. Some definitions of image, its essence, quality, providing success of performance of work or interfering professional activity of the manager have been considered. The results of an empirical research of a manager's positive image perception by consumers in the sphere of hotel service of the Republic of Armenia and the Republic of Artsakh have been analyzed. Also, on the basis of a theoretical analysis of the definitions of the "image" concept, the main approaches to its study, methods, mechanisms, functions and socio-psychological components, the definition of the manager's image in the sphere of hotel service as an attractive image has been formulated, including the image of I, manifesting in certain business, personal qualities and external characteristics, in the continuous development of self-actualization and achievement motivation.

Keywords: perception, image, psychology of image, manager, tourism, hotel service.

For citation: Petrosyan L.S. Perception of manager's image in the sphere of hotel service of the Republic of Armenia and the Republic of Artsakh (2019) Vestnik universiteta, I. 9, pp. 196-200. doi: 10.26425/1816-4277-2019-9-196-200

За последнее десятилетие сфера туризма в Республике Армении (далее – Армения) становится одной из интенсивно развивающихся отраслей страны, привлекая многих туристов своими природными, историческими и культурными достопримечательностями.

Гостиничная индустрия является крупной комплексной составляющей индустрии туризма и гостеприимства и рассматривается самостоятельно. Современные гостиничные предприятия выполняют ряд функций, предлагая потребителям не только услуги проживания и питания, но и комплексный гостиничный продукт. Успех работы всей гостиничной индустрии зависит от согласованности действий большого количества специалистов и профессиональных менеджеров, при этом каждый работник трудового процесса должен знать и понимать цели и задачи своего предприятия и направлять все свои усилия для успешного их выполнения [3]. На повышение уровня эффективности гостиничного сервиса влияют множество факторов, из которых ключевую

© Петросян Л.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/>).



роль играет имидж. Проблема формирования имиджа довольно важна как для организации, так и для менеджера. Положительный имидж руководителя является одним из важнейших факторов формирования имиджа организации. От удачного имиджа менеджера зависит то, как будут воспринимать гостиничный сервис данной страны туристы, сотрудники, средства массовой информации, партнеры и иные заинтересованные лица.

Этимологическое понятие имиджа восходит к французскому слову *image*, что означает образ, представление, изображение. Имидж (англ. *image* – образ) – это самопрезентация, визуальная привлекательность личности, конструирование человеком своего образа для других. А. Ю. Панасюк отмечает, что имидж человека – это мнение об образе этого человека у группы людей, сформированное в их психике в результате полученной о нем информации от других людей или вследствие прямого их контакта с ним. Имидж человека – это мнение других людей, то, как он выглядит в глазах других людей [2]. Психологию имиджа можно определить как научную теорию, раздел психологической науки, предметом которой являются закономерности возникновения и функционирования имиджа как социально-психологического феномена [4].

По мнению Г. Г. Почепцова, воспринимаемый имидж – вариант имиджа, взгляда со стороны. Воспринимаемый имидж профессионала можно наблюдать в представлениях о нем сотрудников или руководителей. Корпоративный – имидж не отдельных подразделений или результатов работы, а организации в целом, ее репутация, успех и степень стабильности [5]. По мнению Б. Джи, внешний имидж, но не визуальный имидж, – комплексное представление, воспринимающееся целевой аудиторией, т. е. общественное мнение, сформированное на основе внешних составляющих [1].

Е. С. Романова в своей книге «99 популярных профессий» представляет профессиограмму «Менеджер по гостиничному делу», отмечая те качества, которые обеспечивают успешность выполнения профессиональной деятельности. К таким качествам относятся: коммуникативные способности (умение налаживать взаимоотношения, входить в контакт и т. д.); вербальные способности (умение говорить ясно, выразительно, четко); ораторские способности (умение убеждать, умение грамотно выражать свои мысли); умение принимать решения в неопределенных ситуациях; способность решать проблемные ситуации в короткие сроки; хорошее развитие мнемических способностей (кратковременная и долговременная память); высокий уровень развития переключения и распределения внимания; умение слушать; способность управлять собой, своими эмоциями; хорошее развитие образной и словесно-логической памяти; развитые организаторские способности; способность влиять на окружающих. Личностные качества, интересы и склонности менеджера по гостиничному делу следующие: креативность; эрудированность; энергичность; терпимость, интерес и уважение к людям; находчивость, оригинальность, разносторонность; воспитанность, тактичность; артистизм; наблюдательность; стремление к саморазвитию; уверенность в себе, настойчивость, целеустремленность; гибкость; наличие развитой интуиции. Также она выделяет качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности: отсутствие склонности к работе с людьми; агрессивность, нетерпимость к людям; замкнутость, нерешительность; ригидность мышления; низкий уровень развития или отсутствие коммуникативных и организаторских способностей; отсутствие ораторских способностей; эгоизм; неумение слушать клиента; неорганизованность, недисциплинированность; неумение противостоять внешним факторам; узость кругозора [6].

Цель исследования – выявление взаимосвязи между положительным имиджем гостиничного сервиса и внешним имиджем менеджера в сфере гостиничного сервиса на примере Армении и Республики Арцах (далее – Арцах). Основная гипотеза нашего исследования состоит в том, что мы предполагаем, что существует взаимосвязь между восприятием положительного имиджа гостиничного сервиса и внешнего имиджа менеджера той же сферы.

При организации эмпирического исследования, в решении поставленных задач и интерпретации результатов нами были использованы: анкета С. С. Носова «Ваш имидж руководителя», опросник восприятия гостиничного сервиса жителей Армении и армянской диаспоры [7].

Методологическую и теоретическую основу исследования составили следующие теории и научные положения: современные российские и зарубежные теоретические положения психологии имиджа, имиджелогии (А. Ю. Панасюк, Е. Б. Перельгина, Г. Г. Почепцов, Е. А. Петрова, О. М. Володько, В. М. Маркин, В. М. Шепель, А. А. Альтшуллер, Р. Ф. Ромашкина, А. П. Федоркина, Г. В. Бороздина, А. В. Морозов, Л. Браун, Д. Филипп и др.), психологические исследования в области психологии управления, менеджмента (Л. А. Журавлев, Ю. М. Забродин, С. И. Самыгин, Л. Д. Столяренко, А. В. Коваленко и др.), положения социальной психологии, психологии общения и межличностных отношений (В. Т. Крысько, Г. М. Андреева, В. В. Новиков, А. В. Петровский и др.).

В нашем исследовании приняли участие 80 менеджеров гостиниц разных категорий (звезд) Армении (50 чел.) и Арцаха (30 чел.) в возрасте от 28 до 45 лет, из которых 38 женщин и 42 мужчины, с опытом работы в одной и той же отрасли в среднем от 3 до 8 лет.

На первом этапе нашего исследования нами была проведена диагностика выраженности внешнего имиджа руководителя с помощью анкеты С. С. Носова, которая дает нам возможность оценить выраженность внешнего имиджа у менеджера как одного из его важнейших составляющих. В ходе обработки полученных данных было выявлено, что у 4 % менеджеров Армении и 13 % менеджеров Арцаха низкий уровень выраженности внешнего имиджа, у 58 % менеджеров Армении и 52 % менеджеров Арцаха средний уровень выраженности внешнего имиджа, у 38 % менеджеров Армении и 35 % менеджеров Арцаха наблюдается высокий уровень выраженности внешнего имиджа.

Для подтверждения гипотезы нашего исследования был предложен составленный нами опросник. В опросе приняли участие 200 чел., из которых 100 из Армении и 100 из диаспоры Российской Федерации (далее – РФ). Респондентам следовало ответить на предложенные вопросы, тем самым оценить и сравнить сферу обслуживания гостиничного сервиса в Армении и в Арцахе.

Анализ результатов данных жителей Армении и армянской Диаспоры России, с помощью опросника, позволил нам выявить уровень восприятия гостиничного сервиса Армении и Арцаха. В опросе приняли участие 43 женщины и 57 мужчин из Армении и 45 женщин и 55 мужчин из диаспоры РФ в возрасте от 17 до 55 лет, со средним и высшим уровнем образования. Среди всех опрошенных респондентов диаспоры 80 % посетили Армению более 3 раз. Результаты исследования наиболее выраженных особенностей показали, что по роду деятельности среди респондентов из Армении 28 % составили студенты, а среди большинства респондентов из диаспоры 38 % составили респонденты разного рода деятельности и 28 % – студенты. На вопрос, с какой целью представители диаспоры посещают Армению, 21 % респондентов ответили, что их цель развлекательная, 20 % – познавательная и 24 % посещают Армению, имея разные цели и предпочтения. Путешествуя в Армению, 47 % жителей Армении часто останавливаются в гостиницах, 32 % у родственников и знакомых, а 58 % жителей диаспоры, путешествуя, часто остаются у родственников и знакомых, в гостиницах останавливаются 21 % респондентов. Оценивая уровень сферы обслуживания гостиничного сервиса в Армении, 61 % жителей Армении показали средний уровень, 20 % – высокий и 15 % затруднились оценить уровень обслуживания. Представители диаспоры оценили уровень обслуживания в Армении в среднем на 25 %, 20 % респондентов ответили, что уровень обслуживания высокий и 15 % затруднились дать конкретный ответ. На вопрос об уровне сферы обслуживания гостиничного сервиса в Арцахе, к сожалению, большой процент респондентов Армении 53 % и диаспоры 61 % ответили, что не успели побывать в Арцахе, а по мнению остальных опрошенных наиболее ярко выражен средний уровень обслуживания – 26 % респондентов Армении и 18 % респондентов диаспоры. Как и респонденты Армении (50 %), так и представители Диаспоры России (30 %) затруднились оценить сферу обслуживания гостиничного сервиса постоянного места проживания, 29 % жителей диаспоры и 27 % жителей Армении оценили уровень обслуживания как высокий. По мнению 37 % респондентов диаспоры РФ и 22 % жителей Армении, уровень сферы обслуживания гостиничного сервиса средний. Посещая Армению, 69 % жителей диаспоры и 38 % жителей Армении не смогли ответить, что конкретно им не понравилось в сфере обслуживания гостиничного сервиса Армении, 40 % респондентов Армении и 15 % респондентов диаспоры РФ не понравились цены обслуживания. Относительно сферы обслуживания гостиничного сервиса Арцаха большой процент респондентов диаспоры РФ (78 %) и Армении (65 %) затруднились ответить, что им не понравилось в сфере обслуживания, 19 % респондентов Армении и 12 % респондентов диаспоры РФ отмечали цены. Оценивая сферу гостиничного сервиса России, 66 % потребителей из Армении и 61 % потребителей из диаспоры РФ затруднились ответить, что конкретно им не понравилось, 23 % представителей диаспоры РФ и 19 % жителей Армении отметили цены обслуживания в сфере гостиничного сервиса. На вопрос, влияет ли на выбор гостиницы восприятие страны, 62 % респондентов Армении и 45 % респондентов диаспоры РФ ответили утвердительно, а для 38 % жителей Армении и 55 % жителей диаспоры РФ на выбор гостиницы не влияет восприятие страны. 75 % жителей Армении и 59 % представителей диаспоры РФ положительно оценили имидж гостиничного сервиса в Армении, 37 % респондентов диаспоры РФ и 21 % жителей Армении затруднились ответить на этот вопрос. Что касается гостиничного сервиса в Арцахе, 56 % жителей Армении и 51 % жителей диаспоры РФ затруднились дать ответ, а 46 % респондентов диаспоры РФ и 40 % респондентов Армении положительно оценили имидж

гостиничного сервиса в Арцахе. Похожие результаты получились при оценке гостиничного сервиса в России: 55 % жителей Армении и 48 % представителей диаспоры РФ затруднились оценить имидж гостиничного сервиса в России, 46 % респондентов диаспоры РФ и 43 % жителей Армении оценили положительно.

По результатам нашего исследования можно сделать следующие выводы: на основе теоретического анализа определений понятия «имидж» и основных подходов к его изучению, свойств, методов, механизмов, функций и социально-психологических компонентов построения имиджа можно определить имидж менеджера в сфере гостиничного сервиса так: «Имидж менеджера в сфере гостиничного сервиса – это привлекательный образ, включающий образ Я, проявляющийся в определенных деловых, личностных качествах и внешних характеристиках, в непрерывном развитии самоактуализации и мотивации достижения». В выявлении взаимосвязи между восприятием положительного имиджа гостиничного сервиса и имиджем менеджера в этой сфере оценки и в сравнении сферы обслуживания гостиничного сервиса в Армении и в Арцахе в восприятии потребителей (туристов), можно заметить разницу в выраженности высокого уровня имиджа у менеджеров Армении (38 %) и в положительной оценке имиджа гостиничного сервиса в Армении (75 %), что свидетельствует об отсутствии взаимосвязи между этими показателями. Весьма интересно, что, хотя менеджеры Армении считают, что у них уровень выраженности положительного имиджа невысок (что может быть и связано с повышенной самокритичностью менеджеров), потребители (туристы) Армении оценивают имидж гостиничного сервиса в Армении положительно (75 %), в то время как потребители (туристы) диаспоры РФ оценивают имидж гостиничного сервиса Армении на 59 %. Результаты, полученные у менеджеров Арцаха, показывают соответствие и взаимосвязь в полученных результатах. 35 % менеджеров Арцаха считают, что у них высокий уровень выраженности имиджа и наблюдается взаимосвязь с положительной оценкой имиджа потребителей (туристов) из Армении (40 %) и Арцаха (46 %). Наблюдается также взаимосвязь среднего уровня выраженности имиджа у менеджеров гостиниц в Арцахе (52 %) с нейтральной оценкой имиджа гостиничного сервиса Арцаха потребителями из Армении (56 %) и Арцаха (51 %), в то время как другие результаты, полученные по Армении, показывают, что у 58 % менеджеров Армении средний уровень выраженности положительного имиджа, что не соответствует нейтральной оценке потребителей Армении (21 %) и Арцаха (37 %). Наблюдается взаимосвязь между показателями низкого уровня выраженности положительного имиджа менеджеров гостиничного сервиса в Армении (4 %) и в Арцахе (13 %), следовательно, и отрицательная оценка имиджа гостиничного сервиса потребителей из Армении (4 %) и диаспоры РФ (4 %).

Исходя из выявленных психологических особенностей имиджа менеджера, можно отметить важность составления модели имиджа менеджера в сфере гостиничного сервиса Республики Армении и Республики Арцах. На основе анализа и интерпретации полученных данных установлена необходимость разработки учебно-методических рекомендаций учебного курса «Психология имиджа» для внедрения в систему высшего образования и подготовки будущих кадров – менеджеров сферы гостиничного сервиса, важность внедрения современных методов исследований, программы и информационных технологий в формировании имиджа профессиональных кадров, в частности, менеджеров.

При тщательном исследовании психологических особенностей личности менеджера можно сформировать его положительный и профессиональный имидж, а также положительный имидж гостиничного сервиса в Республике Армении в Республике Арцах для стабильного экономического развития этих стран.

Библиографический список

1. Джи, Б. Имидж фирмы: Планирование, формирование, продвижение / Б. Джи; пер.с англ. А. Вихрова. – СПб.: Питер, 2000. – 221 с.
2. Панасюк, А. Ю. Формирование имиджа: стратегия, психотехнологии, психотехники / А. Ю. Панасюк. – М.: Омега Л, 2007. – 266 с.
3. Петросян, Л. С. Психологические аспекты исследования компонентов имиджа менеджера в сфере гостиничного сервиса РА//Туризм в евразийском пространстве: реальности и новые тенденции: сб. ст. из материалов Евразийского научного форума. Санкт-Петербург, 04-05 дек. 2014 г. – СПб: МИЭП при МПА ЕврАзЭС, 2014. – С. 228-232.
4. Перельгина, Е. Б. Психология имиджа: учебное пособие / Е. Б. Перельгина. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 223 с.
5. Почепцов, Г. Г. Имиджмейкер. Паблик рилейшнз для политиков и бизнесменов / Г. Г. Почепцов. – Киев: Рекламное агентство Губерникова, 1995. – 236 с.

6. Романова, Е. С. 99 популярных профессий. Психологический анализ и профессиограммы / Е. С. Романова. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2003. – 464 с.
7. Анкета «Ваш имидж руководителя» (С. С. Носов) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gurutestov.ru/test/430/> (дата обращения: 05.06.2019).

References

1. Dzhi B. Imidzh firmy: Planirovanie, formirovanie, prodvizhenie [*Company image: planning, formation, promotion*]; per.s angl. A. Vikhrova. SPb.: Piter, 2000. 221 p.
2. Panasyuk A. Yu. Formirovanie imidzha: strategiya, psikhotekhnologii, psikhotekhniki [*Image formation: strategy, psychotechnology, psychotechnics*]. M.: “Omega L”, 2007. 266 p.
3. Petrosyan L. S. Psikhologicheskie aspekty issledovaniya komponentov imidzha menedzhera v sfere gostinichnogo servisa RA [*Psychological aspects of the manager's image components study in the sphere of hotel service RA*]. Turizm v evraziiskom prostanstve: real'nosti i novye tendentsii: sb. st. iz materialov Evraziiskogo nauchnogo foruma. Sankt-Peterburg, 04-05 dek. 2014 g. [*Tourism in the Eurasian space: realities and new trends: collection of the article from the materials of the Eurasian Scientific Forum. Saint-Petersburg, Dec. 04-05, 2014*]. SPb: MIEP pri MPA EvrAzES, 2014. Pp. 228 -232.
4. Pereyagina E. B. Psikhologiya imidzha: uchebnoe posobie [*Psychology of image*]. M.: Aspekt Press, 2002. 223 p.
5. Pocheptsov G. G. Imidzhmeiker. Pablik rileishnz dlya politikov i biznesmenov [*Image maker. Public relations for politicians and businessmen*]. Kiev: Reklamnoe agentstvo Gubernikova, 1995. 236 p.
6. Romanova E. S. 99 populyarnykh professii. Psikhologicheskii analiz i professiogrammy [*99 popular professions. Psychological analysis and profессиograms*]; 2-е изд. SPb: Piter, 2003. 464 p.
7. Anketa “Vash imidzh rukovoditelya” (S. S. Nosov) [*Your image of manager*]. Available at: <http://www.gurutestov.ru/test/430/> (accessed 05.06.2019).