

Редакционная коллегия

Агапов В.С. – д-р психол. наук, проф.
Азоев Г.Л. – д-р экон. наук, проф.
Антоненко И.В. – д-р психол. наук, проф.
Базылевич Т.Ф. – д-р психол. наук, проф.
Башмаков В.И. – д-р социол. наук, проф.
Воронин В.Н. – д-р психол. наук, проф.
Галазова С.С. – д-р экон. 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.
Лаптев Л.Г. – д-р психол. наук, проф.
Милёхин А.В. – д-р социол. 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.
Разов П.В. – д-р социол. наук, проф.
Райченко А.В. – д-р экон. наук, проф.
Смирнова Т.В. – д-р социол. наук, проф.
Соболевская О.В. – д-р мед. наук, проф.
Тихонова Е.В. – д-р социол. наук, проф.
Филиппов А.В. – д-р психол. наук, проф.
Фомин П.А. – д-р экон. 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. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Azoev G.L. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Antonenko I.V. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Bazylevich T.F. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Bashmakov V.I. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Voronin V.N. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Galazova S.S. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Groshev I.V. – Dr. Sci. (Econ.),
Dr. Sci. (Psy.), prof.
Efimova M.R. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Iontseva M.V. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Kibakin M.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Kleiner G.B. – Dr. Sci. (Econ.), prof.,
corresponding member of RAS
Knyazev V.N. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Krasovskii Yu.D. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Krupnov A.I. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Kryshstanovskaya O.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Kuznetsov N.V. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Laptev L.G. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Milyohin A.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Mitrofanova E.A. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Novikov V.G. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Patsula A.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Razov P.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Raichenko A.V. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Smirnova T.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Sobolevskaya O.V. – Doctor Sci. (Med.), prof.
Tikhonova E.V. – Dr. Sci. (Soc.), prof.
Filippov A.V. – Dr. Sci. (Psy.), prof.
Fomin P.A. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Cherepov V.M. – Doctor Sci. (Med.), prof.
Chudnovskii A.D. – Dr. Sci. (Econ.), prof.
Eriashvili N.D. – Dr. Sci. (Econ.), Cand. Sci. (Jur.),
Cand. Sci. (Hist.), 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. Гусева

Технический редактор

Д.С. Тарасова

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 42517 в интернет-версии
«Объединенного каталога «Пресса России»
на сайтах www.pressa-rf.ru и www.akc.ru.

ЛР № 020715 от 02.02.1998 г.

Подп. в печ. 23.08.2021 г.

Формат 60×90/8

Объем 25,5 печ. л.

Бумага офисная

Печать цифровая

Тираж 1000 экз.

(первый завод 100 экз.)

Заказ № 730

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. Guseva

Technical editor

D.S. Tarasova

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 42517 in the online version
"Of the United catalog" Press of Russia "
on the websites www.pressa-rf.ru and www.akc.ru.

LR № 020715 from 02.02.1998

Signed to print 23.08.2021

Format 60×90/8

Size 25,5 printed sheets

Offset paper

Digital printing

Circulation 1000 copies

(the first factory 100 copies)

Print order № 730

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 Prospect, 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

<i>Арсеньева Н.В., Пуяткина Л.М.</i> Потенциал маркетинга предприятия и возможности его развития в современных условиях5
<i>Димаева И.А., Знаменский Д.Ю.</i> Совершенствование кадровой политики на государственной гражданской службе в Аппарате Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации12
<i>Еремин В.В., Решетников С.Б., Фирсов Д.В.</i> Определение необходимой степени стандартизации национальных программ методами сетевого и бизнес-планирования24
<i>Зотиков Н.З., Савдерова А.Ф.</i> Государственный долг Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований32
<i>Иванов Н.А., Кашеварова Н.А.</i> Анализ использования системы электронного документооборота в федеральных органах исполнительной власти43
<i>Почивалов А.В., Сысолятин А.В.</i> Содержание и интерпретация понятийного аппарата управления рисками проекта52

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

<i>Возгомент Н.В., Астафьева О.Е.</i> Преимущества BIM-моделирования в инвестиционно-строительной сфере в условиях цифровых трансформаций отрасли58
<i>Новикова Е.С.</i> Современные тенденции развития российского высшего образования в условиях цифровизации мировой экономики67
<i>Рожков Е.В.</i> Экономическая оценка цифровизации государственной собственности (на материалах Пермского края)74

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

<i>Абдюшева Д.Р.</i> Методические рекомендации по оценке транспортно-экспедиционного обслуживания82
<i>Богатырев И.Ф.</i> Теоретические и прикладные аспекты гармонизации промышленной и конкурентной политики93
<i>Боев А.Г.</i> Методика разработки ключевых показателей эффективности и клиентской удовлетворенности для стратегии трансформации промышленного комплекса100
<i>Ковалев А.М., Афанасьева О.А.</i> Управление высокотехнологичным производством на многоуровневом интегрированном предприятии с использованием нормативов движения производства (на примере авиационной промышленности)113
<i>Невянцева Л.С.</i> Научные подходы к исследованию понятия «региональная инвестиционная политика»124
<i>Прозоров А.С., Калмыкова Е.О.</i> Предпосылки возобновления темпов роста водородной энергетики, обзор зарубежного опыта и перспективы развития в России131
<i>Чаварри Гальвес В.П.</i> Место и роль экспортных отраслей в экономике стран Латинской Америки137

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

<i>Жукова Е.В.</i> Экологическая составляющая ESG-факторов с позиций управления в экономике замкнутого цикла143
<i>Плетнёва А.В., Насырова Э.А., Аксёнов А.Н., Халимон Е.А.</i> Устойчивое проектное управление как инструмент повышения экономического эффекта от технологических инноваций151
<i>Хабиб М.Д., Аброскина Н.А.</i> Методологические аспекты проблемы измерения теневой деятельности в экономике159

CONTENTS

CURRENT ISSUES OF MANAGEMENT

<i>N.V. Arsenieva, L.M. Putyatina</i> The marketing potential of the enterprise and the possibilities of its development in modern conditions5
<i>I.A. Dimaeva, D.Yu. Znamenskiy</i> Improvement of personnel policy in the state civil service in the Office of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation12
<i>V.V. Eremin, S.B. Reshetnikov, D.V. Firsov</i> Determination of the necessary degree of national programs standardization by network and business planning methods24
<i>N.Z. Zotikov, A.F. Savderova</i> The state debt of the Russian Federation, the constituent entities of the Russian Federation and municipalities32
<i>N.A. Ivanon, N.A. Kashevarova</i> Analysis of the use of the electronic document management system in federal executive authorities43
<i>A.V. Pochivalov, A.V. Sysolyatin</i> Content and interpretation of the conceptual apparatus of risk management project52

STRATEGIES AND INNOVATIONS

<i>N.V. Vozgoment, O.E. Astafyeva</i> Advantages of BIM-modeling in the investment and innovation sector in the context of digital transformations of the industry58
<i>E.S. Novikova</i> Current trends in the development of Russian higher education in the context of the global economy digitalization67
<i>E.V. Rozhkov</i> Economic assessment of the digitalization of state property (based on the materials of the Perm territory)74

DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND REGIONAL MANAGEMENT

<i>D.R. Aabyusheva</i> Methodological recommendations for the evaluation of freight forwarding services82
<i>I.F. Bogatyrev</i> Theoretical and applied aspects of industrial and competition policy harmonization93
<i>A.G. Boev</i> Methodology for the development of key performance indicators and customer satisfaction for the transformation strategy of the industrial complex100
<i>A.M. Kovalev, O.A. Afanasieva</i> Management of high-tech production at a multi-level integrated enterprise using production flow standards (on the example of the aviation industry)113
<i>L.S. Nvyantseva</i> Scientific approaches to the study of the concept of “regional investment policy”124
<i>A.S. Prozorov, E.O. Kalmykova</i> Prerequisites for the resumption of the growth rate of hydrogen energy, a review of foreign experience and prospects for development in Russia ...131
<i>W.P. Chavarry Galvez</i> Role of export industries in the economy of Latin America137

ECONOMICS: PROBLEMS, SOLUTIONS AND PROSPECTS

<i>E.V. Zhukova</i> The environmental component of ESG factors from the standpoint of management in a closed-loop economy143
<i>A.V. Pletnyova, E.A. Nasyrova, A.N. Aksenov, E.A. Khalimon</i> Sustainable project management as a tool for increasing the economic effect of technological innovations151
<i>M.D. Khabib, N.A. Abroskina</i> Methodological aspects of the problem of measuring shadow activity in the economy159

СОДЕРЖАНИЕ

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

<i>Рукина С.Н., Герасимова К.А., Такмазян А.С., Самойлова К.Н.</i> Бюджет развития и его роль в реализации инвестиционной политики региона.....	168
---	-----

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

<i>Войко Д.В., Войко А.В.</i> Взаимосвязь структуры капитала и финансовой эффективности деятельности компании.....	176
<i>Данильянц Г.Г., Волик М.В.</i> Перспективы использования криптовалюты в государственном денежном обращении.....	187

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

<i>Авдеева А.А., Ионцева М.В.</i> Социально-психологическая адаптация в условиях тенденции перехода на дистанционный формат работы.....	193
<i>Попова Л.М., Пухарева Т.С.</i> Защитно-совладающее поведение представителей социономических профессий с разным стажем профессиональной деятельности.....	199

CONTENTS

INVESTMENT VALUATION

<i>S.N. Rukina, K.A. Gerasimova, A.S. Takmazyan, K.N. Samoylova</i> The development budget and its role in the implementation of the region's investment policy.....	168
--	-----

FINANCES AND BANKING

<i>D.V. Voyko, A.V. Voyko</i> The relationship between the capital structure and the financial efficiency of the company's activities.....	176
<i>G.G. Danilyants, M.V. Volik</i> Prospects for the use of cryptocurrency in public monetary circulation.....	187

CURRENT TRENDS IN PSYCHOLOGY

<i>A.A. Avdeeva, M.V. Iontseva</i> Socio-psychological adaptation in the context of the trend of transition to a remote work format.....	193
<i>L.M. Popova, T.S. Pukhareva</i> Protective and coping behaviour of representatives of socioeconomic professions with different professional experience.....	199

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 338.24 JEL D 20

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-5-11

**Арсеньева Наталья
Валерьевна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Московский авиационный
институт (национальный
исследовательский универ-
ситет)», г. Москва, Россий-
ская Федерация

ORCID: 0000-0002-4980-5972

e-mail: natars2002@yandex.ru

**Путятина Людмила
Михайловна**

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО
«Московский авиационный
институт (национальный
исследовательский универ-
ситет)», г. Москва, Россий-
ская Федерация

ORCID: 0000-0003-4962-0342

e-mail: putyatinal@gmail.com

ПОТЕНЦИАЛ МАРКЕТИНГА ПРЕДПРИЯТИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Статья посвящена исследованию современного понятия «потенциал маркетинга» и возможности его использования для развития современных предприятий. Научные исследования последних лет подробно изучают с точки зрения теории и практики понятие «потенциал». Потенциал маркетинга является относительно новой категорией, возникновение которой продиктовано развитием современных рыночных отношений. В статье на основании эволюции концепций маркетинга проанализированы различные подходы к исследованию данного понятия. Подчеркнуто, что во всех основных подходах к определению сущности потенциала маркетинга лежит ориентация на рынок и потребителей. Актуальность и новизна исследования заключается в комплексном подходе к понятию «потенциал маркетинга»: с точки зрения различных подходов, концепций, классификации по функциональным признакам. Целью исследования является определение особенностей современной категории «потенциал маркетинга предприятия» и научного их использования в процессе реализации перспективных планов развития. Методической основой исследования служат современные научные наработки в области управления, экономики предприятия, управления маркетингом. Маркетинг предприятия должен соответствовать двум основным концепциям: ориентации на потребителя и ориентации на стоимостной подход к управлению.

Ключевые слова: потенциал маркетинга, функциональные признаки, концепции маркетинга, жизненный цикл предприятия, методы исследования, развитие потенциала, маркетинговая стратегия, эффективность маркетинга

Для цитирования: Арсеньева Н.В., Путятина Л.М. Потенциал маркетинга предприятия и возможности его развития в современных условиях // Вестник университета. 2021. № 7. С. 5–11.

Natalia V. Arsenieva
Cand. Sci. (Econ.), Moscow
Aviation Institute (National
Research University),
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-4980-5972

e-mail: natars2002@yandex.ru

Ludmila M. Putyatina

Dr. Sci. (Econ.), Moscow
Aviation Institute (National
Research University),
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-4962-0342

e-mail: putyatinal@gmail.com

THE MARKETING POTENTIAL OF THE ENTERPRISE AND THE POSSIBILITIES OF ITS DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

Abstract. The article is devoted to the study of the modern concept of “marketing potential” and the possibility of its use for the development of modern enterprises. Scientific research in recent years has studied the concept of “potential” in detail from the point of view of theory and practice. The marketing potential is a relatively new category and its emergence is dictated by the development of modern market relations. The article analyses various approaches to the study of this concept based on the evolution of marketing concept. It is emphasized that all the main approaches to determining the essence of marketing potential are based on orientation to the market and consumers. The relevance and novelty of the research lies in a integrated approach to the concept of “marketing potential”: from the point of view of various approaches, concepts, classification by functional characteristics. The purpose of the study is to determine the features of the modern category of “marketing potential of the enterprise” and their scientific use in the implementation of long-term development plans. The methodological basis of the research is modern scientific developments in the field of management, enterprise economics, marketing management. The marketing of the enterprise should correspond to two main concepts: consumer orientation and orientation to a cost approach to management.

Keywords: marketing potential, functional features, marketing concepts, enterprise life cycle, research methods, potential development, marketing strategy, marketing effectiveness

For citation: Arsenieva N.V., Putyatina L.M. (2021) The marketing potential of the enterprise and the possibilities of its development in modern conditions. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 5–11. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-5-11

© Арсеньева Н.В., Путятина Л.М., 2021.

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

© Arsenieva N.V., Putyatina L.M., 2021.

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



Введение

В современной науке тему потенциала маркетинга предприятия можно отнести к одной из неоднозначно трактуемых, что подтверждает отсутствие единого подхода к построению и функционированию системы потенциала маркетинга как у зарубежных, так и у отечественных ученых и специалистов.

В течение 1970–1980-х гг. публиковалось множество теоретических и прикладных исследований, в которых описывались разнообразные аспекты понятия «потенциал». В значительной их части подчеркивались важность и актуальность оценки потенциала, указывались различия, имеющиеся в определении самого понятия, а также в его структуре и сущности [2].

В связи с разнообразием смыслового наполнения термин «потенциал» применим к разным отраслям науки и человеческой деятельности в соответствии с теми сущностными признаками, которые в него включаются (трудовой, производственный, ресурсный, инвестиционный, инфраструктурный, инновационный, институциональный, информационный и иные потенциалы). Наряду с этим маркетинговый потенциал отечественными учеными изучен мало [5]. Отсутствует полное обоснование теоретических концепций потенциала маркетинга и у зарубежных ученых.

Литературный обзор

Анализ научной и специальной литературы позволяет сделать вывод об отсутствии единого понятия, которое характеризовало бы потенциал маркетинга, так как данная категория является относительно новой, и ее возникновение продиктовано развитием современных рыночных отношений.

На основании эволюции концепций маркетинга можно выделить следующие подходы к исследованию понятия «потенциал маркетинга».

1. Целевое сопоставление результатов маркетинговых мероприятий (эффективности) с реальными затратами на их проведение. Такое сравнение используют в своих исследованиях, например, О. Ю. Юлдашева, понимая под потенциалом маркетинга субъектные возможности привлечь потенциального потребителя к потреблению товара или услуги. В этом случае потенциал маркетинга определяют мощь и сила влияния предприятия на потребительский рынок, в результате чего формируются потенциальные потребители предприятия [1].

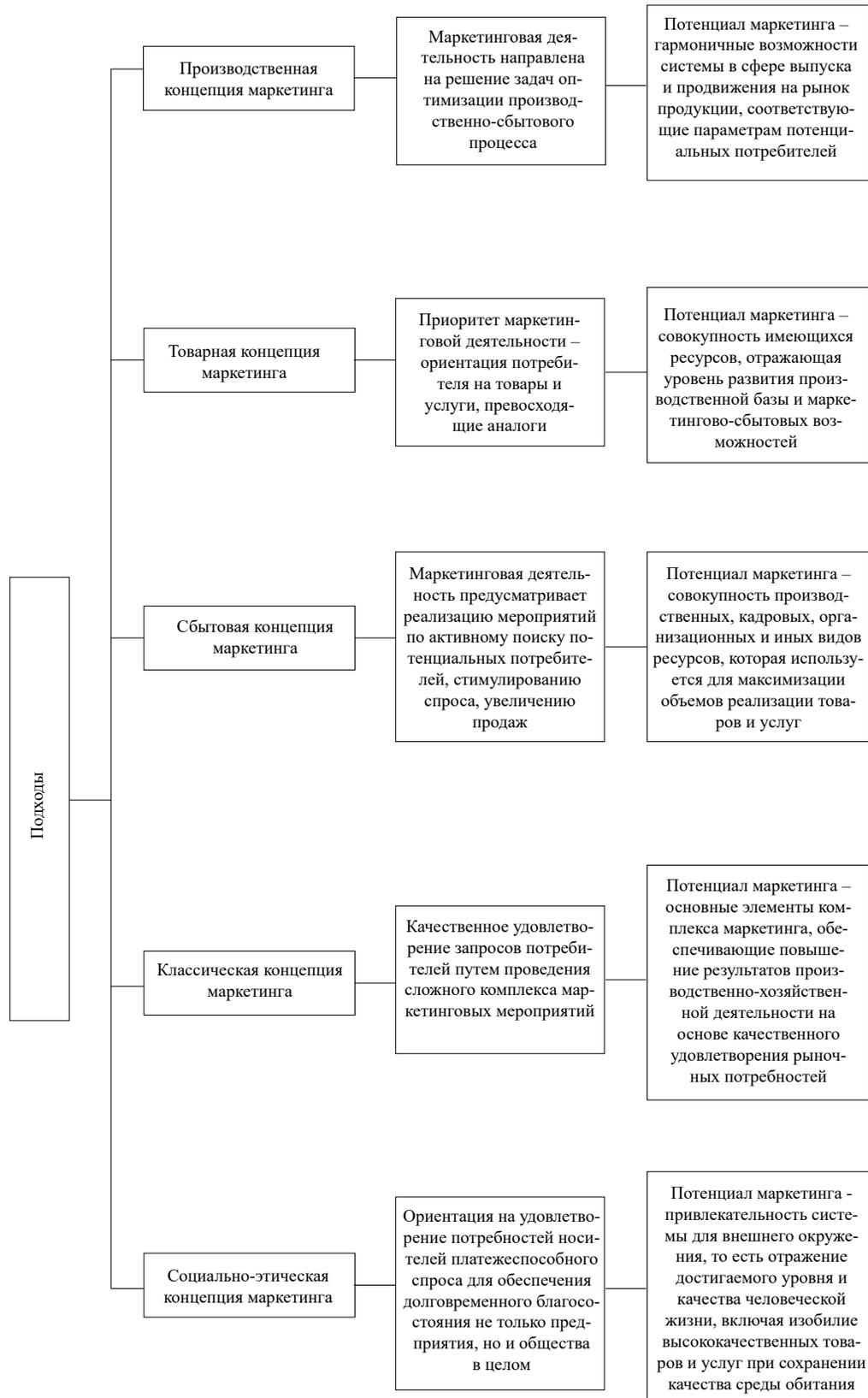
2. Ресурсный подход, который определяет потенциал маркетинга на основе количества и эффективности использования материальных и нематериальных активов. При этом важное значение имеют инновационные процессы предприятия в форме использования новых прогрессивных технологий, товаров, имеющих спрос, а также наиболее перспективных инструментов маркетинга. Е. В. Попов определяет потенциал маркетинга как общую совокупность средств и возможностей предприятия эффективного использования маркетинговых технологий [4].

3. Подход на основе результативности деятельности предприятия определяет потенциал маркетинга как ресурсы и способность предприятия повышать в ходе осуществляемой маркетинговой деятельности свою конкурентоспособность и отраслевой имидж. Г. Л. Багиев, В. М. Тарасевич и Х. Анн используют в своих работах именно этот подход, определяя потенциал маркетинга как продвинутую способность и возможность к планируемой увязке спроса на продукцию с ее ценами, а также оптимизации партнерских отношений с потребителями и заказчиками и за счет планируемых маркетинговых мероприятий и соподчиненности экономической стратегии предприятия с ее маркетинговой составляющей.

При этом объективной оценкой, определением и повышением эффективности использования потенциала маркетинга определяется успешное функционирование предприятия в условиях рыночной экономики. При всей широте подходов к категории потенциала маркетинга, основным ориентиром является непосредственный потребитель продукции, который вынуждает предприятие приспосабливать производство к его требованиям и запросам. Обеспечение перспективного стимулирования спроса на товары и услуги предприятия, а также формирование перечня потенциальных потребителей определяют цель развития потенциала маркетинга.

Теория и методы

Основные подходы к определению понятия «потенциал маркетинга» отражены на рисунке 1.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Основные подходы к определению понятия «потенциал маркетинга»

Потенциал маркетинга предприятия состоит из его возможностей привлечь потенциальных потребителей к приобретению и потреблению товаров и услуг, учитывая ресурсы, имеющиеся в распоряжении предприятия. Классификация потенциала маркетинга представлена на рисунке 2.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Классификация потенциала маркетинга

Проведение постоянного совершенствования системы управления маркетингом с учетом анализа эффективности внедряемых инноваций в этой области с реальными достижениями предприятия в этой области позволяет повысить потенциал маркетинга предприятия и требует совершенствования методических рекомендаций по проведению такого анализа.

Соответственно, первоначально проводится оценка состояния системы маркетинга предприятия [4].

Достигнутым потенциалом маркетинга отражаются фактические способности системы маркетинга в сложившихся условиях. Перспективным потенциалом маркетинга характеризуется способность маркетинга предприятия по обеспечению конкурентоспособности предприятия в перспективе.

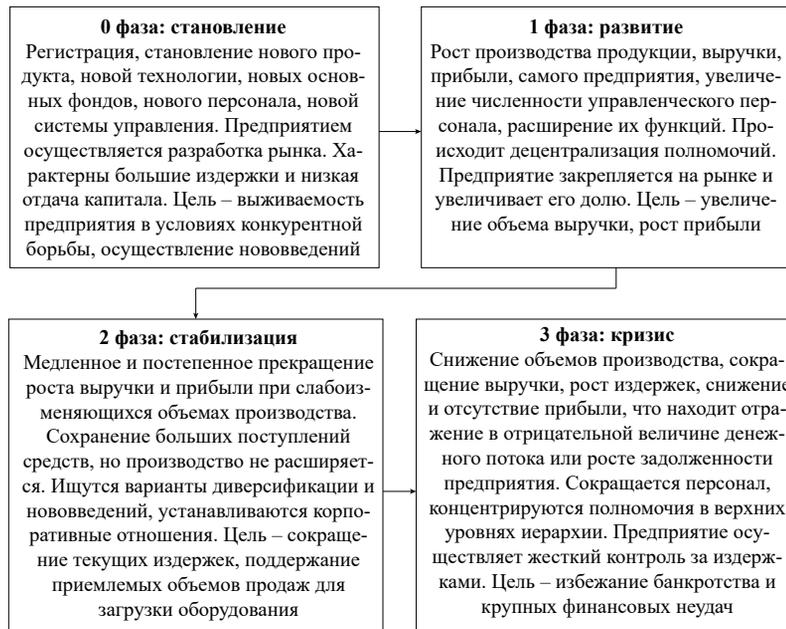
В соответствии с функциональным признаком потенциал маркетинга характеризует способность системы маркетинга предприятия к:

- совершенствованию системы маркетинговых исследований и активному их использованию в процессе разработки планов развития предприятия;
- проведению грамотного процесса сегментации рынков для реализации товаров и их продвижения;

- проведению анализа запросов потребителей товаров (услуг) и деятельности основных конкурентов;
- использованию марки товаров с учетом бренда предприятия;
- диверсификации товаров, реализуемых с учетом индивидуальной ценовой политики, льгот и скидок;
- реализации доступной и эффективной рекламной кампании и т. д.

В разрезе жизненного цикла продукции оценкой потенциала маркетинга отражаются способности системы маркетинга предприятия на стадиях научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР), производства продукции, реализации продукции и потребления продукции. Для каждой стадии необходима соответствующая готовность маркетинговой службы и четкое разделение ее функциональных обязанностей.

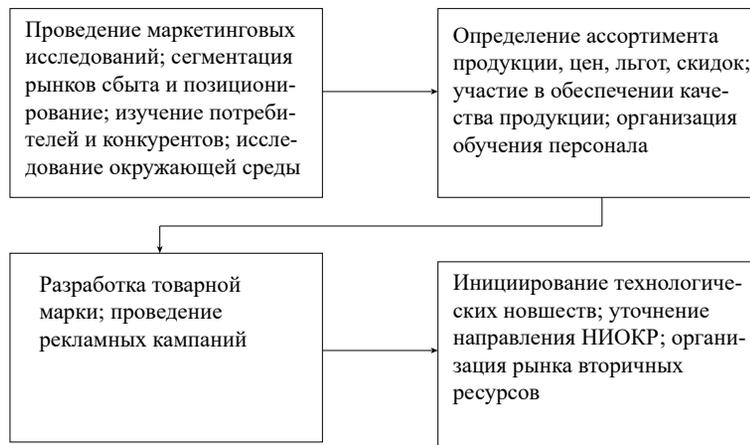
Оценка потенциала маркетинга на основе фаз жизненного цикла предприятия должна отражать способности системы маркетинга на каждой из стадий жизненного цикла, а именно: становления, развития, стабилизации и кризиса (рис. 3).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Потенциал маркетинга в соответствии с фазами жизненного цикла предприятия

Соответственно, каждая фаза жизненного цикла предприятия требует от маркетинговой службы выделения приоритетных направлений деятельности и соответствующих маркетинговых инструментов (рис. 4).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Приоритетные направления маркетинговой деятельности в соответствии с фазами жизненного цикла предприятия

Основные результаты

Потенциал общего управления определяет способность маркетинга к управлению и организации маркетинговой деятельности в целом. Основой этого потенциала служат профессиональные специалисты в области экономики и маркетинга, владеющие современными средствами коммуникаций и методами продвижения продукции на различные рынки с учетом их специфики и уровня платежеспособного спроса.

Важным элементом маркетинга является также оправданное и рачительное использование финансовых ресурсов, поскольку любые мероприятия должны быть направлены на повышение эффективности работы предприятия в целом. Поэтому использование различных инструментов маркетинга должно быть оправдано экономически и рассматриваться исходя из основных результирующих показателей работы предприятия. Предприятию важно знать не только спрос на товары и его изменение во времени, но и динамику изменения затрат на обеспечение этого спроса. Следовательно, потенциал маркетинга целесообразно рассматривать в совокупности с эффективностью его использования [7].

Сложность анализа маркетинговой деятельности состоит в детальной оценке различных инструментов на эффективность работы предприятия в целом. Одни реализуемые мероприятия дают достаточно быструю отдачу в форме роста выручки и прибыли предприятия, другие могут давать небольшую эффективность, растянутую во времени, а есть мероприятия, которые вообще не приносят желаемого эффекта.

Однако детальность проработки эффективности принимаемых решений в совокупности дает определенный опыт и способствует накоплению информации для разработки плана маркетинга на перспективу [3].

Эффективность коммуникаций при построении системы маркетинга на рынках B2B и B2C (от англ. business-to-business – «бизнес для бизнеса» и business-to-consumer – «бизнес для потребителя» соответственно) зависит от успешности начальных покупок и приобретения определенных преимуществ в деятельности с контрагентами, а также с государственными организациями.

При постоянном повышении качества товаров и услуг у предприятия может расти доля перспективных потребителей и образовываться дополнительные коммуникационные каналы, способствующие обеспечению растущей доли рынка, а также увеличению прибыли и курса акций. Этапы жизненного цикла товаров оказывают значительное влияние на используемые предприятием маркетинговые инструменты по отдельным видам продукции и на уровень соответствующих затрат предприятия [6].

По мнению П. Дойля, необходимо определение и выделение интеллектуальных возможностей предприятия, распространяющихся как на долгосрочную, так и краткосрочную эффективность маркетинговой деятельности. Поэтому эффективность использования маркетингового потенциала предприятия может рассматриваться, как:

- текущая;
- прогнозируемая;
- с учетом различного уровня риска.

Успешное использование маркетинговых инструментов с точки зрения развития предприятия непосредственно влияет на стоимость бизнеса, размера доходов от реализации ценных бумаг торговых марок и т. д.

При развитии маркетингового потенциала важным элементом является имидж предприятия на рынке, позволяющий иметь определенные конкурентные преимущества в работе.

Выводы

Таким образом, под потенциалом маркетинга нами рассмотрена совокупная способность системы маркетинга к дальнейшему развитию при помощи удовлетворения потребностей потребителей предприятия в полном объеме за счет ресурсов, имеющихся в распоряжении предприятия и потенциально возможных. Представленная классификация потенциала маркетинга позволила сделать вывод о том, что данный потенциал представляет собой не стандартизованную категорию, а постоянно трансформируемую категорию в связи с влиянием на предприятие макро- и микросреды. При этом потенциалом маркетингового инструментария в рамках маркетингового потенциала характеризуется способность системы маркетинга к применению новейших технологий и методов управления маркетингом. Проведенный анализ позволяет

сделать вывод о том, что социально-экономической основой развития маркетингового потенциала служат два основных направления учета:

- запросы и желания потребителей;
- затратный механизм управления.

Оба эти направления должны рассматриваться во взаимозависимости, поскольку при этом происходит поиск оптимального сочетания интересов потребителей и производителей.

Библиографический список

1. Багиев, Г. Л., Тарасевич, В. М., Анн, Х. Маркетинг. – 2-е изд., перераб. и доп. / под общ. ред. Г. Л. Багиева. – М.: Экономика, 2016. – 718 с.
2. Батова, Т. Н., Крылова, В. А. Маркетинговый потенциал предприятия: монография. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2016. – 234 с.
3. Дойль, П. Маркетинг, ориентированный на стоимость / под ред. Ю. Н. Каптуревского; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2016. – 480 с.
4. Логунцова, И. В. Актуальные тренды рынка маркетинговых коммуникаций в условиях пандемии COVID-19 // Государственное управление. Электронный вестник. – 2020. – № 82. – С. 54–68. <https://doi.org/10.24411/2070-1381-2020-10093>
5. Романовская, Е. В., Андрияшина, Н. С., Кугаколова, А. О., Анисимова, А. Е. Подход к анализу маркетингового потенциала современного предприятия // Московский экономический журнал. – 2020. – № 5. – С. 638–642. <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10336>
6. Синяева, И. М., Земляк, С. В., Синяев, В. В. Маркетинг в предпринимательской деятельности: учебник / под ред. Л. П. Дашкова. – 2-е изд. – М.: Дашков и К°, 2018. – 266 с.
7. Пуяткина, Л. М., Арсеньева, Н. В. Проблема рыночной устойчивости машиностроительных предприятий в современной экономике // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 3 – С. 763–774. <https://doi.org/10.18334/epp.10.3.100687>

References

1. Bagiev G. L., Tarasevich V. M., Ann H. *Marketing*, 2nd ed., reprinted and added, edited by G. L. Bagiev, Moscow, Economics, 2016, 718 p. (In Russian).
2. Batova T. N., Krylov V. A. *The marketing potential of the enterprise: monograph*, Moscow, Publishing house of the Russian Academy of Natural History, 2016, 234 p. (In Russian).
3. Doyle P. *Marketing that focuses on the cost*, edited by Yu. N. Capturevskii, translated from English, St. Petersburg, Piter, 2016, 480 p. (In Russian).
4. Loguntsova I. V. Current marketing communication trends during COVID-19 pandemic, *Public Administration. E-Journal*, 2020, no. 82, pp. 54–68. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2070-1381-2020-10093>
5. Romanovskaya E. V., Andryashina N. S., Kugakolova A. O., Anisimova A. E. An approach to analysing the marketing potential of a modern enterprise, *Moscow Economic Journal*, 2020, no. 5, pp. 638–642. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10336>
6. Sinyaeva I. M., Zemlyak S. V., Sinyaev V. V. *Marketing in business: textbook*, edited by L. P. Dashkov, 2nd ed., Moscow, Dashkov i K°, 2018, 266 p. (In Russian).
7. Putyatina L. M., Arsen'eva N. V. The problem of stability in the market of machine-building enterprises in modern economy, *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*, 2020, vol. 10, no. 3, pp. 763–774. (In Russian). <https://doi.org/10.18334/epp.10.3.100687>

Димаева Илона Александровна
помощник депутата Государственной
Думы Федерального Собрания
Российской Федерации, г. Москва,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-1068-2303
e-mail: ilonalovzar@mail.ru

Знаменский Дмитрий Юрьевич
канд. полит. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-3492-1567
e-mail: belyferz@list.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ В АППАРАТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. Проанализирована проблематика, обусловленная необходимостью повышения качества кадрового состава государственной гражданской службы. Статья подготовлена на основе исследования в форме социологического опроса, проведенного в Аппарате Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации с целью наиболее детального и объективного изучения вопроса эффективности кадровой политики в аппарате законодательных органов государственной власти, в частности в Аппарате Государственной Думы, и последующей выработки рекомендаций по совершенствованию кадровой политики. Основной акцент сделан на выработке кадровой политики на основе современных механизмов формирования кадрового состава. Сформулирован ряд рекомендаций и мер по совершенствованию мотивации и улучшению профессионального уровня государственных гражданских служащих Аппарата Государственной Думы.

Ключевые слова: кадровая политика, кадровый состав, законодательный орган, государственная гражданская служба, государственная служба, прохождение государственной службы, государственные служащие, работа с кадрами

Для цитирования: Димаева И.А., Знаменский Д.Ю. Совершенствование кадровой политики на государственной гражданской службе в Аппарате Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации // Вестник университета. 2021. № 7. С. 12–23.

Илона А. Dimaeva
Assistant to the Deputy of the State
Duma of the Federal Assembly of the
Russian Federation, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-1068-2303
e-mail: ilonalovzar@mail.ru

Dmitry Yu. Znamenskiy
Cand. Sci. (Econ.), State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3492-1567
e-mail: belyferz@list.ru

IMPROVEMENT OF PERSONNEL POLICY IN THE STATE CIVIL SERVICE IN THE OFFICE OF THE STATE DUMA OF THE FEDERAL ASSEMBLY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. The problems caused by the need to improve the quality of the personnel of the state civil service are analysed. The article is prepared on the basis of a study in the form of a sociological survey conducted in the Apparatus of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation with the aim of the most detailed and objective study of the effectiveness of personnel policy in the office of legislative bodies of state power, in particular in the Apparatus of the State Duma, and subsequent development of recommendations for improving personnel policy. The main emphasis is made on the development of personnel policy based on modern mechanisms for the formation of personnel. A number of recommendations and measures are formulated to perfect the motivation and improve the professional level of state civil servants of the State Duma Apparatus.

Keywords: personnel policy, personnel composition, legislative body, state civil service, civil service, passing of civil service, civil servants, work with personnel

For citation: Dimaeva I.A., Znamenskiy D.Yu. (2021) Improvement of personnel policy in the state civil service in the Office of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 12–23. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-12-23

Введение

Актуальность исследования проблем кадровой политики неоспорима. Формирование кадрового состава остается одной из наиболее важных сфер жизнедеятельности каждой организации. Не являются исключением и работа законодательных органов государственной власти.

© Димаева И.А., Знаменский Д.Ю., 2021.

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

© Dimaeva I.A., Znamenskiy D.Yu., 2021.

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



Для современных экономически развитых государств характерно стремление к высокой управляемости, которая достигается, помимо прочего, повышением качества работы механизма государственной службы. Последнее во многом обусловлено высоким правовым статусом государственного служащего, который бы обеспечивал наиболее эффективное использование навыков и компетенций работника и одновременно исключал коррупционную составляющую [3]. Государство, выступая в качестве нанимателя государственных гражданских служащих, предъявляет достаточно высокие требования к уровню их квалификации и способностям, поведению на службе и вне ее, включая вопросы качества исполнения должностных обязанностей, соблюдения служебной этики, исключения коррупционных проявлений, отношения к политике и др. [6]. Особенностью органов законодательной ветви власти является их функция по созданию нормативной основы для работы всех остальных государственных и общественных механизмов. Эффективность реализации этой функции зависит не столько от баланса политических сил в парламенте, сколько от профессиональной квалификации его аппарата.

Теория и фактологические основы исследования

По данным Министерства финансов Российской Федерации на 1 июля 2019 г. на 10 тыс. населения России приходилось 163 государственных и муниципальных служащих, что составляет 3,3 % от численности россиян, занятых в экономике [8]. В том числе в Аппарате Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации (далее – Аппарат Государственной Думы) на указанный момент числилось около 1 800 государственных гражданских служащих в управлениях Аппарата Государственной Думы и около 900 помощников депутатов (по два на каждого из 450 депутатов), которые также имеют статус государственных гражданских служащих [7].

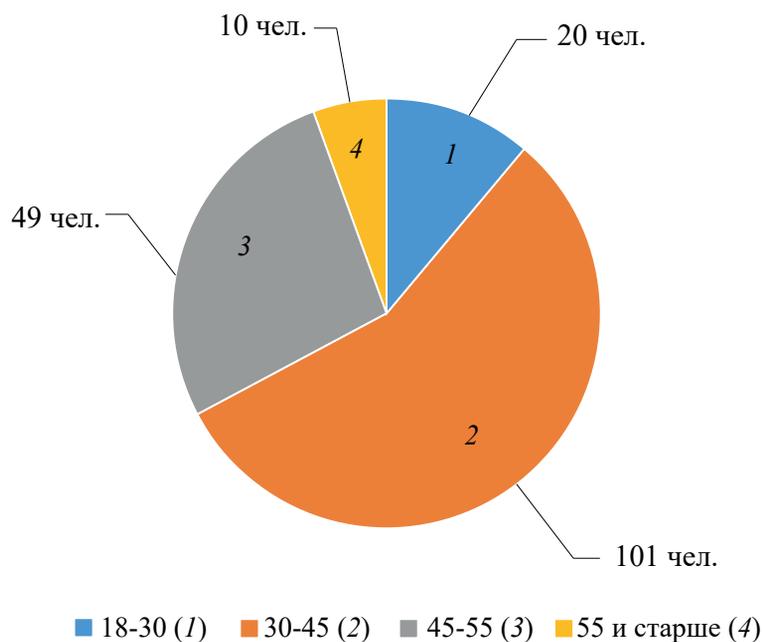
Кадровая политика Аппарате Государственной Думы не формализована как отдельный документ, хотя отдельные подходы к ней закреплены в Положении об Аппарате Государственной Думы [1]. Целью кадровой политики, выработанной руководством Государственной Думы является своевременное обеспечение Аппарата персоналом требуемого качества в рамках утвержденного штатного расписания. Кадровая политика решает задачи формирования кадрового состава, обеспечения надлежащих условий для реализации государственными служащими своих прав и обязанностей; рациональное распределение, совершенствование и использование кадрового потенциала; поддержание эффективной работы Аппарата.

В Аппарате Государственной Думы в настоящее время функционирует 14 управлений, 26 аппаратов Комитетов Государственной Думы, 4 аппаратов фракций политических партий. Помимо этого, структура Аппарата выделяет секретариаты Председателя Государственной Думы, руководителя Аппарата Государственной Думы и их заместителей. Неоднородность функционала и организационной структуры обусловила разнообразие специальностей государственных гражданских служащих Аппарата.

Эмпирические основы исследования

С целью наиболее детального и объективного изучения вопроса эффективности кадровой политики в аппарате законодательных органов государственной власти, в частности в Аппарате Государственной Думы в период с августа по декабрь 2020 г. в Аппарате Государственной Думы был проведен социологический опрос, в котором участвовали 180 респондентов (в том числе 150 сотрудников аппаратов Комитетов и Управлений Государственной Думы и 30 помощников депутатов). Инструментарий опроса (анкета) включал в себя 30 вопросов, позволяющих выявить тенденции кадровой политики, мотивацию государственных гражданских служащих, особенности карьерного роста, факторы, влияющие на развитие карьеры госслужащих, и на этой основе выработать рекомендации для повышения эффективности труда госслужащих и совершенствования кадровой политики в Аппарате Государственной Думы.

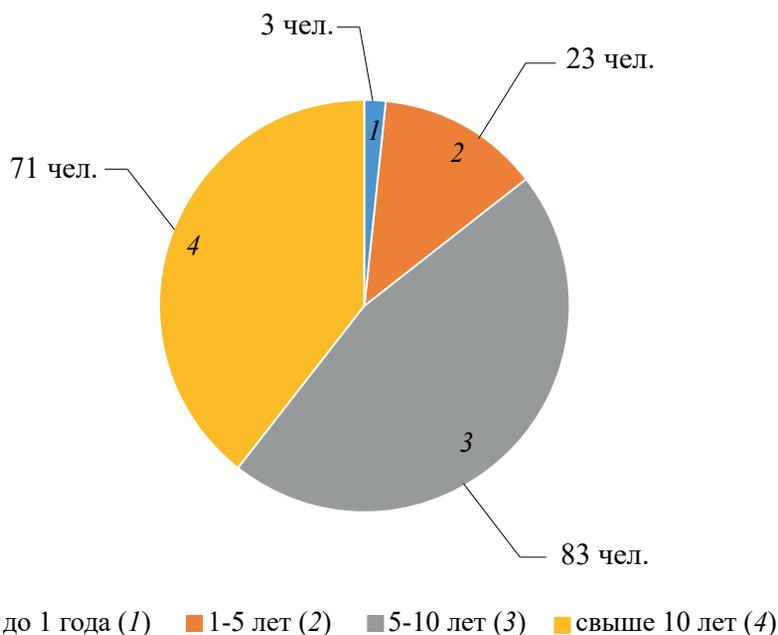
Демографические характеристики опрошенных отражены в анкетировании показателями возраста, занимаемой должности и стажа работы. В большинстве случаев возрастной уровень участников, как это видно на рисунке 1, представлен в диапазоне от 30 до 45 лет (101 человек, 56,1 % от общего числа). Почти треть опрошенных (49 человек, 27,2%) в возрасте 45–55 лет, доля респондентов моложе 30 лет составляет 11,1 % (20 человек), оставшиеся 10 человек (5,5 %) старше 55 лет.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Возрастной диапазон участников опроса

Стаж государственной гражданской службы значительной части респондентов (83 человека, 46,2%) колеблется в диапазоне от 5 до 10 лет, 71 человек из числа опрошенных (39,5%) имеет опыт госслужбы свыше 10 лет, 23 человека (12,7%) – от 1 года до 5 лет, 3 респондента (1,6%) – менее года (рис. 2).



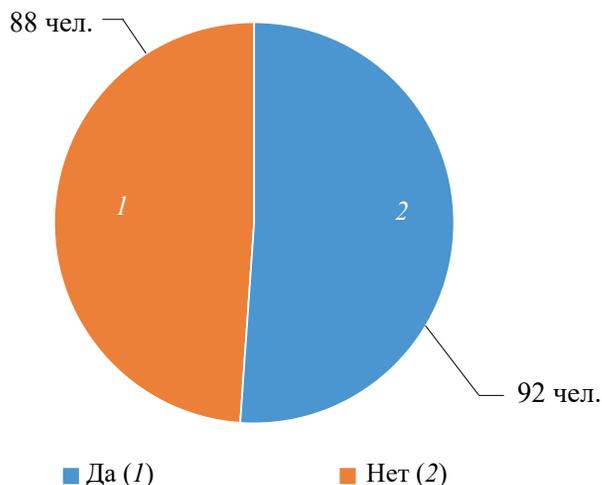
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Стаж государственной гражданской службы участников опроса

Большинство опрошенных (138 человек, 76,9%) в настоящее время относятся к ведущей группе должностей, к главной группе отнесли свою должность 19 человек (10,5%), к старшей группе должностей – 20 человек (11,1%), три человека (1,6%) затруднились ответить.

Анализ результатов исследования

Стремление сделать карьеру госслужащего продемонстрировали 92 человека (51%) из числа опрошенных, 88 человек (49%) ответили, что госслужащими они стали по воле случая (рис. 3).



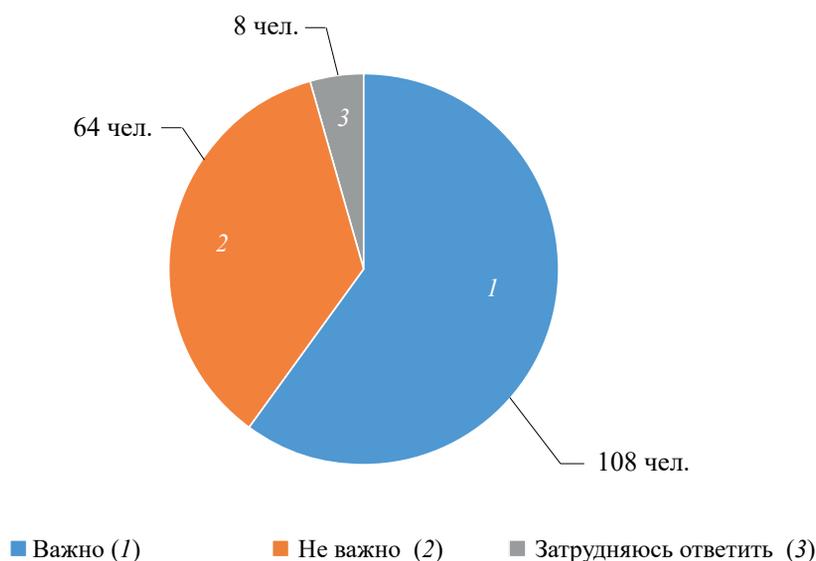
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Стремились ли вы стать государственным служащим?

Примечательно, что изначальное стремление к карьере государственного служащего показали преимущественно специалисты в возрасте до 45 лет, при том что более опытные госслужащие в своих ответах, как правило, отмечали, что стать госслужащими они не стремились.

Значительная часть опрошенных (83 человека, 46,2%) до службы в Аппарате Государственной Думы состояли на государственной (муниципальной) службе, многие (67 человек, 37%) трудились в организациях государственного сектора, 21 человек (11, 6%) пришли на госслужбу из организаций негосударственного сектора, 9 человек (5%) указали Аппарат Государственной Думы своим первым местом работы.

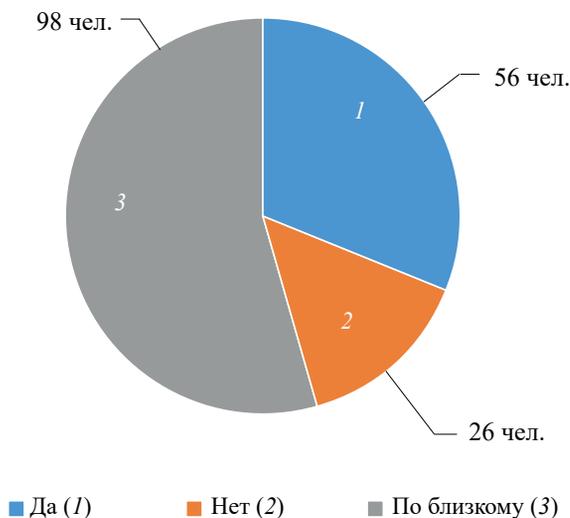
На вопрос о важности профессионального развития, как это видно на рисунке 4, большинство респондентов (108 человек, 60,2%) дали утвердительный ответ, 64 человека (35,7%) считают профессиональное развитие не важным, 8 человек (3, 6%) затруднились ответить.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Важно ли для Вас профессиональное развитие?

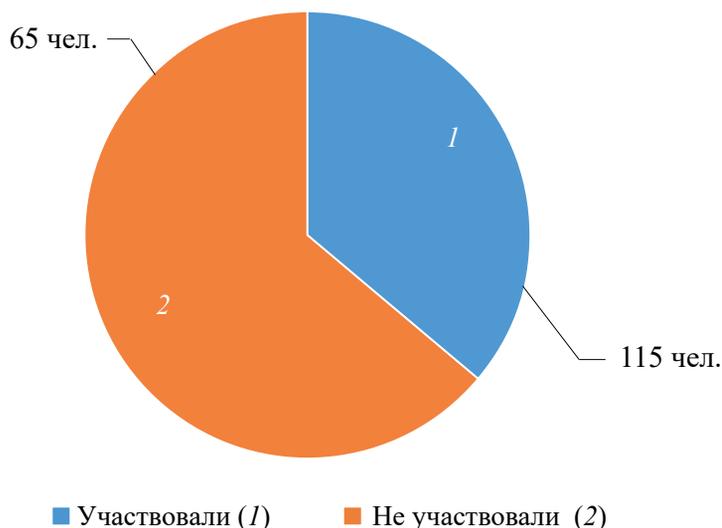
Следует отметить, что те респонденты, кто считает профессиональное развитие для себя важным, в почти половине случаев (85 человек, 47,3%) отвечали, что им вполне достаточно профессиональных знаний и опыта для исполнения должностных обязанностей. При том что оставшая половина опрошенных (83 человека, 46,2%) считает, что иногда им не хватает профессиональных знаний для исполнения должностных обязанностей, а 12 человек (6,6%) из числа опрошенных ответили, что для них это не имеет значения. Опрос показал, что большинство опрошенных (98 человек, 54,6%) проходят госслужбу по профилю, близкому к профилю их образования, 56 человек (31,1%) по профилю образования и 26 человек (14,4%) не по профилю образования (рис. 5).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 5. Вы проходите госслужбу по профилю своего образования?

Результаты анкетирования показали, что 115 человек (66,6% опрошенных) за последние три года не участвовали ни в каких формах повышения квалификации, 2 человека (1,1%) прошли профессиональную переподготовку, 5 человек (2,7%) прошли обучение по программам высшего образования, 4 человека (2,2%) прошли стажировку в России, либо за рубежом, 25 человек (13,8%) повышали квалификацию, 29 человек (16,1%) посещали обучающие тренинги и семинары. Таким образом, фактически за последние три года повысили свою квалификацию 65 человек (33%) из числа опрошенных (рис. 6).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 6. Участие респондентов в повышении квалификации за последние три года

При этом из тех 65 человек, кто прошел повышение квалификации, 37 оплачивали свою учебу самостоятельно, из собственных средств, 25 отметили, что прошли повышение квалификации за счет средств ведомства, трем респондентам помогли с учебой родственники либо друзья.

Практически все опрошенные указали, что хотели бы пройти обучение по программам повышения квалификации, среди которых 45 человек (25 %) в качестве желаемой тематики отметили саморазвитие и личностный рост, 20 человек (11,1 %) проявили интерес к тематике управления другими людьми, остальные 115 (64 %) респондентов отметили, что хотели бы пройти дополнительное обучение по программам профильного образования. Кроме того, в числе своих интересов респонденты отметили желание и готовность пройти дополнительное обучение по программам: государственное и муниципальное управление, управление персоналом, реклама и связи с общественностью, иностранный язык, копирайтинг, искусство публичных выступлений.

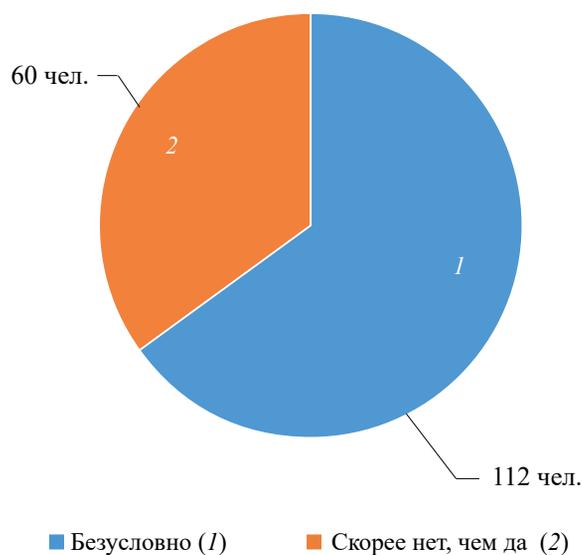
Госслужащие, которые за последние три года принимали участие в программах дополнительного образования единогласно отметили, что это принесло им пользу. В процессе обучения они получили профессиональные знания, умения и навыки, необходимые в работе, расширили кругозор, многое узнали о последних тенденциях и современном (в том числе зарубежном) опыте в определенной области.

Тем не менее, лишь 2 человека из 65 ответили, что дополнительное образование повлияло на их карьерный рост, для 5 человек повышение квалификации повлияло на карьерный рост незначительно и большинство (58 человек) ответили, что никак не повлияло.

Опрос показал, что большая половина респондентов (95 человек, 52,9 %) считают, что профессиональные конкурсы, конференции с выявлением победителей – занятие хорошее, но не для них, 73 человека (41,6 %) считают, что участие в подобных мероприятиях – занятие бесполезное и неинтересное и лишь 12 человек (6,6 %) ответили, что стараются принимать участие и выигрывать.

На вопрос «Влияет ли на профессиональную квалификацию гражданских служащих вашего ведомства прохождение ими квалификационного экзамена?» большинство респондентов (112 человек, 62,5 %) ответили положительно (рис. 7), отметив, что в процессе подготовки к экзамену сотрудники узнают много нового, систематизируют и актуализируют свои знания.

Отрицательно на данный вопрос ответили 60 человек (33 %), указав, что экзамен отнимает время и отвлекает от работы.



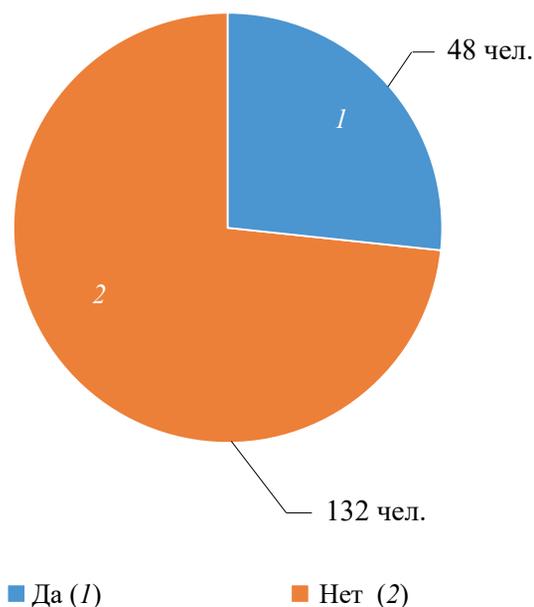
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 7. Влияет ли на прохождение квалификационного экзамена профессиональную квалификацию гражданских служащих вашего ведомства?

Условия карьерного роста государственных служащих назвали определенными и понятными 20 респондентов (11,1 %), 73 человека (40,6 %) считают, что карьерный рост сотрудника зависит от руководителя, 42 человека (23,3 %) полагают, что условия для карьерного роста не созданы, 45 человек (25 %) затруднились ответить на данный вопрос.

На вопрос «Какими качествами, на ваш взгляд, должен обладать государственный служащий?» респонденты, прежде всего, называли профессиональную компетентность, коммуникабельность, затем целеустремленность, исполнительность, ответственность. Указывались также такие качества, как предприимчивость и креативность, трудолюбие, честность и принципиальность, умение устанавливать полезные связи.

Важно отметить, что пандемия COVID-19 внесла свои коррективы и в деятельность государственных служащих. Все респонденты, принимавшие участие в опросе, ответили, что им приходилось работать дистанционно. При этом, как показано на рисунке 8, дистанционный формат госслужбы устраивает лишь 48 человек (26,5%) по причинам гибкого графика, комфортных условий работы, возможности самостоятельно планировать день, экономии денег и времени на дорогу к месту службы и обратно, баланса работы и личной жизни. Большинство респондентов (132 человека, 73,5%) ответили, что дистанционный формат их не устраивает.



Составлено авторами по материалам исследования

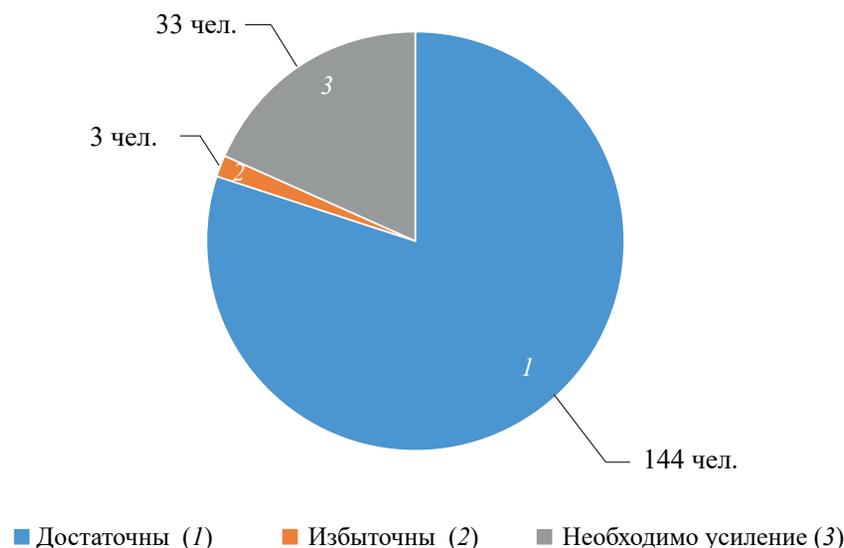
Рис. 8. Устраивает ли вас дистанционный формат государственной службы?

Тем не менее, с возможной перспективой перехода на удаленный формат госслужбы в будущем согласна почти половина опрошенных (84 человека, 46,7%), но при условии удаленного формата не более трех раз в неделю. Не согласны с удаленным форматом работы 95 человек (52,9%).

Среди мотивов поступления на государственную гражданскую службу респонденты отметили престиж государственной службы (72 человека, 40%), гарантию постоянной занятости (47 человек, 26,3%), материальные стимулы и социальные гарантии (21 человек, 11,6%), желание приносить пользу государству и обществу (20 человек, 11,1%), возможность реализации профессиональных качеств (18 человек, 10%), а также близость к власти, чувство патриотизма. Затруднились назвать свои мотивы поступления на госслужбу 23 человека (12,8%).

В числе факторов, влияющих на развитие карьеры госслужащего, почти половина респондентов (74 человека, 41,1%) отметили профессиональную компетентность, 76 человек (42,3%) указали родственные связи, полезные знакомства и хорошие отношения с руководством, 16 человек (8,8%) назвали профессиональный стаж, 14 человек (7,8%) – исполнительность и ответственность. Так же были указаны умение находить общий язык с разными людьми, гибкость ума, постоянное повышение своего профессионального уровня.

Принимаемые антикоррупционные меры, большинство респондентов (144 человека, 80%) одобряют и считают достаточными, 3 человека (1,6%) – избыточными, 33 человека (18,34%) считают, что необходимо усиление антикоррупционных мер (рис. 9).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 9. Достаточны ли антикоррупционные меры, принимаемые в вашем ведомстве?

Среди мероприятий, которые могут способствовать повышению эффективности труда государственных служащих, большинство респондентов (171 человек, 95 %) назвали увеличение оклада денежного содержания, 99 человек (55 %) указали усиление социальной и правовой защищенности госслужащих, 72 человека (40 %) отметили четкость и персонализацию должностных регламентов, 49 человек (26,3 %) назвали совершенствование нормативной правовой базы.

По мнению большинства респондентов, государственную гражданскую службу делают привлекательной стабильность положения (162 человека, 90 %), возможность карьерного роста (144 человека, 80 %), социальные гарантии (126 человек, 70 %), получение профессионального опыта (108 человек, 60 %), характер деятельности (72 человека, 40 %).

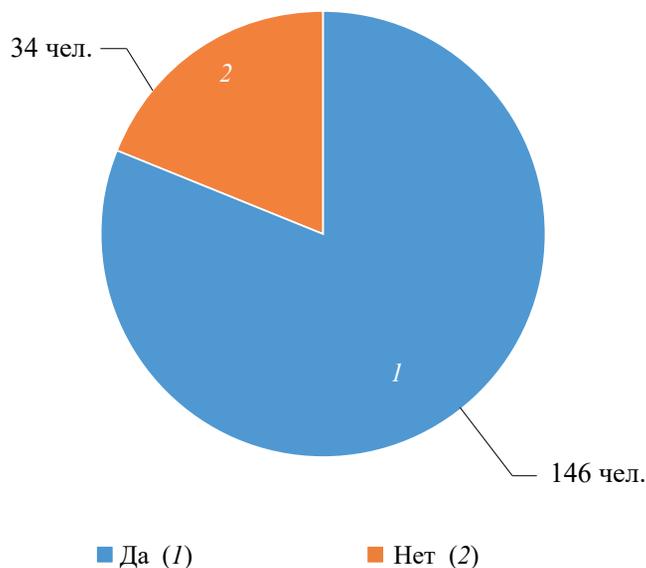
В то же время, в перечень недостатков государственной службы большинство респондентов (145 человек, 90 %) включили невысокий уровень денежного содержания, который не соответствует объему и качеству выполняемой работы, 144 человека (80 %) отметили наличие сверхурочных нагрузок и чрезмерно жесткого графика, 126 человек (70 %) указали сложную психологическую обстановку, повышенный уровень стресса, 90 человек (50 %) назвали нестабильность положения в виду выборности представительных органов власти, 18 человек (10 %) назвали отсутствие перспектив должностного роста.

Все респонденты указали, что в той или иной степени испытывают стресс на государственной службе. Среди причин стресса названы: совершение ошибок, срыв сроков при большом объеме работы, необходимость выполнять несколько дел одновременно, взаимодействие с начальством и коллегами, взаимодействие с гражданами, необходимость выполнять ответственные поручения и решать сложные вопросы, ненормированный служебный день.

На вопрос: «Что необходимо для улучшения кадрового состава аппарата?» был получен следующий спектр ответов: 171 человек (95 %) отметили повышение размера денежного содержания, 150 человек (83 %) считают необходимым создание адекватного механизма должностного роста, 133 человека (74 %) считают, что госслужащим надо предоставить возможность повышения профессионального уровня на регулярной основе, 99 человек (55 %) высказались за увеличение социальной защищенности путем расширения социального пакета, 72 человека (40 %) считают необходимым разнообразить систему нематериальных поощрений.

Большинство опрошенных (140 человек, 78 %) указали личные связи и субъективное отношение руководства среди критериев, от которых зависит оплата труда и карьерный рост госслужащего, 111 человек (62 %) в числе названных критериев указали стаж госслужбы, 90 человек (20 %) считают, что карьерный рост госслужащего зависит от уровня профессиональной квалификации, 36 человек (20 %) считают, что от качества и объема выполненной работы.

В целом, как видно на рисунке 10, большинство из опрошенных сотрудников Аппарата Государственной Думы (146 человек, 90%) довольны организацией прохождения государственной службы.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 10. Довольны ли вы организацией прохождения государственной службы?

Результаты исследования позволяют выделить такие позитивные факторы мотивации госслужащих, как: высокий социальный статус, стабильность и надежность в сопоставлении с трудоустройством в частном секторе, возможность самореализации и карьерного роста, а также мотивация служения государству и/или обществу.

Отметим, что выявленная в целом высокая мотивированность к госслужбе не означает, что позитивно мотивированные госслужащие, к примеру, эффективны в своей работе. Нельзя не отметить и факторы негативной мотивации. Так, к примеру, как отмечает А. В. Оболонский, во всех государственных структурах имеет распространение практика ненормированного рабочего дня и работы в выходные дни без надлежащей соразмерной компенсации [5]. Не менее сложной проблемой, заслуживающей отдельного исследования, выступает проблема выработки методологии оценки эффективности деятельности государственных служащих. К данному вопросу авторы уже обращались в ряде публикаций [4].

Исследование показало, что в профессиональной деятельности государственного служащего существуют факторы организационного характера, снижающие эффективность работы всего аппарата государственного управления и приводящие к появлению психологических проблем в процессе осуществления профессиональной деятельности. К числу таких факторов можно отнести существование ненормированного режима работы государственного служащего, необходимость в ряде случаев выполнять сверхурочную работу, дублирование полномочий и частую сменяемость специалистов, большой риск развития конфликтных ситуаций при работе с населением. Все эти факторы могут приводить к психологическим расстройством, в том числе неврозам, стрессам, вызывать состояние профессионального выгорания.

Выводы и рекомендации

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов о современном состоянии кадровой политики и путях совершенствования кадровой политики, как в изучаемом органе представительной власти, так и в сфере госслужбы в целом.

Во-первых, характерная для государственных служащих установка на государственное/общественное служение, высокая исполнительская дисциплина не означают, что госслужащие работают эффективно. Таким образом, существует необходимость создания системы оценки объема и качества работы государственных служащих, которую необходимо связать с системой оплаты труда. Наиболее перспективными направлениями государственной кадровой политики являются рост авторитета и престижа государственной службы,

предоставление возможности профессионального развития. Рост эффективности кадровой политики, с учетом мнения госслужащих Аппарата Государственной Думы, возможен через пересмотр трудовых норм и создания более гибкой системы оплаты труда государственных служащих, обеспечение максимально прозрачного и сугубо профессионального отбора новых кадров государственной службы, постоянное обновление существующего кадрового состава.

Во-вторых, в профессиональной деятельности государственного служащего существуют демотивирующие факторы организационного характера, приводящие к появлению психологических проблем в процессе осуществления профессиональной деятельности. К числу таких факторов можно отнести существование ненормированного режима работы государственного служащего, необходимость в ряде случаев выполнять сверхурочную работу, дублирование полномочий и частую сменяемость специалистов, большой риск развития конфликтных ситуаций при работе с населением. Специфика труда государственных служащих, в том числе вовлеченность в профессию широкого коммуникативного взаимодействия, требует разработки эффективного механизма психологического сопровождения профессиональной деятельности государственных служащих.

В этой связи среди направлений повышения эффективности кадровой политики в государственных органах власти, можно выделить следующие.

1. Необходимость конкретизации системы квалификационных требований к претендентам на замещение должностей государственной гражданской службы и действующим гражданским служащим. Формализация кадровой политики каждого конкретного государственного органа в локальном нормативном акте, включающем нормы о разработке программ, охватывающих систему процедур и мероприятий по достижению целей, кадровых технологий, закрепленных в определенных документированных формах; мониторинг государственных служащих с использованием процедур психологической диагностики и прогнозирования кадровой ситуации.

2. Приведение в соответствие уровня материального вознаграждения государственных служащих качеству и объему выполняемых работ, а также степени значимости результатов их труда для государства и общества, совершенствование системы оценивания эффективности работы. Для оценивания необходимо использовать как показатели ведомственного контроля, так и показатели интегральной оценки со стороны населения. Наряду с системой позитивного стимулирования к служебной деятельности ввести более жесткие меры ответственности за принятие некачественных и необоснованных управленческих решений.

3. Создание системы психологического сопровождения профессиональной деятельности в сфере государственного управления, в том числе разработка типовой модели психологической поддержки государственных служащих. В штатном расписании органов государственного управления необходимо предусмотреть должность психолога, который относится к категории «специалист» и призван осуществлять экспертные и консультативные функции. Основными направлениями деятельности психолога в органах государственного управления должны быть:

- профессиональная оценка личности государственного служащего и претендента на должность государственной службы, психологическое сопровождение в профессиональной деятельности государственного служащего;
- разработка критериев и показателей продуктивности деятельности государственных служащих, оценки ее результатов с учетом функций и ролей, механизмов ее оптимизации;
- организация индивидуальной психологической помощи государственным гражданским служащим.

4. Важно повысить качество отбора граждан, претендующих на замещение должностей государственной гражданской службы. В этой связи в работу кадровых подразделений необходимо включение деятельности, направленной на повышение авторитета и престижа государственной службы, совершенствование системы мотивации гражданских служащих, поскольку именно четкая мотивационная составляющая необходима при создании эффективной системы отбора оценки госслужащих.

5. Создание механизмов, которые обеспечивали бы возможность постоянного карьерного роста госслужащих как по вертикали, так и по горизонтали, поставив в зависимость карьерный рост госслужащих от уровня их профессионализма, объема и качества выполняемой ими работы. В приоритетном положении должны быть те госслужащие, у кого значения данных показателей выше, чем у других. В качестве основного источника формирования кадрового состава федеральных государственных гражданских служащих целесообразно рассматривать выпускников профильных высших учебных заведений.

6. В функции кадровой службы предлагается добавить проведение стратегического анализа и прогнозирования внутреннего развития органа государственного управления, а также стратегического анализа внешней среды, выработку стратегии кадровой политики, разработку методов и принципов работы с персоналом.

Конкретно реализация принципов кадровой политики в Аппарате Государственной Думы может предусматривать проведение следующих мероприятий:

- определение потребности в кадрах и источников ее реализации;
- подбор и расстановка кадров;
- повышение квалификации персонала;
- разработка мотивационного механизма стимулирования трудовой деятельности персонала.

Важно отметить, что основной целью государственной кадровой политики является формирование кадрового потенциала как важнейшего интеллектуального и профессионального ресурса [2]. В этой связи при проведении конкурса на замещение вакантной должности государственной гражданской службы предлагается использование психологического тестирования, интервьюирования и других методов кадрового менеджмента, способствующих оценке личностных качеств претендента, его психологической подготовленности к прохождению государственной службы.

Заключение

Современная государственная служба как в России, так и в мире динамично развивается. Не в последнюю очередь это обусловлено стремительным развитием реального сектора экономики и, как следствие, необходимостью государственных органов двигаться «в ногу со временем», отвечая на новые требования со стороны общества. Сформулированные в настоящей статье выводы и рекомендации призваны способствовать выработке руководством Аппарата Государственной Думы современной и эффективной кадровой политики, способной обеспечить нижнюю палату парламента таким административно-управленческим персоналом, который будет способен решать и текущие, и перспективные задачи по обеспечению деятельности законодательного корпуса.

Библиографический список

1. Положение об Аппарате Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации (утв. распоряжением Председателя Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации от 16.02.2004 № 18р-1 (с изм. и доп.)) // Официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://duma.gov.ru/duma/staff/status/> (дата обращения: 05.05.2021).
2. Атнашев, Т. М. Самоотверженные чиновники? Факторы высокой мотивации госслужащих // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2017. – № 3. – С. 149–166.
3. Гладких, В. И., Алиев, В. М., Степанов-Егиянц, В. Г. Противодействие коррупции на государственной службе: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 207 с.
4. Знаменский Д. Ю., Гусаров А. С. Оценка эффективности государственных гражданских служащих Российской Федерации (теоретико-методологические основы) // Вестник университета. 2020. – № 2. – С. 12–18. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-2-12-18>
5. Оболонский, А. В. Этика и ответственность в публичной службе // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2015. – № 1. – С. 7–32.
6. Соян, Ш. Ч., Уганза, Д. А. Кадровая политика и кадровая работа в системе государственной и гражданской службы // Вектор Экономики. – 2019. – № 5 (35) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/5/laboureconomics/Soyan_Uganza.pdf (дата обращения: 05.05.2021).
7. Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://duma.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2021).
8. Калюков, Е. Минфин назвал общую численность чиновников в России // РБК. – 2019. – 23 сентября [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/23/09/2019/5d8868bb9a7947414a3753bd> (дата обращения: 05.05.2021).

References

1. Regulations on the Office of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation. (approved by Order No. 18p-1 of the Chairman of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation dated on February 16, 2004), *Official*

- website of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation. Available at: <http://duma.gov.ru/duma/staff/status/> (accessed 05.05.2021).
2. Atnashev T. M. Self-sacrificing bureaucrats? High motivation factors of civil servants in Russia, *Public Administration Issues*, 2017, no. 3, pp. 149–166. (In Russian).
 3. Gladkikh V. I., Aliev V. M., Stepanov-Egiyants V. G. *Combating corruption in the public service: training manual*, 2nd ed. revised and expanded, Moscow, Yurait, 2019, 207 p. (In Russian).
 4. Znamenskiy D. Yu., Gusarov A. V. Assessment of the effectiveness of public civil servants of the Russian Federation (theoretical and methodological foundations). *Vestnik universiteta*, 2020, no. 2, pp. 12–18. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-2-12-18>
 5. Obolonsky A. V. Ethics and responsibility in the public administration, *Public Administration Issues*, 2015, no. 1, pp. 7–32. (In Russian).
 6. Soyana Sh. Ch., Uganza D. A. Personnel policy and HR management in the public and civil service, *Vektor ekonomiki*, 2019, no. 5 (35), pp. 197. Available at: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/5/laboureconomics/Soyan_Uganza.pdf (accessed 05.05.2021). (In Russian).
 7. The State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation: official website. Available at: <http://duma.gov.ru/> (accessed 05.05.2021).
 8. Kalyukov E. Ministry of Finance named the total number of officials in Russia, *RBC*, 2019, September 23. Available at: <https://www.rbc.ru/society/23/09/2019/5d8868bb9a7947414a3753bd> (accessed 05.05.2021).

Еремин Владимир Владимирович

канд. экон. наук, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финуниверситет), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-2144-3543

e-mail: villy.eremin@gmail.com

Решетников Станислав Борисович

младший научный сотрудник, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финуниверситет), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-9745-054X

e-mail: Reshetnikovst@gmail.com

Фирсов Дмитрий Владимирович

младший научный сотрудник, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финуниверситет), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5985-7285

e-mail: firsov.dmitrii.vladimirovich@gmail.com

Vladimir V. Eremin

Cand. Sci. (Econ.), Financial University, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-2144-3543

e-mail: villy.eremin@gmail.com

Stanislav B. Reshetnikov

Junior Researcher, Financial University, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-9745-054X

e-mail: Reshetnikovst@gmail.com

Dmitry V. Firsov

Junior Researcher, Financial University, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-5985-7285

e-mail: firsov.dmitrii.vladimirovich@gmail.com

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕОБХОДИМОЙ СТЕПЕНИ СТАНДАРТИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ МЕТОДАМИ СЕТЕВОГО И БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассмотрено применение методов, позволяющих определить необходимость более глубокой стандартизации процессов в рамках реализации национальных программ, на основе влияния степени стандартизации на время и ресурсоемкость реализации национальных программ. Для определения влияния степени стандартизации на время реализации национальных программ предложено использовать сетевые методы планирования, учитывая влияние времени, необходимого для разработки и внедрения дополнительных стандартов, на процесс реализации национальной программы. Влияние стандартизации на показатели ресурсоемкости реализации национальной программы предложено учитывать через анализ динамики объема финансов, требуемых для реализации программы. Для этого предложено использовать методы бизнес-планирования, а именно: расчет затрат, связанных с разработкой и внедрением дополнительных стандартов, и расчет финансовой выгоды от углубления стандартизации, основанный на расчете объема снижения затрат финансовых ресурсов в расчете на одну единицу результата реализации национальной программы.

Ключевые слова: национальные программы, национальные проекты, управление проектом, стратегическое управление, национальные цели, сетевой график, стандартизация, управленческие стандарты

Для цитирования: Еремин В.В., Решетников С.Б., Фирсов Д.В. Определение необходимой степени стандартизации национальных программ методами сетевого и бизнес-планирования // Вестник университета. 2021. № 7. С. 24–31.

DETERMINATION OF THE NECESSARY DEGREE OF NATIONAL PROGRAMS STANDARDIZATION BY NETWORK AND BUSINESS PLANNING METHODS

Abstract. The article considers the application of methods that make it possible to determine the need for deeper standardization of processes within the framework of the implementation of national programs, based on the influence of the degree of standardization on the time and resource intensity of the implementation of national programs. To determine the impact of the degree of standardization on the implementation time of national programs implementation, it is proposed to use network-planning methods, taking into account the influence of the time required for the development and implementation of additional standards on the implementation of the national program. The impact of standardization on the resource intensity indicators of the implementation of national programs is proposed to be taken into account through the analysis of the dynamics of the amount of finance required for the implementation of the program. For this purpose, it is proposed to use business planning methods, namely: calculation of the costs associated with the development and implementation of additional standards and calculation of the financial benefits from deepening standardization, based on the calculation of the amount of reduction in the cost of financial resources per unit of the result of the national program implementation.

Keywords: national programs, national projects, project management, strategic management, national goals, network schedule, standardization, management standards

For citation: Eremin V.V., Reshetnikov S.B., Firsov D.V. (2021) Determination of the necessary degree of national programs standardization by network and business planning methods. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 24–31. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-24-31

Благодарность. Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».

Acknowledgement. The article was prepared on the results of research carried out at the expense of budgetary funds under the state task of the Federal State Educational Budget Institution of Higher Education “Financial University under the Government of the Russian Federation”.

© Еремин В.В., Решетников С.Б., Фирсов Д.В., 2021.

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

© Eremin V.V., Reshetnikov S.B., Firsov D.V., 2021.

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



Введение

Развитие экономики современной России осложняется совокупностью действия широкого набора негативных факторов. Отметим, что действие этих достаточно разнообразных факторов осуществляется в один и тот же период времени, что усиливает действие одного фактора результатами действия других. К таким факторам относятся: воздействие на российскую экономику пандемии COVID-19, усиление внешнеполитической напряженности в совокупности с угрозой нарастания санкционного давления, снижение реальных располагаемых доходов граждан, сокращение численности российского населения и т. п. [1].

Масштабность и взаимосвязанность действия негативных факторов потребовала от Российской Федерации адекватного ответа в сфере стратегического планирования развития социально-экономической сферы. Таким ответом стал перевод российской системы стратегического планирования на рельсы проектного управления с усилением стандартизации процедур и этапов реализации национальных проектов (программ).

Национальные проекты (программы), сами являясь определенными стандартами, равно как и более глубокая стандартизация процедур их реализации, позволяют решать задачи развития страны в условиях достаточно масштабного отвлечения ресурсов на борьбу с пандемией COVID-19 и ее последствиями. Стандартизация позволяет более эффективно контролировать реализацию национальных проектов, основывая этот контроль на отклонении от стандартов. Но необходимо отметить, что эффективное решение задач по социально-экономическому развитию страны, в особенности в сложных внутренних и внешних условиях, требует сочетания регламентированного и творческого подхода. Следовательно, возникают вопросы: «Насколько глубокой должна быть стандартизация процессов реализации национальных программ?», «Следует ли углублять существующий уровень стандартизации или необходимо оставить больше места для творческого подхода без потери эффективности?». Методам ответа на этот вопрос посвящена эта статья.

Теория и методы

Определение необходимой степени стандартизации национальных программ следует основывать на давно существующих и хорошо зарекомендовавших себя методах. Такое условие возникает исходя из необходимости скорейшего получения результатов, которое не оставляет достаточно времени для масштабных научных изысканий и разработок новых методов оценки степени стандартизации [4]. Такие разработки могут вестись параллельно внедряемым существующим методам для их последующей замены и улучшения.

Задача получения результатов в заданные сроки и с заданной степенью эффективности (затраты финансовых и, как следствие, прочих видов ресурсов) обусловила выбор методов определения необходимой степени стандартизации национальных проектов и программ, предложенных в данной работе.

Прежде всего, это метод, позволяющий ответить на вопрос: «Приведет ли дальнейшее углубление стандартизации к сокращению времени на реализацию национальных проектов (программ) без снижения их эффективности?». Для получения ответа на поставленный вопрос предлагается применять метод сетевого планирования.

Также это метод, позволяющий ответить на вопрос: «Приведет ли дальнейшее углубление стандартизации к сокращению затрат на реализацию национального проекта (программы) при сохранении объемов и качества получаемых результатов в заданные сроки?». Для ответа на этот вопрос предлагается использовать методы, активно применяемые в финансовых разделах бизнес-планов современных предприятий и связанных с расчетом сроков окупаемости инвестиций.

Положительные ответы на поставленные выше вопросы свидетельствуют о необходимости углубления стандартизации. Отрицательные – о том, что эффективность достижения поставленной цели требует сочетания стандартизации с творческим подходом.

При этом нет сомнений в том, что стандартизация, применяемая в рамках реализации национальных проектов (программ), дает свои положительные результаты. Одним из таких результатов стало повышение процента исполнения расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов (табл. 1).

Изменение процента исполнения расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов (программ) в 2019–2020 гг.

Национальный проект	Исполнение расходов федерального бюджета на реализацию проекта, %		
	На 01.01.2020	На 01.01.2021	Изменение
Всего	91,4	97,4	6,0
Демография	95,5	98,0	2,5
Здравоохранение	98,0	96,2	-1,8
Образование	91,0	86,4	-4,6
Жилье и городская среда	93,8	99,7	5,9
Экология	66,3	97,6	31,3
Безопасные и качественные автомобильные дороги	97,1	98,8	1,7
Производительность труда и поддержка занятости	87,1	98,7	11,6
Наука	99,1	99,2	0,1
Цифровая экономика	73,3	97,0	23,7
Культура	99,0	98,5	-0,5
Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	93,1	96,9	3,8
Международная кооперация и экспорт	89,1	97,6	8,5
Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры	88,0	99,4	11,4

Источник: [7]

С учетом эффективности контроля расходов, такая динамика их исполнения свидетельствует об увеличении объемов работ, выполненных в рамках реализации национальных проектов (программ).

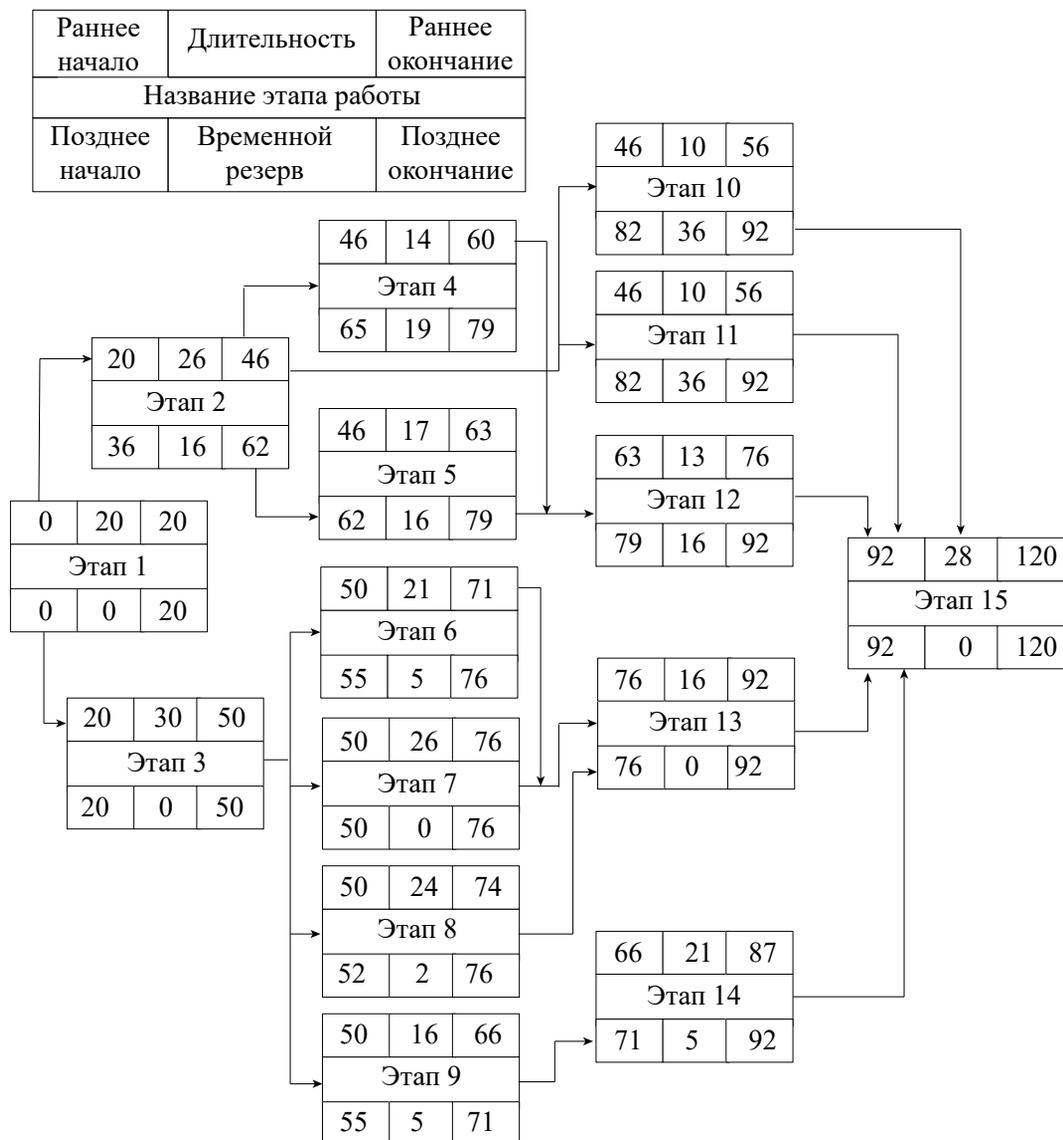
Основные результаты

При обосновании дальнейшего углубления стандартизации того или иного процесса на одном из его участков, необходимо обоснование того, что эта стандартизация позволит получить результаты требуемого объема и уровня качества за более короткий временной промежуток. Для оценки влияния стандартизации на длительность реализации программ и составляющих их проектов, предлагается использовать достаточно давно зарекомендовавшие себя сетевые формы планирования. Пример простейшего сетевого графика представлен на рисунке 1.

Рассмотрим применение сетевых моделей для оценки влияния стандартизации на эффективность реализации национальных программ на примере внедрения дополнительных стандартов.

Прежде всего, дополнительная стандартизация потребует времени на разработку и внедрение стандартов. Следовательно, этапы стандартизации должны быть учтены в сетевом графике как увеличивающие продолжительность реализации анализируемой работы. С другой стороны, стандартизация за счет усиления контроля и формализации действия должна приводить к сокращению времени длительности одного или нескольких этапов работ. Следовательно, с позиций влияния на сроки реализации программ, составляющих их проектов и действий, стандартизация оказывает двоякое влияние. С одной стороны, увеличивает продолжительность работ за счет необходимости разработки и внедрения стандартов, а с другой – сокращает продолжительность работ за счет их большей формализации и усовершенствования контрольных процедур. Сетевые методы планирования позволяют определить конечное изменение времени реализации работ с учетом указанного выше двоякого влияния внедрения новых стандартов на их продолжительность. При прочих равных

условиях внедрение стандарта должно сокращать время реализации составляющих проекта и программы. Если это происходит, внедрение стандарта можно считать предварительно обоснованным, а его роль в повышении эффективности реализации национальных программ – положительной. Подобный анализ может применяться и в рамках обоснования изменения существующих стандартов.



Источник: [2]

Рис. 1. Пример сетевого графика

Предварительность обоснованности внедрения стандарта, указанная выше, возникает исходя из того, что предложенный инструмент анализа оценивает только влияние стандарта на продолжительность реализации работ, но не берет во внимание прочие оценки, например – влияние внедрение нового стандарта (изменения существующего) на финансовую составляющую реализации национальных программ.

Качество выполняемых работ напрямую влияет на сроки их реализации. Следовательно, зависимость сроков реализации и качество работ, равно как и расчет раннего и позднего сроков реализации работ, позволяют использовать сетевой график в качестве инструмента управления рисками при реализации национальной программы. Через сроки реализации работ сетевые графики могут быть связаны с матрицами оценки рисков, на основании которых разрабатываются мероприятия управления рисками, в том числе и связанные со стандартизацией. В таком случае для каждого из мероприятий по дополнительной стандартизации процессов реализации программ, составляющих их проектов и мероприятий производится не только анализ их влияния

на сроки реализации программы (включая поиск критического пути), но и на уровни рисков, сопровождающие реализацию программы. В таком случае возникают следующие критерии мероприятия по стандартизации, внедрение которого является обоснованным:

- сокращение в результате дополнительной стандартизации сроков реализации программы при неизменных уровнях риска ее реализации;
- сокращение в результате дополнительной стандартизации уровня риска реализации программы при неизменных сроках ее реализации;
- наиболее предпочтительный вариант – сокращение в результате дополнительной стандартизации сроков реализации программы при одновременном сокращении уровня риска ее реализации.

При этом прочие параметры реализации национальных программ (например, ресурсоемкость) остаются неизменными.

Сокращение сроков реализации программы при остальных неизменных ее параметрах является показателем эффективности стандартизации, так как результаты реализации национальной программы будут получены быстрее, что немаловажно для развития экономики и социальной сферы страны в сложных современных условиях.

Предложенная выше методика при необходимости может быть усложнена. Например, применением метода анализа и оценки программ PERT. Если метод критического пути не учитывает колебания в продолжительности работы, то PERT использует для расчета длительности операций наиболее ожидаемые оценки – средневзвешенные от оптимистической, пессимистической и наиболее вероятной оценок времени выполнения работ. Возможно применение метода GERT распространяющего сетевые методы на условия, когда объемы необходимых для достижения цели проекта работ и их последовательность сложно однозначно определить [3].

Сетевые графики можно рассматривать как самостоятельные своеобразные стандарты, ограничивающие длительность выполнения работ для их исполнителей.

Наряду с влиянием стандартизации на сроки реализации проектов и программ для оценки влияния внедрения дополнительных стандартов (совершенствования существующих) на эффективность реализации национальных программ следует оценить финансовую составляющую этого влияния.

Наиболее оптимальным подходом к оценке финансовой эффективности стандартизации процессов реализации национальных программ является подход, применяемый в рамках бизнес-планирования. В данном случае конкретное предложение по стандартизации необходимо рассматривать как частный случай бизнес-проекта. Но такое упрощение не должно быть чрезмерным, так как в отличие от бизнес-проектов основным результатом реализации национальных программ должно стать не получение прибыли, а повышение качества жизни российского населения, развитие российской экономики. Это замечание может быть учтено при оценке эффективности влияния стандартизации на показатели ресурсоемкости реализации национальных программ.

Оценивая роль дополнительной стандартизации с позиций бизнес-планирования, необходимо определить затраты на разработку стандарта (Z_p) и затраты на ежемесячное (ежегодное) функционирование этого стандарта (Z_{ϕ}), складывающиеся из затрат на проверку соответствия процессов и процедур дополнительному стандарту ($Z_{соот}$), затраты на совершенствование стандарта в соответствии с изменяющимися требованиями ($Z_{сов}$), увеличение затрат в случае негативного влияния дополнительного стандарта на сроки отдельных этапов реализации программы без сдвига ее общих сроков реализации ($Z_{врем}$), прочие затраты, связанные с дополнительной стандартизацией ($Z_{проч}$):

$$Z_{\phi} = Z_{соот} + Z_{сов} + Z_{врем} + Z_{проч} . \quad (1)$$

При этом каждая из составляющих затрат, представленных в формуле (1), равно как и составляющих Z_p (обозначим эти составляющие как Z_i), состоит из затрат на оплату труда и отчисления в фонды (Z_o), амортизации применяемого оборудования (Z_a) – как правило, это электронно-вычислительная техника, принтеры и средства связи, – эксплуатационных затрат ($Z_з$), включающих затраты на расходные материалы, энергоснабжение и т. п., а также – прочих затрат ($Z_{п}$). Следовательно,

$$Z_i = Z_o + Z_a + Z_з + Z_{п} . \quad (2)$$

В расчете на разработку и функционирование одного стандарта сумма этих затрат может быть достаточно мала (в особенности для одной из составляющих Z_{ϕ}), что позволяет применять нормативный метод расчета затрат. При контроле за соответствием затрат нормативам и периодическом пересмотре нормативов из-за влияния на них инфляционных процессов, совершенствования техники и технологий.

При этом, по аналогии с бизнес-планированием, величина Z_c является аналогом величины капитальных затрат на реализацию проекта, а величина Z_{ϕ} является аналогом текущих затрат на реализацию проекта [6].

Определив затраты на разработку, внедрение и дальнейшее функционирование стандарта, необходимо определить величину финансового эффекта от внедрения дополнительного стандарта. Этот эффект предлагается определять как снижение в результате внедрения стандарта затрат финансовых ресурсов, тратящихся в процессе реализации национальной программы, в расчете на одну единицу результата, полученную в ходе процесса ее реализации ($V_{\text{ед}}$). Полученное снижение затрат на единицу результата является снижением ресурсоемкости процесса реализации национальной программы, что представляет собой финансовую выгоду от внедрения дополнительного стандарта. Общая сумма этой выгоды за месяц или год (тот же период времени, для которого определяется величина Z_{ϕ}) (V) определяется как произведение количества единиц полученного результата (K) на $V_{\text{ед}}$ [5]:

$$V = K \times V_{\text{ед}}. \quad (3)$$

Необходимо учитывать и тот факт, что единицы результата от внедрения дополнительного стандарта могут быть получены не только в рамках одной конкретно взятой программы, но и в рамках нескольких программ.

Сравнение текущей выгоды от реализации стандарта (V) с текущими затратами на его функционирование (Z_{ϕ}) позволит определить прибыль от внедрения предлагаемого стандарта (Π_c):

$$\Pi_c = V - Z_{\phi}. \quad (4)$$

Отрицательное значение показателя Π_c свидетельствует о неэффективности внедрения дополнительного стандарта с финансовых позиций. Но необходимо отметить влияние этого стандарта на указанные выше позиции времени и риска реализации программ.

Расчет Π_c позволяет определить срок окупаемости затрат на разработку стандарта (C_o):

$$C_o = Z_p / \Pi_c. \quad (5)$$

В том случае, если этот срок удовлетворяет (при прочих равных условиях) требования разработчиков программ, то разработку и внедрение дополнительного стандарта следует считать обоснованными, а его роль в повышении финансовой эффективности процесса реализации национальных программ России – положительной.

Заключение

Сформированные выше предложения определяют роль дополнительного стандарта в процессе повышения эффективности национальных программ исходя из влияния этого стандарта на:

- сокращение сроков реализации программы;
- снижение рисков реализации программы;
- снижение ресурсоемкости процесса реализации программы.

Новый дополнительный стандарт может позитивно влиять на все три направления, либо на некоторые из них, не оказывая влияния на другие. В таком случае роль этого стандарта в процессе повышения эффективности реализации национальной программы может быть однозначно признана положительной, а его внедрение – обоснованным.

Но внедрение нового стандарта может оказывать разнонаправленное действие на показатели трех, перечисленных выше направлений. Например, сокращая сроки реализации программы, но повышая затраты на ее реализацию. Или сокращая затраты и сроки реализации программы, но повышая риски ее реализации. При этом необходимо отметить, что предельные сроки, как и объемы финансирования, заданы

в паспортах рациональных программ и, через государственные программы, в части финансов определены в государственном бюджете. Исходя из этого, дополнительные стандарты не должны приводить к увеличению сроков и объемов затрат за эти предельные границы.

Следовательно, если влияние дополнительного стандарта на показатели разнонаправленное в рамках предельных границ показателей, следует сделать выбор – необходимо ли снижение сроков реализации затрат за счет увеличения затрат в рамках запланированного объема или следует сократить затраты за счет увеличения сроков отдельных работ в рамках общих запланированных сроков. При этом необходимо учесть влияние новых стандартов на риски реализации программы. Это возможно сделать, переводя все показатели (время, финансы, уровень риска) в сопоставимые, балльные путем оценки экспертов и присваивая каждой группе показателей весовую оценку, отражающую важность времени, ресурсоемкости и изменения уровня риска для процесса реализации конкретной национальной программы или ее составляющих. Таким образом, может быть получена единая балльная оценка эффекта от внедрения дополнительного стандарта, максимизация которой возможна путем изменения влияния стандарта на показатели по отдельным направлениям (сроки, финансы, уровень риска) за счет изменения текста стандарта.

Библиографический список

1. Бауэр, В. П., Еремин, В. В., Смирнов, В. В. Проектный подход к согласованию бюджетных процедур и ресурсного обеспечения реализации национальных проектов // Экономика. Налоги. Право. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 28–41. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2020-13-3-28-41>
2. Бовтеев, С. В., Колесников, С. В., Шерстобитова, П. А. Календарно-сетевое планирование строительства на основе 4D-моделей // Управление проектами и программами. – 2020. – № 4. – С. 276–284.
3. Ильянов, Д. С., Решетников, С. Б., Чернышева, Т. К., Красникова, Н. С. Механизм повышения устойчивости социально-экономического развития стран ЕАЭС с использованием ГИС-технологий // Аудиторские ведомости. – 2020. – № 3. – С. 109–116.
4. Кузнецов, Н. В., Побываев, С. А. Мониторинг разработки и реализации документов стратегического планирования: ключевые аспекты // Общество: политика, экономика, право. – 2020. – № 5 (82). – С. 56–61. <https://doi.org/10.24158/pep.2020.5.9>
5. Лапыгин, Ю. Н., Лапыгин, Д. Ю. Бизнес-план: стратегии и тактика развития компании: практическое пособие. – М.: Омега-Л, 2017. – 350 с.
6. Логинова, А. В. Бизнес-планирование как способ повышения экономической эффективности предприятия // Современные тенденции управления и экономики в России и мире: цивилизационный аспект: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием: в 2-х ч. – М.: Институт мировых цивилизаций, 2021. – С. 116–119.
7. Данные об исполнении расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов на 1 января 2020 года // Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=36929-predvaritelnye_dannye_ob_ispolnenii_raskhodov_federalnogo_byudzheta_na_ryealizatsiyu_natsionalnykh_projektov_na_1_yanvarya_2020_goda (дата обращения: 25.05.2021).

References

1. Bauer V. P., Eremin V. V., Smirnov V. V. Project approach to the coordination of budget procedures and resource support for the implementation of national projects, *Economics. Taxes. Law*, 2020, vol. 13, no. 3, pp. 28–41. (In Russian). <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2020-13-3-28-41>
2. Bovteev S. V., Kolesnikov S. V., Sherstobitova P. A. Calendar-networked construction planning based on 4D models, *Upravlenie proektami i programmami*, 2020, no. 4, pp. 276–284. (In Russian).
3. Ilyanov D. S., Reshetnikov S. B., Chernysheva T. K., Krasnikova N. S. Mechanism for increasing the sustainability of socio-economic development of the EAEU Countries using GIS technologies, *Audit Journal*, 2020, no 3, pp. 109–116. (In Russian).
4. Kuznetsov N. V., Pobываev S. A. Monitoring the development and implementation of strategic planning documents: key aspects, *Society: Politic, Economics, Law*, 2020, no. 5 (82), pp. 56–61. (In Russian). <https://doi.org/10.24158/pep.2020.5.9>
5. Lapygin Yu. N., Lapygin D. Yu. *Business plan: strategies and tactics of company development: practical manual*, Moscow, Omega-L, 2017, 350 p. (In Russian).

6. Loginova A. V. Business planning as a way to improve the economic efficiency of an enterprise, *Modern Trends in Management and Economics in Russia and the World: A Civilizational aspect: Proceedings of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation*, Moscow, Institute of World Civilizations, 2021, pp. 116–119. (In Russian).
7. Preliminary data on the Execution of Federal Budget Expenditures for the Implementation of National Projects as of January 1, 2020, *Ministry of Finance of the Russian Federation*. Available at: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=36929-predvaritelnye_dannye_ob_ispolnenii_raskhodov_federalnogo_byudzheta_na_ryealizatsiyu_natsionalnykh_proektov_na_1_yanvarya_2020_goda (accessed 25.05.2021). (In Russian).

УДК 336.275.012.33 JEL H63

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-32-42

Зотиков Николай Зотикович
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова», г. Чебоксары, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5631-9123

e-mail: zotikovcontrol@yandex.ru

Савдерова Алина Федоровна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова», г. Чебоксары, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-0521-1398

e-mail: savderova@mail.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Аннотация. Государственный долг – это обязательства субъектов Российской Федерации, возникающие из государственных займов, принятых на себя Российской Федерацией, гарантии по обязательствам возратить в той же сумме с уплатой дополнительно процентов за пользование займом. Вопрос государственного и муниципального долга и вызванная этим необходимость региональных и муниципальных заимствований особенно актуальны для субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, так как действующий налогово-бюджетный механизм не обеспечивает на деле принцип самостоятельности и сбалансированности бюджетов, согласно которому объем предусмотренных бюджетом расходов должен соответствовать суммарному объему доходов бюджета. По мнению авторов, недостаток средств вызван не только дефицитом бюджетов, но в большей степени – недостатками существующего налогово-бюджетного механизма. Взаимосвязь бюджетного дефицита и госдолга проявляется в последующем нарастании долговых обязательств в связи с необходимостью погашения долга и процентов за пользование им. Цель статьи – оценка долговой нагрузки на уровне государства, субъектов и муниципальных образований в нынешних экономических условиях, влияние на нее доходов соответствующих бюджетов.

Ключевые слова: государственный муниципальный долг, внутренний и внешний долг, дефицит бюджета, налоговые и неналоговые доходы, межбюджетные трансферты, золотовалютные резервы, налогово-бюджетный механизм, заимствования, обслуживание госдолга

Для цитирования: Зотиков Н.З., Савдерова А.Ф. Государственный долг Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований//Вестник университета. 2021. № 7. С. 32–42.

Nilolay Z. Zotikov

Cand. Sci. (Econ.), Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, Cheboksary, Russia

ORCID: 0000-0001-5631-9123

e-mail: zotikovcontrol@yandex.ru

Alina F. Savderova

Cand. Sci. (Econ.), Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, Cheboksary, Russia

ORCID: 0000-0002-0521-1398

e-mail: savderova@mail.ru

THE STATE DEBT OF THE RUSSIAN FEDERATION, THE CONSTITUENT ENTITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION AND MUNICIPALITIES

Abstract. The state debt is the obligations of the constituent entities of the Russian Federation arising from the state loans assumed by the Russian Federation, guarantees for the obligations to repay in the same amount with the payment of additional interest for the use of the loan. The issue of state and municipal debt and the resulting need for regional and municipal borrowing are particularly relevant for the constituent entities of the Russian Federation and municipalities, since the current fiscal mechanism does not actually provide the principle of independence and balance of budgets, according to which the amount of budget expenditures should correspond to the total amount of budget revenues. According to the authors, the lack of funds is caused not only by the budget deficit, but to a greater extent by the shortcomings of the existing fiscal mechanism. The relationship between the budget deficit and the state debt is manifested in the subsequent increase in debt obligations due to the need to repay the debt and interest for using it. The purpose of the article is to assess the debt burden at the level of the state, constituent entities and municipalities in the current economic conditions, the impact of the revenues of the respective budgets on it.

Keywords: state municipal debt, domestic and external debt, budget deficit, tax and non-tax revenues, inter-budget transfers, gold and foreign exchange reserves, tax - budget mechanism, borrowings, public debt servicing

For citation: Zotikov N.Z., Savderova A.F. (2021) The state debt of the Russian Federation, the constituent entities of the Russian Federation and municipalities. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 32–42. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-32-42

© Зотиков Н.З., Савдерова А.Ф., 2021.

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

© Zotikov N.Z., Savderova A.F., 2021.

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



Введение

«Государственный долг – это совокупность экономических отношений, возникающих между государством в лице органов власти, с одной стороны, и юридическими и физическими лицами, иностранными государствами, международными финансовыми организациями, с другой стороны, при которых государство выступает в качестве заемщика и гаранта» [9].

На практике распространено мнение, что причиной возникновения долга является дефицит бюджетов.

1. «Дефицит вынуждает отвлекать большее количество средств на обслуживание долга в ущерб расходам социально – экономического характера» [11].

2. «Дефицит местного бюджета напрямую связан с муниципальным долгом» [2].

3. «В условиях пандемии коронавируса субъекты Российской Федерации сталкиваются с угрозой образования существенного бюджетного дефицита и нарастающего государственного (муниципального) долга» [10].

Анализируя механизм формирования бюджетов различных уровней за 2003–2017 гг., авторы приходят к выводу о том, что причиной государственного долга субъектов Российской Федерации (далее – РФ) и муниципальных образований является существующий налогово-бюджетный механизм, а именно несправедливое закрепление налогов среди бюджетов, а дефицит бюджета является не первопричиной, а следствием такого закрепления налогов.

1. В условиях низкого уровня налоговых доходов «основным источником муниципальных финансов остаются межбюджетные трансферы, доля которых достигает 70 % доходов местных бюджетов. Доля местных налогов составляет не более 20 % налоговых доходов» [1].

2. В составе налоговых доходов консолидированного бюджета субъектов РФ велика роль федеральных налогов, незначительна доля региональных и местных налогов (12,4 %) [6].

3. «В федеральном бюджете сосредоточено 53,9% всех налоговых доходов, 87,6% неналоговых доходов, на 85 субъектов Федерации остается соответственно 46,1 % налоговых доходов и 12,4% неналоговых доходов» [7].

Регионы отличаются друг от друга не только по уровню своего развития, но и по показателю «государственный долг». Так, по данным РИА Рейтинг, отношение госдолга субъекта РФ к налоговым и неналоговым доходам бюджета субъекта РФ в 2019 г. составило: по Алтайскому краю – 3,2%; по Республике Мордовия – 211,2%.

В этих условиях большое значение приобретает управление госдолгом, «основной задачей которого является оптимизировать затраты, которые возникают, когда финансируется дефицит бюджета» [5].

«Формы и методы долговой политики с каждым годом совершенствуются и приводят к сокращению расходов государства на обеспечение государственного займа» [8].

По мнению С. В. Бжихотлова, «большие размеры внутреннего и внешнего долга, а также рост расходов на его обслуживание актуализируют как саму проблему долга, так и направления совершенствования управления долгом» [4].

Исследование

Рассмотрим внутренний и внешний долг РФ за 2010–2020 гг. (табл. 1).

Таблица 1

Внутренний долг Российской Федерации за 2010–2020 гг.

Год	ВВП		Доходы федерального бюджета			Налоговые и неналоговые доходы		Внутренний долг		
	млрд руб.	темпа роста, %	млрд руб.	в % от ВВП	дефицит, профицит, млрд руб.	млрд руб.	в % от ВВП	млрд руб.	в % от ВВП	в % к налоговым и неналоговым доходам
2010	46 308,5	-	8 304,9	17,9	-1 812,0	8 304,6	17,9	2 940,39	6,3	35,4
2011	60 114,0	129,8	11 367,5	18,9	442,0	11 338,6	18,9	4 190,55	7,0	36,9
2012	68 103,4	113,3	12 855,5	18,9	-39,4	12 790,9	18,8	4 977,9	7,3	38,9

Год	ВВП		Доходы федерального бюджета			Налоговые и неналоговые доходы		Внутренний долг		
	млрд руб.	темпа роста, %	млрд руб.	в % от ВВП	дефицит, профицит, млрд руб.	млрд руб.	в % от ВВП	млрд руб.	в % от ВВП	в % к налоговым и неналоговым доходам
2013	72 985,7	107,2	13 019,9	17,8	-323,0	12 968,8	17,8	5 722,24	7,8	44,1
2014	79 030,0	108,3	14 496,9	18,3	-334,7	14 385,9	18,2	7 241,17	9,2	50,3
2015	83 087,4	105,1	13 659,2	16,4	-1 961,0	13 399,0	16,1	7 307,61	8,8	54,5
2016	85 616,1	103,0	13 460,0	15,7	-2 956,4	13 307,9	15,5	8 003,46	9,3	60,1
2017	91 843,2	107,3	15 088,9	16,4	-1 331,4	15 047,4	16,4	8 689,63	9,5	57,7
2018	103 861,7	113,1	19 454,4	18,7	2 741,3	19 401,0	18,7	9 169,63	8,8	47,3
2019	109 193,2	105,1	20 188,8	18,3	1 974,3	20 114,1	18,4	10 171,93	9,3	50,6
2020	106 606,6	97,6	18 722,2	17,6	-4 099,3	17 594,2	16,5	14 790,47	13,9	84,1
Итого	906 749,8	-	160 818,2	17,7	-7 699,6	158 652,4	17,5	83 204,93	9,2	52,4
2020 г. к 2010 г., %	230,2	-	225,4	98,3	-	211,9	92,2	5 раз	220,6	237,6

Источники: [12; 13; 14; 15; 16]

Согласно данным таблицы 1, в 2020 г. по сравнению с 2010 г.:

- ВВП увеличился в 2,3 раза;
- доходы федерального бюджета увеличились в 2,25 раза, что привело к снижению доли на 1,7% в процентах от ВВП;
- в 2020 г. дефицит составил 21,9% от доходов бюджета, что вызвано снижением ВВП на 2,4%;
- налоговые и неналоговые доходы увеличились в 2,1 раза, в то же время снизились на 7,8% в процентах от ВВП;
- внутренний долг увеличился в 5 раз, в процентах от ВВП – в 2,2 раза (в 2010 г. – 6,3% от ВВП, в 2020 г. – 13,9% от ВВП);
- увеличение собственных доходов в меньшем размере (в 2,1 раза), чем доходы федерального бюджета (в 2,25 раза), привело к увеличению внутреннего долга в процентах от собственных доходов бюджета в большем размере (в 2,37 раза) (в 2010 г. – 35,4%, в 2020 г. – 84,1%).

Максимальное значение внутреннего долга к объему ВВП России имеет в 2020 г. (13,9%). Совокупный государственный долг (внутренний и внешний) в 2020 г. составил 19% от ВВП (в бюджете на 2021 г. – 20,3% от ВВП).

Для сравнения: в 2020 г. государственный долг США составил 27,553 трлн долл. США при ВВП 20,81 трлн долл. США (в 2010 г. – 13,528 трлн долл. США). При этом ВВП США на душу населения по итогам 2019 г. составил 65,25 тыс. долл. США [17]. В России ВВП на душу населения – 11,6 тыс. долл. США. Государственный долг Китая в 2019 г. составил 52,6% от ВВП, ВВП на душу населения – 10,52 тыс. долл. США [18].

Рассмотрим объемы государственного внешнего долга РФ за 2010–2020 гг. (табл. 2).

Согласно данным таблицы 2, внешний долг России в 2020 г. по сравнению с 2010 г. уменьшился на 3,8%, его доля в ВВП уменьшилась с 32% в 2010 г. до 30% в 2020 г. или на 6,3%.

Наиболее резкий рост средств ФНБ произошел в 2020 г. (рост против 2019 г. на 74,2%), увеличился и внутренний долг (на 45,4%). Величина Фонда национального благосостояния увеличилась в 5 раз, по отношению к ВВП – в 2,2 раза.

Золотовалютные резервы России достигли исторического максимума в августе 2020 г. – 600,7 млрд долл. США, превысив показатель достаточности.

Таблица 2

Объем государственного внешнего долга РФ

Год	Внешний долг		Фонд националь- ного благосостоя- ния, млрд руб.	Внутренний долг, млрд руб.	Золотовалютные резервы		Цена на нефть, долл. США/ барр.
	млрд долл. США	в % от ВВП			млрд долл. США	достаточная сумма	
2010	488,5	32	2 695,52	2 940,39	479,4	238,4	79,6
2011	538,8	26	2 794,43	4 190,55	498,6	279,5	111,0
2012	636,4	29	2 690,63	4 977,9	537,6	315,7	111,4
2013	728,8	32	2 900,64	5 722,24	509,6	352,0	108,8
2014	599,9	29	4 388,09	7 241,17	385,4	282,8	98,9
2015	518,4	38	5 227,18	7 307,61	368,4	198,2	52,4
2016	511,7	40	4 359,16	8 003,46	377,7	200,3	44,0
2017	518,4	33	3 752,94	8 689,63	432,7	218,3	54,53
2018	455,1	27	4 036,07	9 169,63	468,5	195,3	72,93
2019	491,4	29	7 773,62	10 171,93	554,3	208,9	63,33
2020	470,1	30	1 3541,7	14 790,47	595,8	н/д	51,8
2020 к 2010, %	96,2	93,7	5 раз	5 раз	124,3	-	65,1

Источники: [19; 20; 21; 22]

В 2020 г. падение цен на нефть составило 34,9% против цен 2010 г. Максимальная цена на нефть была в 2012 г. (111,4 долл. США за баррель), минимальная – в 2016 г. (44,0 долл. США за баррель). Цены на нефть марки Brent резко снизились в 2008 г. (на 54,5%), в 2014 г. (на 43,8%), на нефть марки Urals – в 2015 г. (на 47,5%), то есть в кризисные периоды. После заключения Соглашения с ОПЕК+ цены на нефть повысились.

Таблица 3

Долг субъектов РФ и муниципальных образований

Год	Доходы консолидированных бюд- жетов субъектов РФ, млрд руб.			Объем госдолга субъектов РФ и муниципальных образований, млрд руб.			Объем госдолга, в % к	
	всего	в том чи- сле на- логовые и ненало- говые до- ходы	дефицит/ профицит	всего	субъектов РФ	муниципа- литетов	доходам бюджетов	налоговым и неналого- вым доходам
2010	6 537,3	5 025,6	-99,5	1 265,8	1 096,0	169,8	19,4	25,2
2011	7 644,2	5 875,4	-34,9	1 387,3	1 171,8	215,5	18,1	23,6
2012	8 064,5	6 384,4	278,6	1 596,7	1 351,4	245,3	19,8	25,0

Год	Доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ, млрд руб.			Объем госдолга субъектов РФ и муниципальных образований, млрд руб.			Объем госдолга, в % к	
	всего	в том числе налоговые и неналоговые доходы	дефицит/профицит	всего	субъектов РФ	муниципалитетов	доходам бюджетов	налоговым и неналоговым доходам
2013	8 165,1	6 588,5	-641,4	2 026,4	1 737,5	288,9	24,8	30,7
2014	8 905,6	7 177,3	-447,6	2 402,7	2 089,5	313,2	27,0	33,5
2015	9 308,1	7 625,1	-171,6	2 660,7	2 318,6	342,1	28,6	34,9
2016	9 923,8	8 289,3	-12,6	2 717,5	2 353,2	364,3	27,4	32,8
2017	10 758,1	8 986,5	-51,9	2 683,4	2 315,4	368,0	24,9	29,9
2018	12 392,4	10 222,2	510,3	2 578,2	2 206,3	371,9	20,8	25,2
2019	13 568,0	10 990,9	4,7	2 493,2	2 113,0	380,2	18,4	22,7
2020	14 897,5	10 796,5	-676,6	2 884,3	2 496,6	387,7	19,4	26,7
Итого 2020	110 164,6	87 961,7	-1 342,5	24 696,2	21 249,3	3 446,9	22,4	28,1
к 2010, %	227,9	214,8	-	227,9	227,8	228,3	100,0	105,9

Источники: [13; 14; 15; 24]

Из данных таблицы 3 следует, что в 2020 г. по сравнению с 2010 г.:

- доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ увеличились в 2,27 раза, в том числе налоговые и неналоговые доходы – в 2,15 раза;
- доходы бюджетов субъектов РФ и объемы госдолга субъектов РФ и муниципальных образований увеличились в одинаковом размере (в 2,28 раза);
- объем госдолга субъектов РФ стал увеличиваться, начиная с 2013 г. В 2017–2019 гг. наблюдается снижение долга. В 2020 г. величина долга резко увеличилась (в связи с пандемией COVID-19);
- доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ имели профицит в 2012 г. (3,4% от доходов бюджета), в 2018 г. – 4,1% и в 2019 г. -0,03%. В 2010 г. дефицит бюджета составил 99,5 млрд руб. (1,5% от доходов), в 2020 г. – 676,6 млрд руб. (4,5%);
- объем государственного долга субъектов РФ и муниципалитетов увеличился в 2,27 раза (19,4% доходов бюджета в 2010 г. и 2020 г.); в 2014–2015 г. показатель имел максимальное значение (27,0–28,6%), в процентах от налоговых и неналоговых доходов бюджетов увеличился с 25,2% в 2010 г. до 26,7% в 2020 г. или на 5,9%. Максимальное значение показатель имел в 2014–2015 гг. (33,5–34,9%);
- вывод А. А. Белостоцкого [3] об имеющейся тенденции снижения удельного веса налоговых и неналоговых доходов до 81,0% в 2019 г. подтверждается данными за 2020 г. (72,5%);
- снижение собственных доходов бюджетов, увеличение государственного долга субъектов РФ в абсолютном выражении на 383,6 млрд руб. (или на 18,1%) привели к увеличению в 2020 г. по сравнению с 2019 г. объема госдолга в процентах от доходов бюджета от 18,4% до 19,4%, в процентах к собственным доходам бюджетов – с 22,7% до 26,7%. Отношение суммарного государственного долга к объему налоговых и неналоговых доходов бюджетов на начало 2020 г. составило 22,55 (от 0% в г. Севастополь и Сахалинской области до 211,2% в республике Мордовия).

На 1 января 2020 г. 37 регионов имели госдолг, превышающий половину собственных доходов бюджетов, из них 14 регионов – превышающий 70% собственных доходов бюджетов.

Из сравнения данных таблиц 1 и 3 видно, что в 2020 г. по сравнению с 2010 г. внутренний долг РФ в абсолютном выражении увеличился в 5 раз, в процентах к собственным доходам бюджета – в 2,37 раза, долг субъектов РФ и муниципальных образований – в 2,27 раза, в процентах от собственных доходов – на 5,9%. В 2011 г. у 68 субъектов РФ суммарный объем государственного долга субъекта РФ был меньше 50% объема собственных доходов консолидированного бюджета, у трех регионов – от 50 до 60%, четырех регионов – от 60 до 70%, пяти регионов – свыше 70%. В 2019 г. у шести регионов госдолг превышал 70% объема собственных доходов бюджета, у одиннадцати регионов – от 60–70%, у десяти регионов – от 50% до 60%, и лишь 55 регионов имели долг на уровне менее 50% собственных доходов бюджета.

Для обобщения выводов составим сводную таблицу долга за 2010–2020 гг. (табл. 4).

Таблица 4

Внутренний государственный долг РФ и долг субъектов РФ и муниципальных образований за 2010–2020 гг.

Показатель	РФ	Субъекты РФ	Всего
ВВП, млрд руб.	906 749,8	-	906 749,8
Доходы бюджетов, млрд руб.	160 618,2	110 164,6	270 782,8
Доходы бюджетов, %	59,3	40,7	100,0
Налоговые и неналоговые доходы, млрд руб.	158 652,4	87 961,7	246 614,1
Налоговые и неналоговые доходы, %	64,3	35,7	100,0
Межбюджетные трансферты, млрд руб.	1 965,8	22 202,9	24 168,7
в % от доходов	1,2	20,1	100,0
в % от общей суммы трансфертов	8,1	91,9	100,0
Внутренний долг, млрд руб.	83 204,93	24 696,2	107 901,13
в % от ВВП	9,2	-	11,9
в % от налоговых и неналоговых доходов	52,4	28,1	43,7
Дефицит бюджетов, млрд руб.	7 699,6	1 342,5	9 042,1
Отношение госдолга к дефициту, раз	10,8	18,4	11,9

Составлено авторами по материалам исследования

В целом за период с 2010 г. по 2020 г.:

- доходы федерального бюджета составляют 17,7% от ВВП;
- налоговые и неналоговые доходы – 17,5% от ВВП;
- внутренний долг – 9,2% от ВВП и 52,4% от налоговых и неналоговых доходов бюджета;
- внутренний долг РФ в 10,8 раз превышает величину дефицита. Дефицит консолидированных бюджетов субъектов РФ составил 1342,5 млрд руб.;
- долг муниципальных образований (3446,9 млрд руб.) составил 13,9% от общего объема госдолга субъектов РФ и муниципальных образований;
- объем госдолга составляет 22,4% доходов консолидированных бюджетов субъектов РФ и 28,1% от суммы налоговых и неналоговых доходов бюджетов.

В доходах федерального бюджета сосредоточено 59,3% общей суммы доходов, 64,3% собственных доходов, 1,2% всей суммы межбюджетных трансфертов, в доходах консолидированного бюджета субъектов РФ – соответственно 40,7%, 35,7%, 98,8%.

Рассмотрим структуру государственного долга субъектов и муниципальных образований (табл. 5).

Таблица 5

Структура госдолга субъектов РФ и муниципальных образований

Показатель	2010 г.	2011 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2010 г., %
Государственный долг субъектов РФ									
Госдолг – всего, млрд.руб.	1 096,0	1 171,8	2 318,6	2 353,2	2 315,4	2 206,3	2 113,0	2 496,0	227,7
Государственные ценные бумаги, млрд.руб.	407,2	343,9	432,8	457,5	548,5	551,4	588,5	769,9	189,1
Кредиты банков, млрд.руб.	200,4	282,2	933,0	808,5	667,0	636,0	575,8	568,1	283,5
Бюджетные кредиты, млрд.руб.	340,1	419,4	808,7	990,5	1 010,3	940,0	876,8	1 094,1	321,7
Долг муниципальных образований									
Долг – всего, млрд.руб.	169,8	215,5	342,1	364,3	368	371,9	380,2	387,7	228,3
Муниципальные ценные бумаги, млрд.руб.	8,3	7,2	10,2	15,5	21,1	18,1	21,3	24,6	296,4
Кредиты банков, млрд.руб.	71,9	97,2	205,5	226,8	241,2	256,5	259,5	264,7	368,1
Бюджетные кредиты, млрд.руб.	63,4	82,1	102,8	103,8	90,4	86,5	92,1	91,2	143,8

Источник: [23]

Согласно данным таблицы 5, в 2020 г. по сравнению с 2010 г.:

- доля государственного долга субъектов РФ в общей сумме государственного долга осталась без изменения (86,5 %);
- доля государственных ценных бумаг уменьшилась с 37,1 % до 30,8 % или на 17,0%, при этом резкое падение доли ценных бумаг имело место в 2015 г. (18,7%), 2016 г. (19,4%);
- доля кредитов кредитных организаций с 18,3 % увеличилась до 22,8 % или на 24,6%, в 2015 г. доля кредитов банков увеличивалась до 40,2%;
- доля бюджетных кредитов из года в год увеличивается, их доля в 2020 г. достигла 43,8 %, увеличившись с 31,0 % в 2010 г. на 41,3 % (ставка по бюджетным кредитам намного меньше ставок по кредитам, предоставляемым кредитными учреждениями);
- доля государственных гарантий уменьшилась с 10,6 % до 1,5 %;
- в составе долга муниципальных образований доля кредитов банков увеличилась с 42,3 % до 68,3 % или на 61,5 %;
- доля бюджетных кредитов уменьшилась с 37,3 % до 23,5 % или на 37,0 %;
- незначительна доля муниципальных ценных бумаг (6,3 % в 2020 г.), муниципальных гарантий (1,6 % в 2020 г.).

Рассмотрим основные показатели исполнения местных бюджетов в РФ (табл. 6).

Таблица 6

Основные показатели исполнения местных бюджетов в РФ

Показатель	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2019 г., %
Доходы – всего, млрд руб.	4 722,8	5 049,9	106,9
Собственные доходы, млрд руб.	3 176,7	3 402,0	107,1
Налоговые и неналоговые доходы, млрд руб.	1 607,7	1 647,3	102,5
в том числе налоговые доходы, млрд руб.	1 340,7	1 404,5	104,8

Показатель	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2019 г., %
то же, в % к собственным доходам	42,2	41,3	-
Межбюджетные трансферты, млрд руб.	1 569,0	1 754,7	111,8
то же, в % к собственным доходам	49,4	51,6	-
в том числе:			
дотации, млрд руб.	437,6	544,7	124,5
то же, в % от межбюджетных трансфертов	27,9	31,0	-
субсидии, млрд руб.	852,9	909,1	106,6
то же, в % от межбюджетных трансфертов	54,4	51,8	-
Объем муниципального долга, млрд руб.	380,3	387,4	101,9
то же, в % от налоговых и неналоговых доходов	23,6	23,5	-

Источник: [24]

Как следует из данных таблицы 5, в 2020 г. по сравнению с 2019 г. доходы местных бюджетов увеличились на 6,9%, в том числе собственные доходы – на 7,1%, из них межбюджетные трансферты на 11,8% (их доля в процентах к собственным доходам увеличилась с 49,4% до 51,6%. Таким образом, доходы местных бюджетов формируются на 1/2 за счет межбюджетных трансфертов (доля дотаций составила в 2020 г. 31,0%, доля субсидий – 51,8%). Объем долга муниципальных образований увеличился на 1,9% и составил в 2020 г. 23,5% от величины налоговых и неналоговых доходов местных бюджетов.

Заключение

При увеличении в 2020 г. по сравнению с 2010 г. объема ВВП в 2,3 раза внутренний долг РФ увеличился в 5 раз, его доля в ВВП с 6,3% до 13,9%, с 35,4% собственных доходов бюджета до 84,1%, что обусловлено снижением налоговых и неналоговых доходов в ВВП с 17,9% до 16,5%.

При уменьшении внешнего долга РФ в 2020 г. по сравнению с 2010 г. на 3,8% его доля в ВВП снизилась с 32% до 30%.

В 2020 г. по сравнению с 2010 г. средства Фонда национального благосостояния увеличились в 5 раз (при снижении цены на нефть на 34,9%).

Объем государственного долга субъектов РФ и муниципальных образований увеличился по сравнению с 2010 г. в 2,27 раза, в том числе объем государственного долга в процентах от налоговых и неналоговых доходов – с 25,2% до 28,1%. Доля собственных доходов в консолидированном бюджете субъектов РФ имеет тенденцию к снижению.

Государственный долг субъектов РФ на 1 января 2020 г. превышает 50% объема налоговых и неналоговых доходов в 37 субъектах РФ, из них в 14 субъектах – более 70%.

Внутренний долг РФ в целом за 2010–2020 гг. превышает величину дефицита федерального бюджета за этот период в 10,8 раза, долг субъектов РФ дефицит соответствующих бюджетов в 18,4 раза.

Наличие госдолга не связано с дефицитом бюджетов. Так, государственный долг РФ в 2019 г. составил 10 171,93 млрд руб. при профиците бюджета за этот период в сумме 1 974,3 млрд руб. Внутренний долг субъектов РФ в 2019 г. составил 2 493,2 млрд руб. при профиците бюджета в сумме 4,7 млрд руб.

Наличие государственного долга субъектов РФ и муниципалитетов связано с закреплением за ними малоэффективных налогов, а также передачей на низший уровень управления функций без их подкрепления финансами. Местные бюджеты наполовину формируются за счет межбюджетных трансфертов. В величине налоговых доходов местных бюджетов за 2020 г. (1404,5 млрд руб.) доля федерального налога НДС составила 907,2 млрд руб. или 64,8% (доля местных налогов не превышает 1/3 доходов бюджетов).

Исследование свидетельствует о наличии прямой зависимости долга субъектов РФ и муниципалитетов от налоговых и неналоговых доходов.

В целях сокращения долга субъектов РФ и долга муниципальных образований необходимым является перезакрепление налоговых доходов в их пользу.

Библиографический список

1. Арланова, О. И., Зотиков, Н. З., Львова, М. В. Местные бюджеты: проблемы формирования // Вестник Евразийской науки. – 2019. – Т. 11, № 5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esj.today/PDF/15ECVN519.pdf> (дата обращения: 08.05.2021).
2. Баронцакая, Н. Э. Оценка управления дефицитом местного бюджета и муниципальным долгом // Мировая экономика: проблемы безопасности. – 2020. – № 4. – С. 21–27.
3. Белостоцкий, А. А. Практика исполнения консолидированных бюджетов и снижение уровня государственного долга субъектов РФ // Актуальные проблемы развития хозяйствующих субъектов, территорий и систем регионального и муниципального управления: материалы XV международной научно-практической конференции. Курск, 24–25 мая, 2020 г. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 51–54.
4. Бжихатлов, С. Х., Нагаев, А. А. Особенности управления государственным долгом // Актуальные вопросы экономических наук. – 2016. – № 50-2. – С. 11–16.
5. Джинджолия, А. О. Развитие методов и инструментов управления государственным (муниципальным) долгом // Вестник науки и образования. – 2019. – № 9-1 (63). – С. 54–58.
6. Зотиков, Н. З., Львова, М. В., Арланова, О. И. Особенности и проблемы формирования бюджетов субъектов РФ // Инновационное развитие экономики. – 2019. – № 2 (50). – С. 205–218.
7. Зотиков, Н. З., Львова, М. В., Арланова, О. И. Особенности формирования доходов федерального бюджета // Вестник Евразийской науки. – 2019. – Т. 11, № 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://esj.today/PDF/12ECVN119.pdf> (дата обращения: 08.05.2021).
8. Рошин, Н. С. Особенности организации государственных и муниципальных заимствований в зарубежных государствах // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2020. – № 2 (16). – С. 76–82.
9. Мохнаткина, Л. Б. Государственный и муниципальный долг: учебное пособие. – Оренбург: ОГУ, 2013 – 180 с.
10. Ткаченко, Р. В. Бюджетное регулирование в условиях предотвращения последствий распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации // Lex russica (Русский закон). – 2021. – № 2 (171). – С. 64–79. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2021.171.2.064-079>
11. Норкин, А. В., Смирнова, И. А., Коробова, В. Ф. Государственные заимствования субъекта Российской Федерации в контексте нового понятия «долговой устойчивости» региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 7-2. – С. 61–67. <https://doi.org/10.17513/vaael.651>
12. ВВП России по годам: 1991–2020 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/vvp-rossii-po-godam/> (дата обращения: 08.05.2021).
13. Отчеты об исполнении консолидированного бюджета Российской Федерации и государственных внебюджетных фондов за 2010–2018 годы // Минфин РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/statistics/conbud/> (дата обращения: 08.05.2021).
14. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2019 год. – М.: Министерство финансов Российской Федерации, 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2020/09/main/Ispolnenie_federalnogo_budzheta_2019_god.pdf (дата обращения: 08.05.2021).
15. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2020 год (предварительные итоги). – М.: Министерство финансов Российской Федерации, 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/03/main/Ispolnenie_2020_god.pdf (дата обращения: 08.05.2021).
16. Внутренний государственный долг России: 1993–2021 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/vnutrenniy-dolg-rossii/> (дата обращения: 08.05.2021).
17. Госдолг США в 2021 г. превысил 28 триллионов долларов // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/gosdolg-ssha/> (дата обращения: 08.05.2021).
18. ВВП США по годам: 1980–2021 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/vvp-ssha-po-godam/> (дата обращения: 08.05.2021).
19. Внешний долг России: 1994–2021 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/vneshniy-dolg-rossii/> (дата обращения: 08.05.2021).

20. Золотовалютные резервы России: 1994–2021 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://global-finances.ru/zolotovalyutnyie-rezervyi-rossii/> (дата обращения: 08.05.2021).
21. Фонд национального благосостояния России: 2008–2021 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/fond-natsionalnogo-blagosostoyaniya-rossii/> (дата обращения: 08.05.2021).
22. Цена нефти марки Urals: 2000–2021 // Мировые финансы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://global-finances.ru/tsena-nefti-marki-urals-po-godam/> (дата обращения: 08.05.2021).
23. Объем и структура государственного долга субъектов Российской Федерации и долга муниципальных образований // Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/subdbt/ (дата обращения: 08.05.2021).
24. Данные об исполнении местных бюджетов в Российской Федерации на 01.01.2021 // Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/02/main/Dannye_ob_ispolnenii_mestnykh_budzheto_v_RF_-_01.01.2021.pdf (дата обращения: 08.05.2021).

References

1. Arlanova O. I., Zotikov N. Z., L`vova M. V. Local budgets: problems of formation, *The Eurasian Scientific Journal*, 2019, vol. 11, no. 5. Available at: <https://esj.today/PDF/15ECVN519.pdf> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
2. Baronetskaya N. E. Assessment of local budget deficiency management and municipal debt, *World Economy: Security Problems*, 2020, no. 4, pp. 21–27. (In Russian).
3. Belostotskii A. A. The practice of executing consolidated budgets and reducing the level of public debt of the constituent entities of the Russian Federation, *Actual Problems of the Development of Economic Entities, Territories and Systems of Regional and Municipal Government: Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference*, Kursk, May 24–25, 2020, Kursk, Southwest State University, 2020, pp. 51–54. (In Russian).
4. Bzhikhatlov S. Kh., Nagaev A. A. Features of public debt management, *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk*, 2016, no. 50 2, pp. 11–16. (In Russian).
5. Dzhindzholiya A. O. Development of methods and instruments of management of the public (municipal) debt, *Bulletin of Science and Education*, 2019, no. 9-1 (63), pp. 54–58. (In Russian).
6. Zotikov N. Z., L`vova M. V., Arlanova O. I. Features and problems of the formation of budgets of the constituent entities of the Russian Federation, *Innovative Development of Economy*, 2019, no. 2 (50), pp. 205–218. (In Russian).
7. Zotikov N. Z., L`vova M. V., Arlanova O. I. Features of formation of the federal budget revenues, *The Eurasian Scientific Journal*, 2019, vol. 11, no. 1. Available at: <https://esj.today/PDF/12ECVN119.pdf> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
8. Roshchin N. S. Features of the organization of state and municipal borrowings in foreign countries, *Biznes-obrazovanie v ekonomike znanii*, 2020, no. 2 (16), pp. 76–82. (In Russian).
9. Mokhnatkina L. B. *State and municipal debt: textbook*, Orenburg, OSU, 2013, 180 p. (In Russian).
10. Tkachenko R. V. Budgetary regulation in the context of preventing the consequences of the spread of a new coronavirus infection in the Russian Federation, *Lex Russica*, 2021, no. 2 (171), pp. 64–79. (In Russian). <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2021.171.2.064-079>
11. Norkin A. V., Smirnova I. A., Korobova V. F. The state borrowings of the Russian Federation in the context of the new concept of “debt sustainability” of the region, *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 2019, no. 7-2, pp. 61–67. (In Russian). <https://doi.org/10.17513/vaael.651>
12. Russia's GDP by year: 1991–2020, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/vvp-rossii-po-godam/> (accessed 08.05.2021).
13. Reports on the implementation of the consolidated budget of the Russian Federation and state extra-budgetary funds for 2010–2018, *Ministry of Finance of the Russian Federation*. Available at: <https://minfin.gov.ru/ru/statistics/conbud/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
14. Execution of the federal budget and budgets of the budget system of the Russian Federation for 2019, Moscow, Ministry of Finance of the Russian Federation, 2020. Available at: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2020/09/main/Ispolnenie_federalnogo_budzheta_2019_god.pdf (accessed 08.05.2021). (In Russian).
15. Execution of the federal budget and budgets of the budget system of the Russian Federation for 2020 (preliminary results), Moscow, Ministry of Finance of the Russian Federation, 2021. Available at: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/03/main/Ispolnenie_2020_god.pdf (accessed 08.05.2021). (In Russian).

16. Internal State Debt of Russia: 1993–2021, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/vnutrenniy-dolg-rossii/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
17. The US national debt in 2021 exceeded \$ 28 trillion, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/gosdolg-ssha/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
18. US GDP by year: 1980–2021, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/vvp-ssha-po-godam/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
19. Russia's External Debt: 1994–2021, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/vneshniy-dolg-rossii/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
20. Gold and foreign exchange reserves of Russia: 1994–2021, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/zolotovalyutnyie-rezervyi-rossii/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
21. National Welfare Fund of Russia: 2008–2021, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/fond-natsionalnogo-blagosostoyaniya-rossii/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
22. Urals oil price: 2000–2021, *Global Finances*. Available at: <http://global-finances.ru/tsena-nefti-marki-urals-po-godam/> (accessed 08.05.2021). (In Russian).
23. The volume and structure of the state debt of the subjects of the Russian Federation and the debt of municipalities, *Ministry of Finance of the Russian Federation*. Available at: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/subdbt/ (accessed 08.05.2021). (In Russian).
24. Data on the execution of local budgets in the Russian Federation as of January 1, 2021, *Ministry of Finance of the Russian Federation*. Available at: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/02/main/Dannye_ob_ispolnenii_mestnykh_budzhetov_RF_-_01.01.2021.pdf (accessed 08.05.2021). (In Russian).

Иванов Никита Андреевич
студент, ФГБОУ ВО «Московский
государственный технический
университет им. Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский
университет)», г. Москва,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-2046-1897

e-mail: ivanov194947@gmail.ru,
ivanovna2719@gmail.com

**Кашеварова Наталия
Александровна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Мос-
ковский государственный техниче-
ский университет им. Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский
университет)», г. Москва,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-9842-7058

e-mail: n.kashevarova@bmstu.ru

Nikita A. Ivanov

Student, Bauman Moscow State
Technical University, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-2046-1897

e-mail: ivanov194947@gmail.ru,
ivanovna2719@gmail.com

Natalia A. Kashevarova

Cand. Sci. (Econ.), Bauman Moscow
State Technical University,
Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-9842-7058

e-mail: n.kashevarova@bmstu.ru

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОРГАНАХ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ

Аннотация. Система электронного документооборота – один из самых популярных продуктов для внедрения на различных предприятиях в самых разных отраслях, начиная от тяжелой промышленности и заканчивая государственными организациями и федеральными органами власти. Документооборот во многих компаниях ведется на бумажных носителях, а это, в свою очередь, вызывает большие трудности при обработке, хранении и исполнении документов. Бумажные архивы занимают сотни квадратных метров складских помещений, и при необходимости нужный документ очень сложно найти среди большого количества макулатуры. В связи с этим многие компании начинают пересматривать свою деятельность и уходить от бумажного документооборота к электронному.

Ключевые слова: система электронного документооборота, внедрение, документооборот, бумажные архивы, документы, анализ, федеральные органы власти, государственные организации, деятельность компаний

Для цитирования: Иванов Н.А., Кашеварова Н.А. Анализ использования системы электронного документооборота в федеральных органах исполнительной власти // Вестник университета. 2021. № 7. С. 43–51.

ANALYSIS OF THE USE OF THE ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM IN FEDERAL EXECUTIVE AUTHORITIES

Abstract. The electronic document management system is one of the most popular products for implementation at various enterprises in various industries, ranging from heavy industry to state organizations and federal authorities. Document flow in many companies is carried out on paper, and this, in turn, causes great difficulties in processing, storing and executing documents. Paper archives occupy hundreds of square meters of storage space, and if necessary, it is very difficult to find the right document among a large amount of waste paper. In this regard, many companies begin to review their activities and move away from paper document management to electronic

Keywords: electronic document management system, implementation, document management, paper archives, documents, analysis, federal authorities, state organizations, company activities

For citation: Ivanov N.A., Kashevarova N.A. (2021) Analysis of the use of the electronic document management system in federal executive authorities. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 43–51. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-43-51

Введение

На сегодняшний день многие компании и организации стараются как можно эффективнее использовать все ресурсы для ведения своей деятельности. На рынке предлагается значительное количество различных информационных систем на любой вкус и бюджет. Среди них можно выделить CRM (от англ. Customer Relationship Management – «управление отношениями с клиентами»), ERP (от англ. Enterprise Resource Planning – «планирование ресурсов предприятия»), систему электронного документооборота (далее – СЭД) и др. Кроме частного сектора современные информационные технологии стали внедряться и в государственный сектор. В 2017 г. Д. А. Медведевым было подписано распоряжение № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [2]. Данная программа рассчитана на срок с 2017 г. по 2030 г., ее цель – создать информационное общество в Российской Федерации, в которую входят также создание экосистемы цифровой экономики Российской Федерации.

© Иванов Н.А., Кашеварова Н.А., 2021.

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

© Ivanov N.A., Kashevarova N.A., 2021.

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



Помимо этого, все чаще встает вопрос о формировании цифрового правительства. Данная программа подразумевает удобное взаимодействие между государственными и муниципальными органами и населением. Цель заключается в том, чтобы наладить бесшовную связь между различными порталами, сделать удобные сервисы и увеличить скорость ответа при запросах той или иной информации. В рамках данного направления как раз формируется система электронного документооборота между государственными и муниципальными организациями.

Преимущества от внедрения СЭД

Можно заметить, что цифровая трансформация протекает во многих отраслях. СЭД внедряется во многие государственные учреждения, особенно при следовании государственной программы по созданию «электронного правительства». При внедрении системы в организации повышается уровень исполнительской дисциплины, так как СЭД позволяет:

- вести учет (регистрировать и однозначно идентифицировать документ);
- предоставлять доступ (параллельно выполнять операции, тем самым сокращая время движения документов и повышая оперативность их исполнения);
- хранить документы;
- принимать управленческие решения, основываясь на данных из отчетов;
- искать документы, основываясь на гибком поиске.

Цель СЭД заключается в упрощении работы с документами для каждого сотрудника организации. Например, без СЭД на поиск документов уходит большое количество времени, в то время как при наличии системы сотрудник сможет без труда найти нужный документ по заданным атрибутам. При традиционном подходе к документообороту, реализуемому на бумажном носителе, достичь такого не получится [7].

Еще одна задача СЭД – обеспечивать контроль над исполнением заданий и поручений. Любое должностное лицо в организации сможет без труда понять, на каком этапе находится его поручение.

Мировая практика, подкрепляемая рядом исследований, показывает, что принимая решение о внедрении СЭД организации, как правило, преследуют три цели: повысить свою эффективность, оптимизировать бизнес-процессы и обеспечить соответствие законодательным требованиям [12].

Анализ системы электронного документооборота в государственных организациях

В 2013 г. Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации провело исследование по количеству внедренных систем электронного документооборота в федеральные органы исполнительной власти. Согласно данному исследованию, в 2013 г. СЭД активно использовался только 14 из 79 ведомств. Только 17 ведомств имели подключение к системе, обеспечивающей межведомственный электронный документооборот [11]. С тех пор ситуация менялась в лучшую сторону, и в 2021 г. Аппарат Правительства Российской Федерации выпустил постановление, согласно которому все федеральные органы исполнительной власти должны быть подключены к межведомственному электронному документообороту новой версии 2.7.1.

На данный момент есть два варианта внедрения СЭД в орган власти: внедрение СЭД во все ведомство и подключение одной системы между различными органами власти. Разберем каждый из вариантов более подробно.

При первом варианте СЭД внедряется во все государственные учреждения: и в центральный аппарат, и в территориальные управления, расположенные в регионах Российской Федерации. Пример такого внедрения можно найти в Федеральной антимонопольной службе Российской Федерации.

При втором варианте к одной СЭД подключаются несколько государственных организаций. Например, в некоторых регионах к внедренной в областное правительство СЭД подключаются местные органы государственной власти, тем самым создавая возможность расписывать резолюции из одного ведомства в другое.

Анализ внедрения СЭД в органах власти

В основную деятельность многих государственных органов входит рассмотрение заявлений по Указу Президента Российской Федерации от 17.04.2017 № 171 «О мониторинге и анализе результатов рассмотрения обращений

граждан и организаций» [1]. Традиционный бумажный документооборот в органах государственной власти протекает чрезвычайно долго и влечет значительные затраты ресурсов на функционирование почтовых служб и канцелярии. Заявитель оперативно не может узнать, на какой стадии находится его обращение.

До внедрения СЭД процесс был следующим: заявитель отправлял обращение в государственный орган на бумажном носителе или по электронной почте. Документ регистрировался на бумажном носителе и передавался для расписывания резолюций от руководителя до конечного исполнителя. Минусы у такого процесса были следующие:

- одновременно с оригиналом документа не могли работать больше одного сотрудника;
- оригинал документа мог быть испорчен или потерян;
- для хранения документов приходилось отводить специальные помещения.

При внедрении СЭД все эти проблемы очень легко решаются. Карточка документа с отсканированным файлом заводится в системе и попадает всем заинтересованным лицам. Таким образом, с документом одновременно могут работать несколько сотрудников, а освободившееся место можно использовать более рационально. СЭД позволяет повысить исполнительскую дисциплину при подготовке документов, принимать управленческие решения на основании данных и отчетов по документообороту, снизить число потерь и организовать прозрачные процессы, допускающие контроль на каждой стадии [4]. Важность задачи состоит в том, что без правильно налаженного процесса документооборота будет невозможно наладить остальные процессы по организации работы в рамках проекта «Цифровое правительство», так как не будет четко построенной системы по обмену документами [9].

Специфика внедрения СЭД в органы власти

Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что система электронного документооборота нужна в органе власти для оптимизации работы. В 2017 г. была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Логично предположить, что с приходом такого проекта многие государственные органы начнут оптимизировать и цифровизировать свою работу.

В 2017 г. вышел Указ Президента Российской Федерации № 171 «О мониторинге и анализе результатов рассмотрения граждан и организаций», согласно которому государственные органы и организации должны предоставлять отчет о работе по рассмотрению обращений граждан по Федеральному закону от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» [3]. Со временем появился портал ССТУ.РФ, куда государственные органы стали выгружать отчеты по работе с обращениями граждан. Соответственно, СЭД должна иметь функции:

- регистрации и обработки всех обращений согласно Указу Президента Российской Федерации от 17.04.2017 № 171 «О мониторинге и анализе результатов рассмотрения граждан и организаций»;
- контроля рассмотрения обращений, их сроков и фиксирование результатов;
- интеграции с порталом ССТУ.РФ для передачи информации о рассмотрении обращения [5].

Для обмена документацией существует специальный межведомственный электронный документооборот (далее – МЭДО). К данной системе подключены органы власти и государственные организации. Данная система нужна для безопасного обмена информацией. Соответственно, СЭД должна иметь возможность:

- загрузки, регистрации и обработки документов, поступивших по МЭДО;
- отправки документов по МЭДО;
- хранения истории взаимодействия с МЭДО.

Среди всего прочего, СЭД должна обладать возможностью взаимодействия с Единым порталом государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) и Системой межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ).

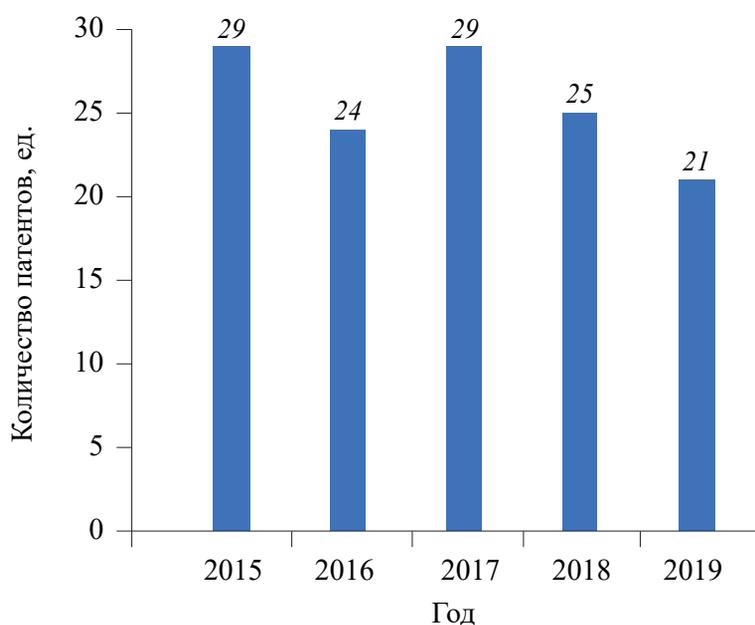
Методология проведения статистического анализа патентных данных

Для того чтобы понять, в каком направлении будет идти развитие системы электронного документооборота, был проведен анализ патентных данных за период с 2015 г. по 2019 г. Для проведения статистического анализа патентных данных целесообразно пользоваться двумя поисковыми системами по патентам: Яндекс.Патент и Google Patents.

Поисковая система Яндекс.Патент использовалась для анализа тенденции на российском рынке, ключевые слова были следующими: «СЭД», «система электронного документооборота», «электронный документооборот» и «документооборот». Для актуальности информации был выбран период с 2015 г. по 2019 г.

В результате было получено 128 патентов и заявок по рассматриваемой тематике. Поисковый запрос в международной базе патентной информации показал статистические данные о компаниях, участвующих в патентовании, ключевых направлениях международной патентной классификации (далее – МПК) и технологических методах, запатентованных каждой компанией.

По данному запросу была проанализирована динамика выдачи патентов и патентных заявок за последние 5 лет (рис. 1). Пик по количеству патентов был в 2017 г.: СЭД было выдано 33 патента. Наименьшее количество патентов было выдано в 2019 г. – 11 документов. Это можно объяснить тем, что с течением времени гораздо сложнее придумывать новые технологии, не запатентованные ранее. В связи с тем, что СЭД появилась на российском рынке относительно недавно, многие разработчики и компании стали изобретать и патентовать свои идеи касательно данной системы.



Составлено авторами по материалам исследования

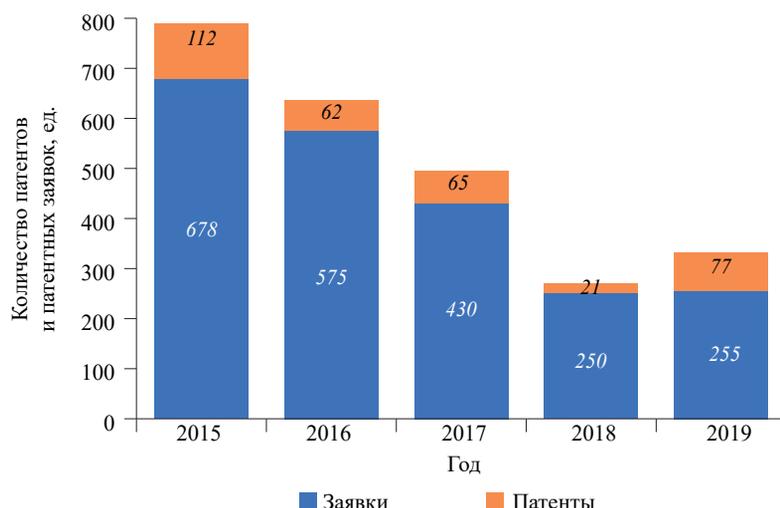
Рис. 1. Количество патентов по СЭД по годам

Далее был сформирован второй запрос в патентной поисковой системе Google Patents по определенным ранее подклассам МПК, запрос составлен по ключевым словам и рассматривался в период 2015–2019 гг. На основе полученных данных были выделены страны-лидеры по патентованию за 10 лет, была проанализирована динамика выдачи патентов по 4 наиболее значимым подклассам за последние 10 лет в России и в ведущих странах мира. Далее построены графики, отражающие патентную активность компаний-лидеров отрасли в России и за рубежом за последние 10 лет.

В качестве последующего шага исследовательской работы был произведен анализ патентных портфелей выявленных компаний-лидеров, а также определены наиболее востребованные технологии искусственного интеллекта для патентной аналитики на основе исторических данных.

Анализ исследования крупных патентообладателей

Для понятия развития технологии СЭД и выявления патентных тенденций в этой области был сформирован запрос в патентных поисковых системах Яндекс.Патент и Google Patents на выдачу патентов за последние 5 лет. На рисунке 2 наглядно показаны произошедшие изменения.



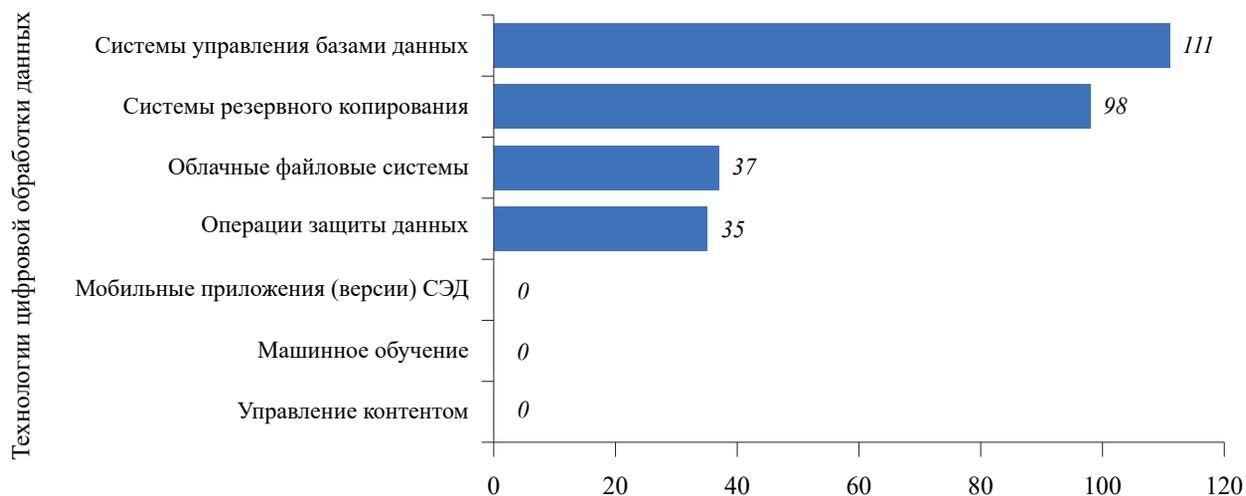
Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Распределение выданных в 2015–2019 гг. патентов и патентных заявок в мире

Из рисунка 2 видно, что число патентов составляет лишь малую долю от общего числа поданных заявок. Это говорит о трудности выполнения условий для приобретения патента. Также отмечается тенденция к увеличению количества патентных заявок за последние годы, хотя и наблюдается снижение заявок в 2019 г. Такая положительная тенденция свидетельствует о растущем интересе к области применения новейших технологий для целей патентного анализа.

Во время исследования было выявлено несколько компаний, которые чаще остальных подавали патентные заявки на технологии в области EDMS (системы управления документами). Рассмотрим две организации, которые имеют максимальное число патентов и патентных заявок в области системы управления документами.

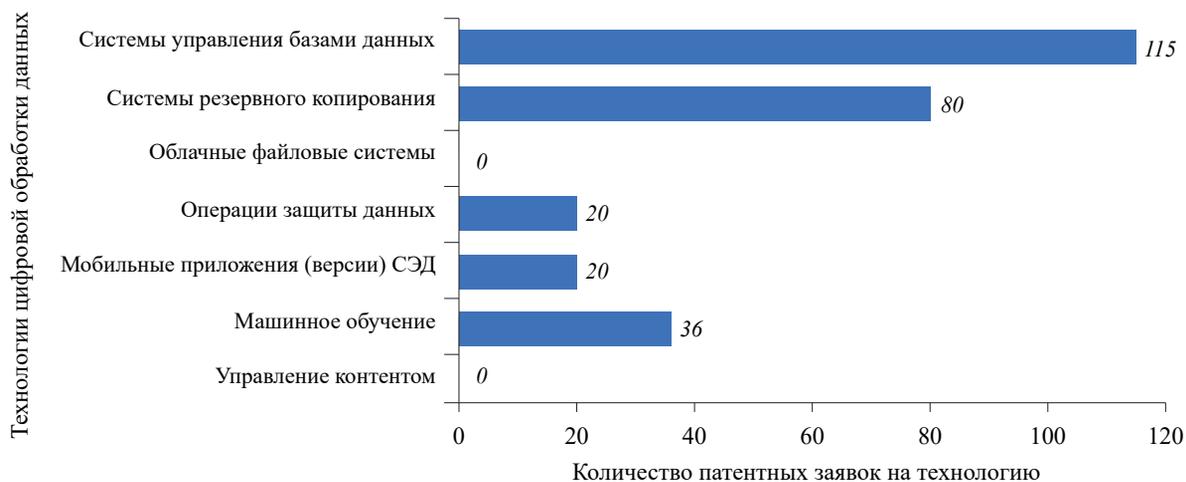
Одна из крупнейших в мире компаний, специализирующихся на защите данных – Commvault Systems, поэтому не удивителен тот факт, что большинство патентов разработано как раз в области управления базами данных, резервных копирований и защиты информации. В последнее время на рынке информационных технологий мы можем наблюдать тренд по переводу всевозможных данных в облачную систему. Commvault Systems изобретает различные системы для плавного и безопасного перехода в облачную систему производителей и поставщиков аппаратного и программного обеспечения, а также сервисов информационных технологий и консалтинговых услуг (рис. 3).



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 3. Статистика по Commvault Systems

Также как и Commvault Systems, компания Pearson Education занимается разработкой в области систем управления базами данных и систем резервного копирования (рис. 4). Данная компания занимается предоставлением контента, оценки и цифровых услуг учащимся, учебным заведениям, работодателям, правительствам и другим партнерам по всему миру. В компании работает свыше 22 000 сотрудников в различных странах, поэтому она стремится соответствовать всем требованиям современного мира, чтобы предлагать своим клиентам наиболее качественные и безопасные услуги. Мы также можем наблюдать, что у компании присутствуют патенты в области разработок для мобильных версий и машинного обучения. Среди таких патентов можно выделить разработку мобильного приложения для взаимодействия документов и различных участников платформы компании, которая позволяет быстро находить и использовать всю информацию, а также обмениваться ей.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 4. Статистика по Pearson Education

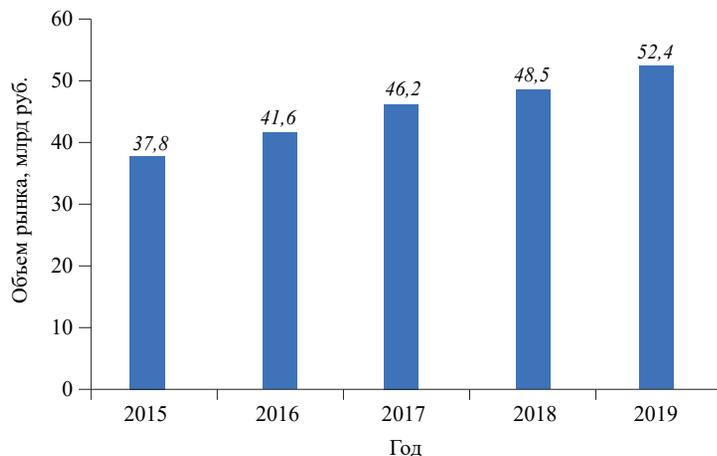
С точки зрения пользовательского опыта, в классическую СЭД добавить практически нечего. Поэтому, как мы видим из анализа исследования выше, основными патентами в области СЭД становятся внутренние системы для более комфортной и безопасной работы. Многим организациям от СЭД нужна только возможность ведения документооборота, так как все остальные системы уже имеются, поэтому появляется требование в правильной интеграции всех систем. Часто бывает, что данные требования становятся ключевым фактором при выборе той или иной системы.

Тенденции развития системы электронного документооборота

В 2020 г. пандемия COVID-19 стала одной из главных причин для внедрения СЭД. В связи со всеобщей изоляцией стало невозможно вести документы на бумажном носителе. Рост рынка СЭД за 2020 г. по предварительным оценкам составил порядка 9 %, что на 1–2 % больше показателей 2019 г. На рисунке 5 представлен график развития СЭД на российском рынке. Стоит отметить и тот факт, что за последние несколько лет повысился спрос на отечественные системы, так как они ничуть не уступают западным, а стоят дешевле [10].

Самыми востребованными пользовательскими функциями являются возможность использования электронной подписи, автоматическое распознавание текстов документов, создание приложений под мобильные устройства на базе IOS и Android, возможность подключения в закрытую корпоративную сеть из любой точки мира, формирование различных отчетов для принятия решений, использование штрих-кодов и QR-кодов. На сегодняшний день системы электронного документооборота имеют практически одинаковый набор функций, поэтому большое количество разработок ведется в части безопасности системы. Главным требованием во многих государственных организациях – это полный переход на отечественное программное обеспечение. Формально для соответствия политике импортозамещения продукт должен быть создан отечественным производителем, быть в реестре Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и поддерживаться СПО. Многие системы подходят под эти

требования, и у большинства систем есть как десктопные (от англ. desktop – рабочий стол компьютера), так и веб-клиенты. Однако веб-клиент, как правило, уступает по своей функциональности десктопному, который работает в полную силу только на Windows. Также многие СЭД были разработаны под использование Microsoft Office, и теперь в срочном порядке требуется переходить на отечественные аналоги [14].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 5. Объем российского рынка СЭД

Если говорить о глобальной тенденции развития СЭД, то банковский сектор предъявляет все больше новых требований при внедрении и обеспечении уже имеющихся систем. Это говорит о том, что организации стремятся сделать свои продукты наиболее удобными и безопасными в работе [13].

Среди популярных нововведений совершенствуется не столько пользовательский интерфейс, сколько технические нововведения, которые простой пользователь вряд ли заметит. Данные новшества служат для обеспечения более стабильной и безопасной работы системы [6]. Среди таких тенденций стоит выделить:

- управление базами данных;
- совершенствование систем резервного копирования;
- совершенствование безопасности системы.

Вывод

Таким образом, можно сделать вывод, что СЭД является популярной системой для внедрения в различные организации. Кроме того, специфика внедрения СЭД в государственный орган отличается от внедрения в любую коммерческую организацию прежде всего повышенными требованиями к безопасности и возможностью интегрирования с различными системами [8]. При внедрении необходимо провести анализ бизнес-процессов, разобраться с маршрутами входящих, исходящих и внутренних документов. Государственный орган не может существовать самостоятельно, он всегда контактирует с гражданами и другими организациями, поэтому необходимо предусмотреть возможность интеграции внедряемой СЭД с различными продуктами, а также сделать открытым API (от англ. Application Programming Interface – «программный интерфейс приложения»). После проведенного анализа необходимо разработать регламент процессов, провести обучение, настроить все рабочие места и обеспечить возможность обращения в техническую поддержку. Только предусмотрев все эти меры, можно сказать, что внедрение получится и продукт будет пользоваться спросом.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 17.04.2017 № 171 «О мониторинге и анализе результатов рассмотрения граждан и организаций» // Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41869> (дата обращения: 05.03.2021).
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/28653/> (дата обращения: 05.03.2021).

3. Федеральный закон от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/ (дата обращения: 05.03.2021).
4. Белов, С. П. Подготовка предприятий к внедрению систем электронного документооборота: монография. – М.: Мир науки, 2016. – 210 с.
5. Жильников, А. Ю., Михайлова, О. С. Электронный документооборот // Территория науки. – 2017. – № 2. – С. 116–120.
6. Калач, А. В., Зыбин, Д. Г. Организация систем электронного документооборота: монография. – Воронеж: Научная книга, 2020. – 158 с.
7. Медведева, О. В., Парамонова, М. Г. Цифровизация управления и системы электронного документооборота // Ученые записки Тамбовского отделения РoCMY. – 2019. – № 13. – 75–80.
8. Романченко, Е. В. Теоретические и практические аспекты внедрения систем электронного документооборота в холдингах Российской Федерации: автореф. дисс. ... канд. ист. наук: 05.25.02 // Всероссийский научно-исследовательский институт документооборота и архивного дела. – М., 2013. – 27 с.
9. Золотова Т. Бумажная беда цифровой трансформации // Ведомости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2018/10/29/785065-tsifrovoy-transformatsii> (дата обращения: 05.03.2021).
10. Итоги рынка системы электронного документооборота в 2020 году и актуальные тенденции года // Софтэксперт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sfx-tula.ru/news/infoblog/10353/> (дата обращения: 05.03.2021).
11. Сведения о результатах исследования внедрения систем электронного документооборота в федеральных органах исполнительной власти // Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/documents/3837/> (дата обращения: 05.03.2021).
12. СЭД (Рынок России) // TAdviser [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/a/53815> (дата обращения: 05.03.2021).
13. Функции и задачи ЭДО // Официальный сайт АО «Калуга Астрал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astral.ru/business/elektronnyy-dokumentoborot/funktsii-i-zadachi-edo/> (дата обращения: 05.03.2021).
14. Docsvision (СЭД/ЕСМ – система) // TAdviser [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/a/153678> (дата обращения: 05.03.2021).

References

1. Decree of the President of the Russian Federation No. 171 dated April 17, 2017 “On Monitoring and Analysis of the Results of Consideration of Citizens and Organizations”, *Official website of the President of the Russian Federation*. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41869> (accessed 05.03.2021).
2. Order of the Government of the Russian Federation dated July 28, 2017 “On Approval of the Program “Digital Economy of the Russian Federation”, *Official website of the Government of the Russian Federation*. Available at: <http://government.ru/docs/28653/> (accessed 05.03.2021).
3. Federal Law No. 59-FZ dated May 2, 2006 “On the Procedure for Considering Appeals of Citizens of the Russian Federation”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/ (accessed 05.03.2021).
4. Belov S. P. *Preparation of the enterprise for the introduction of electronic document management systems: monograph*, Moscow, Mir nauki, 2016, 210 p.
5. Zhilnikov A. Yu., Mikhailova O. S. Electronic document management, *Territoriya nauki*, 2017, no 2, pp. 116–120.
6. Kalach A. V., Zybin D. G. *Organization of electronic document management systems: monograph*, Voronezh, Nauchnaya kniga, 2020, 158 p.
7. Medvedeva O. V., Paramonova M. G. Digitalization of management and electronic document management systems, *Scientific notes of the Tambov branch of the RUYS*, 2019, no 13, pp. 75–80.
8. Romanchenko E. V. *Theoretical and practical aspects of the introduction of electronic document management systems in the holdings of the Russian Federation*: Author's abstract diss. ... Cand. Sci. (Hist.): 05.25.02, All-Russian Research Institute for Records and Archives Management, Moscow, 2013, 27 p.
9. Zolotova T. Paper trouble of digital transformation, *Vedomosti*. Available at: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2018/10/29/785065-tsifrovoy-transformatsii> (accessed 05.03.2021).
10. Results of the market of the electronic document management system in 2020 and current trends of the year, *Softekspert*. Available at: <https://www.sfx-tula.ru/news/infoblog/10353/> (accessed 05.03.2021).

11. Information about the results of the study of the introduction of SED in the federal executive authorities, *Official website of the Ministry of Digital development, Communications and Mass Media of the Russian Federation*. Available at: <https://digital.gov.ru/ru/documents/3837/> (accessed 05.03.2021).
12. EDMS (Russian Market), *TAdviser*. Available at: <https://www.tadviser.ru/a/53815> (accessed 05.03.2021).
13. Functions and tasks of electronic document management, *Official website of the Joint-Stock Company "Kaluga Astral"*. Available at: <https://astral.ru/business/elektronnyy-dokumentoborot/funksii-i-zadachi-edo/> (accessed 05.03.2021).
14. Docsvision (EDMS/ECM system), *TAdviser*. Available at: <https://www.tadviser.ru/a/153678> (accessed 05.03.2021).

Почивалов Анатолий Витальевич

студент магистратуры, ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», г. Киров, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-9525-4828**e-mail:** pochivalovav@hotmail.com**Сысолятин Алексей Витальевич**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», г. Киров, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-3511-2921**e-mail:** sysolyatinav@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОЕКТА

Аннотация. Одним из важных процессов менеджмента является идентификация и управление рисками. В статье рассмотрены основные причины неопределенности и возникновения рисков событий. Представлено отношение авторов и стандартов, систематизированы интерпретации понятия «управление рисками» и «риск-менеджмент». Выделены основные группы трактовок понятия риска, по которым разделяют понятия разные авторы и стандарты. Отдельное внимание уделено задачам, которые встают перед процессом управления рисками. Предложена и обоснована собственная интерпретация определения, учитывающая особенности процесса управления рисками с точки зрения этапов управления рисками, позитивных и негативных последствий, систематичности, последовательности и цикличности действий в процессе управления рисками в проектной деятельности.

Ключевые слова: неопределенность, риски, проектные риски, управление рисками, риск-менеджмент, процессы управления рисками, этапы управления рисками, система управления рисками

Для цитирования: Почивалов А.В., Сысолятин А.В. Содержание и интерпретация понятийного аппарата управления рисками проекта // Вестник университета. 2021. № 7. С. 52–57.

CONTENT AND INTERPRETATION OF THE CONCEPTUAL APPARATUS OF RISK MANAGEMENT PROJECT

Abstract. One of the important management processes is the identification and management of risks. The article considers the main causes of uncertainty and the occurrence of risk events. The attitude of the authors and standards is presented, the interpretations of the concepts of “risk management” and “risk management” are systematized. The main groups of interpretations of the concept of risk are highlighted, according to which different authors and standards share the concepts. Special attention is paid to the tasks that face the risk management process. A proprietary interpretation of the definition is proposed and justified, taking into account the peculiarities of the risk management process in terms of the stages of risk management, positive and negative consequences, systematic, consistent and cyclical actions in the risk management process in project activities.

Keywords: uncertainty, risks, project risks, risk management, risk management, risk management processes, stages of risk management, risk management system

For citation: Pochivalov A.V., Sysolyatin A.V. (2021) Content and interpretation of the conceptual apparatus of risk management project. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 52–57. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-52-57

Введение

Неопределенность и риски являются неотъемлемой частью любой деятельности человека, особенно с риском всегда сопряжена деятельность предпринимателя или менеджера проекта. С социально-экономической точки зрения риск – неотъемлемая составляющая хозяйственного механизма и производственных отношений. Одним из важных и основных процессов менеджмента является управление рисками. Риск – следствие неопределенности.

Проекты, как и любая деятельность, связанная с созданием уникального результата, подвержены рискам. Трактовать риск как негативное событие неправильно, ведь его значение для проекта гораздо шире понятий «хорошо» или «плохо». Несомненно, риски могут приводить к катастрофическим последствиям, но это

© Почивалов А.В., Сысолятин А.В., 2021.

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

© Pochivalov A.V., Sysolyatin A.V., 2021.

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



не проблема риска как такового, а проблема неправильного и неэффективного управления рисками. Риск помогает найти слабое место в проекте, которое может привести к дополнительным финансовым и временным затратам. При этом риск может показать место проекта, которое при правильном управлении даст возможности, например, для улучшения качества, уменьшения сроков и затрат. Поэтому для проекта важно иметь постоянную, правильно выстроенную и эффективную систему управления рисками.

Различные авторы и стандарты трактуют понятие «управление рисками» по-разному, часто не учитывая особенностей рисков, поэтому главной целью статьи является рассмотрение отношения различных авторов к данному понятию и предложение собственного варианта.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) рассмотреть основные причины неопределенности и возникновения рисков;
- 2) проанализировать интерпретации и содержание понятий «управление рисками» и «риск-менеджмент»;
- 3) определить группы трактовок понятий;
- 4) выделить задачи, которые предстают перед процессом управления рисками;
- 5) предложить и обосновать собственную интерпретацию определения, учитывающую особенности процесса управления рисками в проектной деятельности.

Теория и методы

Возникновение неопределенности и, как следствие, рисков связано, прежде всего, с невозможностью заранее определить течение каких-либо процессов. К таким процессам можно отнести темпы развития научно-технического прогресса, природно-климатические явления, изменение спроса и предпочтений клиента, а также ограниченность ресурсов компании. Так или иначе невозможно иметь абсолютно полную информацию о том или ином предмете и явлении. Не стоит забывать и о неопределенности действий со стороны конкурентов, партнеров и поставщиков, в условиях конкуренции свойственно скрывать ту или иную информацию. При этом любые управленческие решения, которые необходимо принимать в ходе планирования или реализации проекта, несут неопределенность, а следовательно, и риск [3].

Стоит отметить, что в отечественной и зарубежной литературе нет единой интерпретации понятия «риск». Каждый автор или стандарт трактует его по-своему и часто рассматривает с одной стороны. Для дальнейшей работы воспользуемся интерпретацией понятия «риск» из стандарта РМВОК (от англ. Project Management Body Of Knowledge – «Свод знаний по управлению проектами»). Английский Институт управления проектами (англ. Project Management Institute), разрабатывающий стандарты в области управления проектами, в последнем издании выделяет понятие риска как неопределенное событие, которое если происходит, то имеет положительное или отрицательное влияние на проект.

Риск, который при возникновении оказал отрицательное влияние на проект и привел к дополнительным затратам (стоимость, сроки, содержание) является угрозой. Мероприятия реагирования на угрозы включают в себя стратегии: уклонения, уменьшения, передачи.

Риск, который при возникновении оказал положительное влияние на проект и дал дополнительные условия для реализации проекта (сокращение сроков, стоимости), является возможностью. Мероприятия реагирования на возможности включают в себя стратегии: использования, увеличения, совместного использования [6].

Целесообразным будет выделить сущность каждой из стратегий.

1. Уклонение (избежание) – полное устранение риска или его последствий. Вариантами действий при такой стратегии могут быть: изменение плана проекта, отказ от сотрудничества с партнерами или отказ реализации данного проекта.

2. Уменьшение (минимизация) – уменьшение вероятности возникновения и/или тяжести последствий риска. Вариантами действий при такой стратегии могут быть: изменение плана проекта, снижение требований или объема работ, привлечение дополнительных финансов или других ресурсов, изменение методов или технологии работ.

3. Передача – поиск третьей стороны, которая примет на себя риск и его последствия. Вариантами действий при такой стратегии могут быть: страхование, деление риска с другими участниками.

4. Использование – анализ и устранение неопределенности, которая связана с риском и включение возможности такого события в план проекта.

5. Увеличение (усиление) – увеличение вероятности возникновения и/или позитивных последствий рисков события.

6. Совместное использование – поиск третьей стороны, которая примет на себя риск для использования и приведения к максимальной выгоде.

7. Принятие – рассмотрение всех возможных последствий риска и анализ самого опасного из них. Данная стратегия предполагает осознанную готовность к риску и последствиям в результате его наступления, а также планирование и выделение средств на устранение последствий. Применять такую стратегию не рекомендуется, за исключением крайних случаев [9].

Полностью избавиться или избежать рисков невозможно, необходимо управлять рисками. Управление рисками или риск-менеджмент уже долгое время является одним из основных разделов менеджмента [3].

Управление проектами является составной частью управления проектом или предприятием в целом. Управление рисками проекта включает в себя несколько процессов, которые взаимосвязаны между собой и образуют систему управления рисками. На рисунке 1 представлен графический вид системы управления рисками проекта.



Источник: [8]

Рис. 1. Общая схема системы управления рисками проекта

Основополагающими этапами системы управления рисками проекта являются:

1) идентификация риска – процесс поиска рисков событий путем анализа причин и следствий или следствий и причин, и дальнейшее их документирование. К данному этапу управления рисками необходимо привлечь как можно больше представителей команды проекта. Важно чтобы все реальные и кажущиеся нереальными события были записаны. Основными методами идентификации рисков являются: мозговой штурм, SWOT-анализ, диаграмма Исикавы, метод Делфи и др. Все идентифицированные риски заносятся в реестр рисков для дальнейшей работы с ними;

2) оценка и анализ рисков – процесс оценки вероятности и влияния риска, а также их качественный и количественный анализ. Для определения ранга риска, оценки вероятности и влияния рисков используются оценочные шкалы [6; 9].

Причиной возникновения рисков события могут быть требования к проекту, ограничения, допущения, которые создают вероятность негативных или позитивных результатов. Среда организации или проекта может быть условием возникновения рисков. Причина возникновения рисков всегда одна – неопределенность, которая характерна для любых проектов. Риски появляются еще на этапе зарождения идеи проекта [8].

Понятие «управление рисками» не имеет единой интерпретации, поэтому для дальнейшей работы рассмотрим различные трактовки понятия из стандартов и от авторов (табл. 1).

Таблица 1

Интерпретация понятия «управление рисками» и «риск-менеджмент»

Автор/источник	Понятие
ГОСТ Р ИСО 31000-2019	Меры, направленные на изменение риска
ГОСТ Р 56715.5-2015	Систематическое применение политики, процедур и практических методов менеджмента для решения задач анализа, оценивания, управления и мониторинга риска
РМВОК	Систематический процесс идентификации, анализа и реагирования на риски проекта
FERMA	«Это процесс, следуя которому организация системно анализирует риски каждого вида деятельности с целью максимальной эффективности каждого шага и, соответственно, всей деятельности в целом»
Р. Ньютон	«Процесс, используемый в управлении проектами для предсказания и предупреждения нежелательных событий»
В.Е. Шкурко	«Управление всеми значимыми параметрами проекта»
Т.В. Погодина	Процесс принятия и выполнения управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь, вызванных его реализацией
Ф.Н. Филина	«Это наука и искусство управления риском, основанные на долгосрочном прогнозировании, стратегическом планировании, выработке обоснованной концепции и программы, адаптированной к неопределенности системы предпринимательства, позволяющей не допускать или уменьшать неблагоприятное воздействие на результаты воспроизводства стохастических факторов и главное – получать в конечном счете высокий доход»
Н.В. Хохлов	«Многоступенчатый процесс, который имеет своей целью уменьшить или компенсировать ущерб при наступлении неблагоприятных событий»
С. Бузько	«Деятельность, позволяющая с наименьшими затратами предвидеть финансовые ресурсы, необходимые и достаточные для уменьшения вероятности появления неблагоприятных результатов и локализации негативных последствий принимаемых решений»
Н.Е. Балашова	«Сложный многоступенчатый процесс идентификации, оценки, управления, мониторинга и контроля за рисками, охватывающий весь внутриорганизационный процесс принятия решений, исполнения решений и контроля за исполнением»
В.Н. Жоваников	«Область управления, задачей которой является определение и контроль состояния различных сфер деятельности или ситуаций, возникающих в результате возможных нежелательных изменений»
Е.Е. Егорова	«Совокупность методов, приемов и мероприятий, позволяющих в определенной степени прогнозировать наступление рискованных событий и принимать меры к исключению или снижению отрицательных последствий наступления таких событий»
Ю.Н. Тронин	«Система поддержки принятия решения, главная задача которой состоит в том, чтобы в максимальной степени снизить неопределенность, имеющую место при принятии решения хозяйствующим субъектом»

Составлено авторами по материалам источников [1; 2; 3, с. 59–60; 4, с. 14; 5, с. 66; 6, с. 177; 7; 9, с. 6; 10]

Анализ результатов

Проанализировав выделенные интерпретации понятия «управление рисками» и «риск-менеджмент» можно сделать вывод о разнообразии трактовок данных понятий. Исходя из этого выделим несколько групп определений:

- на основе выделения основных этапов процесса управления рисками (ГОСТ Р 56715.5-2015, РМВОК, Н. Е. Балашова). Эти источники придают большое значение этапам управления рисками, строго выделяя последовательность этапов системы управления рисками проекта в своих трактовках определения;
- учитывающие финансовый аспект управления рисками (Ф. Н. Филина, С. Бузько). Авторы большое значение придают финансовой составляющей, а именно уменьшению вероятности появления риска с наименьшими затратами и получение высокого дохода;
- затрагивающие методы воздействия на риск (ГОСТ Р ИСО 31000-2019, Н. В. Хохлов). Источники данных трактовок большое значение придают методам воздействия, нацеленным на изменение и, в том числе, снижение ущерба;
- предполагающие системный взгляд на процесс управления рисками (FERMA, В. Е. Шкурко, В. Н. Жоваников, Е. Е. Егорова, Ю. Н. Тронин). Авторы придерживаются системного видения процесса управления рисками, направленного на взаимосвязь управления рисками со стратегией организации;
- направленные на поиск оптимального управленческого решения (Р. Ньютон, Т. В. Погодина). Авторы данных трактовок понятия придают большое значение управленческим решениям, которые направлены на предсказание, снижение вероятности возникновения риска и минимизацию возможных потерь.

Выше мы рассмотрели понятие риска, представленное Американским Институтом управления проектами. РМВОК рассматривает риск не только со стороны отрицательного влияния, но и как возможность получения положительного результата в ходе наступления рискованного события. Данный аспект очень важен, однако ни одна из рассмотренных интерпретаций не отражает эту важную сторону риска. Управление рисками должно быть нацелено на максимальную минимизацию негативных последствий в ходе наступления негативного рискованного события (угроз) и максимизацию выгод в случае благоприятных событий (возможностей).

Некоторые из представленных в таблице источников отмечают этапы процесса управления рисками в понятии. Помимо этого, важным и, по мнению авторов данной статьи, основным аспектом является необходимость заикливания процесса управления рисками. На протяжении всего жизненного цикла проекта или организации необходимо проводить идентификацию, оценку, анализ и разработку последующих мероприятий по снижению рисков и повышению возможностей.

Исходя из вышеизложенного можно дать собственное определение управлению рисками. Управление рисками – это систематически последовательные действия, направленные на идентификацию, оценку, анализ, разработку мероприятий реагирования, контроль и мониторинг, которые циклично повторяются в ходе реализации проекта, и приводящие к снижению угроз, а также повышению возможностей рискованных событий.

Представленное определение учитывает то, что риск может нести как негативные, так и позитивные последствия для проекта, а также необходимую цикличность процесса управления рисками. Несмотря на то, что риск-менеджмент необходим в первую очередь на стадии планирования, он должен осуществляться на протяжении всего срока реализации проекта. Это необходимо по причине постоянного изменения внешней и внутренней среды, в которой приходится реализовывать те или иные проекты, одни риски могут прийти на смену другим или вероятность возникновения и тяжесть риска может увеличиться в разы и быть критичной для проекта.

Заключение

При реализации любого проекта важен процесс управления рисками. Необходимо проводить всестороннюю оценку риска на протяжении всего процесса планирования и реализации проекта. События последних лет показывают, что даже самые невозможные рискованные события могут произойти в любой момент. Отсутствие риск-менеджмента или его недостаточная оценка приводит к срыву сроков выполнения проекта, увеличению бюджета и другим негативным последствиям. В свою очередь возможности могут заметно ускорить реализацию проекта или уменьшить затраты.

Подводя итоги рассмотрения различных формулировок понятия «управление рисками», мы видим, что каждый источник трактует понятие с разных сторон: кто-то с финансовой стороны, а кто-то по отношению к этапам управления рисками. Мы же предлагаем интерпретировать данное понятие с точки зрения этапов управления рисками, позитивных и негативных последствий, при этом отмечая, что действия должны быть систематически последовательными и циклическими.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 56715.5-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 17.11.2015 № 1828-ст) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=23594#ghlnQgSpCjITKv5C> (дата обращения: 28.04.2021).
2. ГОСТ Р ИСО 31000-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Принципы и руководство (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 10.12.2019 № 1379-ст) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341054/ (дата обращения: 28.04.2021).
3. Васильева, Т. А., Диденко, О. Н., Епифанов, А. А. и др. Риск-менеджмент инноваций: монография. – Сумы.: «Деловые перспективы», 2005. – 260 с.
4. Городецкий, А. Е. Об исходных предпосылках разработки национальной системы управления рисками экономической безопасности // *Экономическая безопасность*. – 2018. – Т. 1, № 1. – С. 9–20. <https://doi.org/10.18334/ecsec.1.1.100484>
5. Костина, Ю. А. Сущность системы риск-менеджмента, ключевые элементы и этапы формирования // *Финансы и кредит*. – 2011. – № 14 (446). – С. 66–70.
6. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / пер. с англ. А. Кириченко. – 5-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2013. – 180 с.
7. Погодина, Т. В. Инвестиционный менеджмент: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2017. – 311 с.
8. Рыбалова, Е. А. Управление проектами: учебное пособие. – Томск: ФДО ТУСУР, 2015. – 206 с.
9. Шкурко, В. Е. Управление рисками проектов: учебное пособие; науч. ред. А. В. Гребенкин. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2014. – 184 с.
10. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide)*. – 6th ed. – Newtown Square, PA, USA: Project Management Institute, 2017. – 756 p.

References

1. GOST R 56715.5-2015. National Standard of the Russian Federation. Project management. Project management systems. Part 5. Concepts (approved and put into effect by the Order of Rosstandart dated November 17, 2015 № 1828-st), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=STR&n=23594#ghlnQgSpCjITKv5C> (accessed 28.04.2021).
2. GOST R ISO 31000-2019. Risk management. Principles and guidelines (approved and put into effect by the Order of Rosstandart dated December 10, 2019 № 1379-st), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341054/ (accessed 28.04.2021).
3. Vasil'eva T. A., Didenko O. N., Epifanov A. A., et al. *Risk management of innovations: monograph*, Sumy, Delovye perspektivy, 2005, 260 p. (In Russian).
4. Gorodetskii A. E. On the initial prerequisites for the development of national economic security risk management system, *Economic Security*, 2018, vol. 1, no. 1, pp. 9–20. (In Russian). <https://doi.org/10.18334/ecsec.1.1.100484>
5. Kostina Yu. A. Essence of the risk management system, key elements and stages of formation, *Finance and Credit*, 2011, no. 14 (446), pp. 66–70. (In Russian).
6. Newton R. *Project management from A to Z*, transl. from English, 5th ed., Moscow, Al'pina Publisher, 2013, 180 p. (In Russian).
7. Pogodina T. V. *Investment management: textbook and practice book*, Moscow, Urait, 2017, 311 p. (In Russian).
8. Rybalova E. A. *A Project management: training manual*, Tomsk, Faculty of Distance Learning, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, 2015, 206 p. (In Russian).
9. Shkurko V. E. *Project risk management: tutorial*, scientific editor A.V. Grebenkin, Ekaterinburg, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin Publishing House, 2014, 184 p. (In Russian).
10. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide)*, 6th ed., Newtown Square, PA, USA, Project Management Institute, 2017, 756 p.

СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

УДК 330.322.54

JEL D81

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-58-66

Возгомент Никита Владиславович

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

ORCID: 0000-0002-9431-4670

e-mail: mountainking.dom.sannik@gmail.com

Астафьева Ольга Евгеньевна

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

ORCID: 0000-0003-3957-790X

e-mail: oe_astafyeva@guu.ru

ПРЕИМУЩЕСТВА BIM-МОДЕЛИРОВАНИЯ В ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. Рассмотрены подходы к применению BIM-моделирования в строительстве, методы его внедрения, стандартизация параметров инвестиционной деятельности реализации проектов и ее этапов. Были выделены ключевые моменты при организации проведения цифрового менеджмента на предприятии. Рассмотрен цифровой опыт зарубежных стран по внедрению и развитию BIM-технологий в строительстве и основные преимущества внедрения цифровых технологий в строительстве. Выявлено, что цифровая трансформация в строительной отрасли требует создания соответствующей институциональной среды и организации ее функционирования в общей цифровой экосистеме. Предложен концепт функционирующей BIM-среды с цифровым окружением в рамках реализации инвестиционной проектной деятельности в строительстве.

Ключевые слова: BIM-моделирование, инвестиции, инновации, проект, риск-менеджмент, строительство, управление временем, технологии, цифровизация

Для цитирования: Возгомент Н.В., Астафьева О.Е. Преимущества BIM-моделирования в инвестиционно-строительной сфере в условиях цифровых трансформаций отрасли // Вестник университета. 2021. № 7. С. 58–66.

Nikita V. Vozgoment

Graduate Student, State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-9431-4670

e-mail: mountainking.dom.sannik@gmail.com

Olga E. Astafyeva

Cand. Sci. (Econ.), State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-3957-790X

e-mail: oe_astafyeva@guu.ru

ADVANTAGES OF BIM-MODELING IN THE INVESTMENT AND INNOVATION SECTOR IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATIONS OF THE INDUSTRY

Abstract. Approaches to the use of BIM-modeling in construction, methods of its implementation, standardization of parameters of investment activity of projects and its stages are considered. The key points in the organization of digital management at the enterprise were highlighted. The digital experience of foreign countries on the introduction and development of BIM-technologies in construction and the main advantages of the introduction of digital technologies in construction are considered. It is revealed that the digital transformation in the construction industry requires the creation of an appropriate institutional environment and the organization of its functioning in the general digital ecosystem. The concept of a functioning BIM environment with a digital environment is proposed as a part of the implementation of investment project activities in construction.

Keywords: BIM-modeling, investments, innovations, project, risk management, construction, time control, technology, digitalization

For citation: Vozgoment N.V., Astafyeva O.E. (2021) Advantages of BIM-modeling in the investment and innovation sector in the context of digital transformations of the industry. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 58–66. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-58-66

© Возгомент Н.В., Астафьева О.Е., 2021.

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

© Vozgoment N.V., Astafyeva O.E., 2021.

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



Введение

Возрастающая роль цифровых технологий в различных отраслях и в строительстве, в частности, предопределила объект научного исследования в данной статье – непосредственно строительная отрасль, а также предмет исследования – внедрение BIM-технологий в строительстве.

За последние годы в связи с увеличивающимся ростом технического прогресса в отрасли AEC Industry («Архитектура, Проектирование, и Строительство»), цифровые технологии, как визуальное представление всего процесса строительства высокотехнологичных и интеллектуальных производств, способны выступать как эффективное средство для мониторинга информации о строящемся объекте с возможностью его изначального проектирования, выявления ошибок при возведении зданий (или сооружений) и последующей эксплуатации строительного объекта.

В настоящее время, цифровые технологии являются не только двигателем прогресса для новых отраслей промышленности и переосмыслением старых отраслей, но также они обретают качества важных социальных ролей, привнося огромный вклад в поиски решения на всех уровнях жизни общества: от экологии и климата до социального расслоения и макроэкономических задач.

Визуальное представление процесса строительства позволяет улучшить процессы интеграции управленческой концепции и организационной стратегии (CSCM; Управление Цепями Поставок в Строительстве). Хорошо отлаженная система планирования всех воспроизводственных процессов на строительной площадке способствует снижению затрат на себестоимость строительства объекта, а также ускоряет срок ввода объекта в эксплуатацию. Так, для решения наиболее перспективных задач в строительстве, появилось понятие Building Information Modeling (рус. «информационное моделирование в строительстве»; далее – BIM). За последнее время, были улучшены различные аспекты внедрения BIM в различных областях, в том числе для улучшения совместной работы всех вовлеченных лиц на строительной площадке, в том числе и для оптимизации ресурсов CSCM [9].

Однако, при столкновении с реальной практикой финансово-экономических угроз и необходимостью расчета рисков инвестиционных проектов, у множества специалистов возникают вопросы по спорным моментам управления организацией в строительстве. Как правило, это возникает ввиду отсутствия единой методологической базы исследования в сфере управления рисками инвестиционных проектов в строительстве. Мы можем наблюдать, что на данный момент не существует единого и принятого всеми участниками научно-экономического сообщества, определения и четко используемых методик цифрового моделирования в строительстве. На территории Российской Федерации, процесс внедрения BIM-технологий в строительстве до сих пор находится на стадии согласований, планирования, введения базовых определений BIM-технологий в повсеместное употребление государственных структур, когда как в более развитых странах Западной Европы и Америки данные этапы утверждения норм технического регулирования, нормативной документации, единого классификатора строительной информации были пройдены в конце XX в. [2].

Именно поэтому, на сегодняшний момент так важно понимать четкие основы зарождения цифрового BIM проектирования в сфере строительства, для наиболее быстрого перехода на передовые технологические мощности строительной отрасли. Ниже проведен анализ имеющихся зарубежных методологий, отражающих имплементацию цифрового проектирования в строительство.

Развитие информационного моделирования в строительстве: теория, технология, концепция

Физически BIM представляет собой 3D-модель здания, являющуюся совокупным звеном цифровой базы данных об объекте, несущих информацию о каждом элементе задаваемой модели строительного объекта и вместе определяющих внутреннюю структуру проекта. Его можно считать конструктивным проектным решением для внедрения в отрасли экономики и, в частности, в строительную сферу.

Фактически, трехмерная BIM-модель здания представляет собой совокупность информации о каждом конструктивном элементе, как и самого здания, так и окружающей среды. Информация об этих элементах несет в себе как физические характеристики, (длина, ширина, вес, высота, и т. п.), так и конструктивные характеристики каждого конкретного изделия.

С конца 1980-х гг. строительная индустрия впервые использовала цифровые мощности для калькуляционных подсчетов при анализе общего плана и стоимости строительства. На данный момент разные страны по всему миру, в зависимости от степени экономического развития, находятся на различных стадиях внедрения BIM-технологий в процессы строительства на своих территориях. Разным уровням внедрения цифровых технологий соответствуют разные категории – BIM-моделирования в строительстве [3]. Проведенный авторами анализ развития и становления BIM-моделирования позволяет выделить следующие уровни.

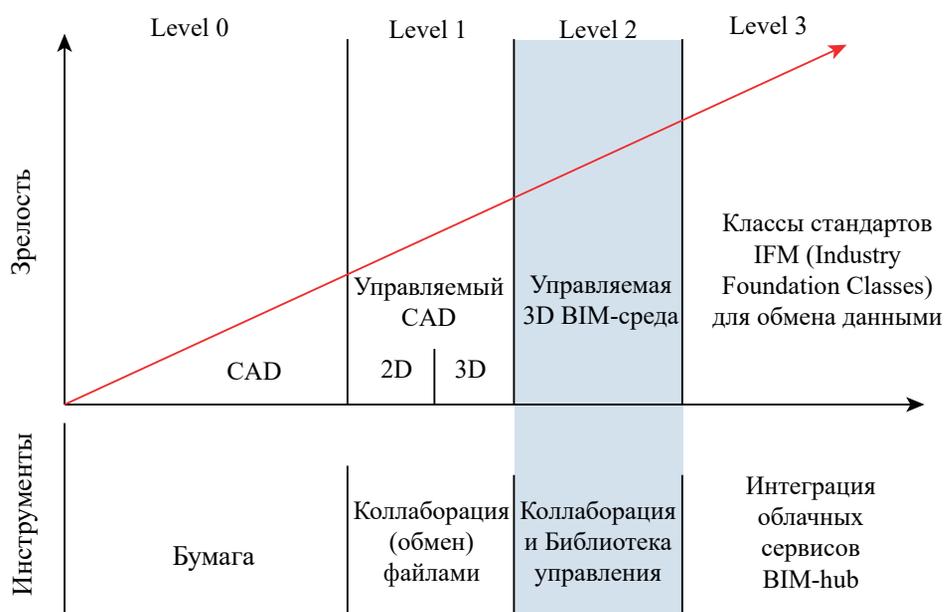
«BIM Level 0» – технически, базовая требуемая характеристика цифровой модели здания, что сложно назвать BIM-моделью. Эта категория предполагает использование только 2D-файлов программ AutoCAD и прочих для предоставления информации о проектировании и базовом производстве объекта застройки;

«BIM Level 1» – этот уровень также известен под названием «The Lonely BIM» («Одинокий BIM»; см. рис. 1). Фактически, на этом этапе внедрения используются 3D-данные для отображения общего дизайна застраиваемого объекта. Дизайнеров, вовлеченных в проект, может быть несколько, но они не имеют возможности сотрудничать в одной бизнес-среде. Каждый из них работает изолированно и имеет дело только со своей собственной 3D-моделью, в которой размещаются некоторые стандартные структуры и форматы данных. Также есть возможность использовать отдельные автономные пакеты управления финансами и затратами, но на данном этапе внедрения получаемые данные не интегрируются в общую модель BIM.

«BIM Level 2» – этап, на котором раскрываются все преимущества BIM (см. рис. 1). Управляемая BIM-модель застраиваемого объекта хранится в 3D-формате в отдельных программных инструментах BIM-среды с прикрепленными данными, подвязанными к каждому конструктивному элементу рассматриваемого здания или сооружения.

Еще одной важной характеристикой является использование COBie (Construction Operations Building Information Exchange; операции по обмену информацией в строительстве). Этот обмен информацией требует разработки принципов, в соответствии с которыми будет осуществляться обмен данными и отражены все вовлеченные стороны процесса строительства, от стадии разработки и планирования, и до стадии ввода объекта в эксплуатацию, что позволяет сотрудничать в единой среде [11].

«BIM Level 3» представляет собой полностью интегрированную и совместимую со многими сторонними сервисами модель проекта в реальном времени (см. рис. 1).



Источник: [11]

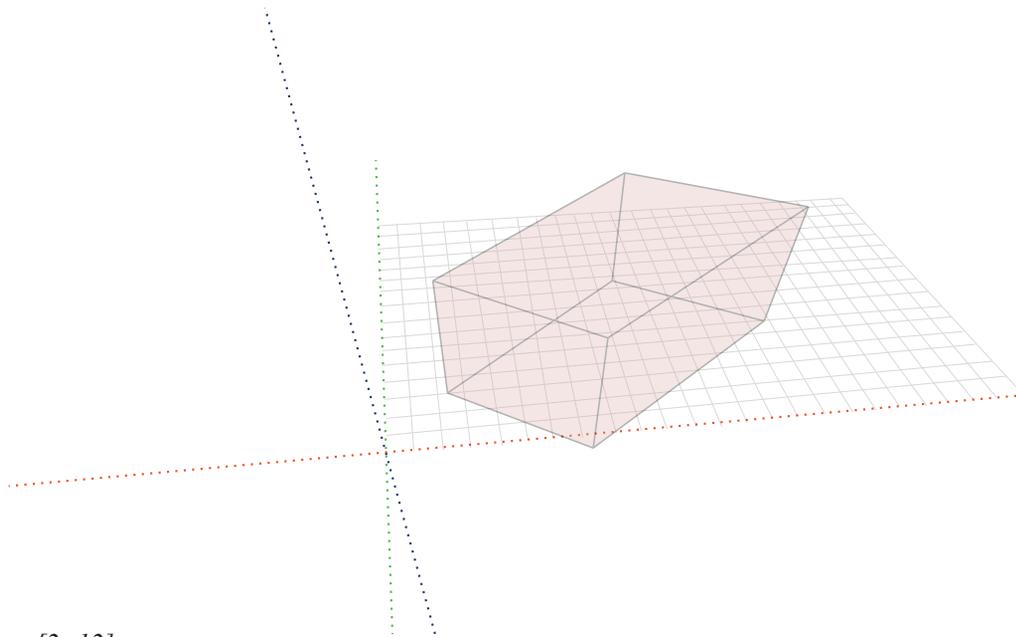
Рис. 1. Модель уровней зрелости BIM (разработана Марком Бью и Мервином Ричардсом)

Данная модель по определению использует веб-сервера для соответствия новым отраслевым базовым классам (Industry Foundation Classes, IFC)/buildingSMART, а также Data Dictionary standarts (Стандарты словаря данных), разрабатываемых сейчас на рынке на этапах «BIM Level 2». На этом уровне будет необходима

совместимость программного обеспечения BIM с инфраструктурой окружающей среды. BIM-модели будут использовать информацию не только о последовательности и процессах непосредственно строительства, но также и о затратах, жизненном цикле проекта и другую управленческую информацию, которая будет основываться на разработке стандартизированных библиотек объектных данных единой строительной среды, с возможностью дальнейшей экспансии этих данных при срочной застройке, как при ликвидации локальных последствий стихийных бедствий, застройки незанятых земельных участков и т. д.

Следует отметить, что на всех этапах внедрения цифровых технологий в градостроительные площадки, все процессы BIM-проектирования руководствуются принципами спецификаций PAS 1192-2:2015, общепринятых в британском законодательстве, считающемся эталоном развития цифрового проектирования на территории государств. Данный документ представляет собой сборник требований, которые должны быть наложены на все цифровые модели BIM, для защиты метаданных об объекте от потери, кражи, утечки или раскрытия ценной коммерческой информации, интеллектуальной собственности и т. п. Стандарты BIM призваны улучшить использование BIM. В качестве соответствующего примера стандарта BIM, следует упомянуть Национальный стандарт BIM National Standard-United States® (NBIMS-US™), выпущенный Национальным институтом строительства по Естественным наукам в Соединенных королевствах, Великобритания, 2015 г. [4].

Существует также другой способ классификации этапов внедрения BIM-технологий в градостроительной отрасли на территории государств. При определении успешности (прогресса) внедрения BIM-технологий в таком случае, необходимо рассматривать 3D-модель как единую платформу организации рабочего пространства на строительной площадке. Эта платформа расширяется соответственно за счет других приложений, которые могут использоваться в процессах планирования, проектирования, строительства и эксплуатации объектов [12]. В этой системе классификации все, что работает с самой визуальной моделью, может быть классифицировано как часть 3D-модели, как представлено на рисунке 2. В свою очередь, эта цифровая экосистема включает в себя пошаговые руководства по моделям, визуализацию проектов, обнаружение столкновений, виртуальные макетные модели, сборку и другую информацию, имеющую отношение к измерениям и пространству.



Источник: [2; 12]

Рис. 2. Представление конструктивного элемента в трехмерном пространстве на базе BIM-мощностей

Следующий этап, 4D моделирование, прибавляет к цепочке данных об объекте строительства стоимости на каждый из существующих конструктивных элементов проектно-сметной документации, формируя пятиформатную модель застраиваемого объекта (5D). Пятое измерение, формально, добавляет деньги (стоимость) к общему представлению BIM-модели здания. С такой информацией BIM может обеспечить не только оценку затрат в реальном времени, но и рассчитать стоимость всего жизненного цикла строительства объекта.

Также, в меньшей степени распространения, но существуют и используются на данный момент аспекты 6D-моделирования, позволяющее осуществлять проектировку и планирование элементов окружающей среды и ландшафтной планировочной инфраструктуры, а также и 7D-моделей, добавляющие сверху на общую картину визуализации строительного объекта его последующие обслуживание и эксплуатацию, оставляя тем самым данные ПД (проектной документации) и РД (рабочей документации) не только как расходный материал «на достройку», но и возможность дальнейшего использования мета-данных для грамотного ведения хозяйства окружающей территории и повышения благосостояния людей, находящихся на фактическом объекте, построенном с использованием BIM-технологий, по сравнению с объектом, построенным без него.

Другим важным вопросом, связанным в контексте программного обеспечения BIM, является его влияние на управление рисками. Если компания работает с нестабильной платформой, и в то же время осуществляет кампанию по внедрению BIM-проектирования на собственном производстве, то есть вероятность создать серьезные угрозы безопасности передаваемой информации согласно постановлению. Поэтому необходима надлежащая оценка рисков перед непосредственно внедрением BIM-платформы на строительную площадку [10].

Вместе с различностью видов BIM-моделирования, общеприняты четкие атрибуты полноценно функционирующей BIM-платформы. На основе общепризнанной классификации Level-BIM и размера модели (в сочетании с пользовательским опытом), был создан список особенностей полноценно функционирующей платформы BIM.

1. Точность данных – инструменты должны быть в состоянии дать точную информацию о модели. Правильные расчеты величин из модели очень важны.

2. Расширяемость – программное обеспечение должно предлагать возможность работы с программными плагинами сторонних производителей.

3. Способность к усовершенствованному моделированию жизненного цикла и энергии – одно из очень важных требований, поскольку правительства во всем мире установили высокие цели по сокращению выбросов углекислого газа. Инструменты BIM будут играть решающую роль в достижении энергосбережения.

4. Управление временем и обнаружение столкновений (коллизий, пересечений) – инструменты должны быть способны визуализировать планирование строительства и зависимости. Они должны уметь находить и разрешать конфликты до начала строительства.

5. Оценка затрат – программное обеспечение должно работать с моделью и хранить данные непосредственно внутри модели. Он должен уметь работать на лету и с соответствующей точностью давать обзор ожидаемых затрат по проекту.

Таковы современные критерии наилучшего использования информационных моделей построения BIM-моделей строительных объектов. Однако, следует отметить, что они отражают потенциально идеальное состояние, чем реально существующую реальность. Большинство проектов на сегодняшний день реализуются на уровне BIM Level 0, 1 или (единично, в странах развитого мира) – Level 2.

Что касается концепции, заложенной в информационное моделирование в строительстве, то основной является концепция управления жизненным циклом, сущность которой заключается в выстраивании работы на основе технологий BIM-моделирования таким образом, чтобы обеспечить эффективную работу в инвестиционно-строительной сфере за счет полной цифровизации цикла «ПСЭ».

Концепция управления жизненным циклом способствует решению следующих основных проблем в строительстве при применении цифрового моделирования:

- обеспечение эффективного управления данными: появляется возможность создания единого хранилища данных, что способствует снижению затрат;
- модернизация инфраструктуры: за счет оптимизации инвестиций в основные фонды;
- информационная поддержка жизненного цикла: за счет формирования сквозных бизнес-процессов;
- обеспечение качества: за счет общих требований к выполнению работ всеми участниками инвестиционно-строительного проекта и установки общих нормативов для постоянного контроля.

По нашему мнению, основными предполагаемыми преимуществами принятия BIM являются следующие:

- более совершенная структура, более полная и свободная от ошибок/пропусков;
- разрешение изменений в структуре строительного объекта, на всех стадиях внедрения;
- общие концепции проектирования для различных категорий вовлеченных лиц;
- точная оценка времени и затрат в рамках строительных проектов.

Грамотное использование данных критериев – залог успешного внедрения информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла объектов капитального строительства, что, в свою очередь, откроет для строительной отрасли возможность внедрения BIM-проектирования не только как дополнительную услугу, но и как обязательное условие реализации инвестиционных проектов с участием средств государственного бюджета.

Основные результаты

Внедрение BIM способствует сокращению объема затрат (как по количеству трудозатрат, так и по себестоимости всего процесса строительства) на строительство до 15–25 % к 2025 г. [5]. Выявлено, что наиболее основные проблемы, на сегодняшний день связанные с внедрением BIM-моделирования, заключаются в следующем:

- неясность или отсутствие четко регламентированных обязанностей по моделированию;
- утрата данных BIM-моделей;
- неадекватный контроль выпуска версий BIM-моделей проектов;
- неясность прав собственности на проект.

Чтобы нести юридическую ответственность за проектирование, архитектор или инженер-дизайнер должны иметь контроль над разработкой проекта. Однако при наличии различных вовлеченных сторон в реализацию проекта при переработке и пересмотре какой-либо итерации BIM-модели ответственность за дизайн и конечную версию спроектированной модели становится неясной по назначению ответственных лиц [7].

Внедрение базового BIM-проектирования в строительстве позволит:

- снизить систематические ошибки при проектировании, до 50 % случаев;
- повысить производительность инженеров-архитекторов, до 30 % трудозатрат;
- сократить время на обработку внесенных изменений в проект, приблизительно до 50 % рабочего времени;
- сокращение на 20 % затрат на сроки этапов разработки проекта «Проектирование-Строительство»;
- высокая точность осуществленных расходов.

Последние разработки Британского научно-исследовательского центра BIM-Technologies по имплементации BIM-проектирования включают более современный и широкий спектр оптимизации эксплуатации зданий при проектировании, строительстве и эксплуатации [8].

Рассмотрим основные разработки и их преимущества в повышении эффективности в строительстве.

1. Информационный менеджмент: правление информацией лежит в основе всего, что осуществляют последние разработки BIM-проектирования. Наиболее повышенное внимание уделяется цифровой безопасности при обмене данными о BIM-моделях рассматриваемых проектов.

2. Управление дизайном: координация дизайнера и модели является неотъемлемой частью любого цифрового проекта. Данное предложение приносит пользу всей команде проекта.

3. Цифровые двойники зданий и анализ данных: представляет собой уникальную и эффективную возможность управления проектом с созданием специальных технических решений.

4. Разработка приложений: разработка индивидуальных решений для улучшения и расширения сервиса BIM-моделирования совместно с командой разработчиков.

Таким образом, развитие цифрового проектирования в строительстве позволяет разрушить барьеры, существующие между командами, посредством проектирования, строительства и эксплуатации, предоставленных в едином цифровом потоке («цифровой эко-среде»), который работает для всех с равным и открытым уровнем доступа на каждом этапе процесса. Помогая командам выйти за традиционные рамки выполнения собственной части работ, позволяя взглянуть на укрупненную, общую картину осязаемого проекта, BIM-проектирование предоставляя своевременный доступ для организации рабочего пространства в профессиональной среде.

В последнее время наблюдается тенденция формирования не только приобретения отдельных пакетов услуг и/или программного обеспечения на производстве, связанным с BIM-проектированием, но и запросы на формирование единой экосистемы BIM-Environment, позволяющей оптимизировать рабочие процессы на строительной площадке застраиваемого объекта. Для каждого этапа матрица распределения обязанностей определяется в соответствии с порядком вовлечения пользователей, их роли, разрешения на просмотр, добавление и редактирование информации. Рассматриваемый рабочий поток является итеративным процессом, начиная с этапа проектирования в автономической платформе BIM, где геометрическая и негеометрическая модель

информации об объекте строительства включает общую структуру инструментов строительной площадки для контроля за этапом строительства и поддержки управления цепочкой поставок. Синхронизированная, обновляющая информационное содержание модели информация об объекте строительства с данными, поступающими непосредственно от строительной площадки и создания согласованной и совместной базы данных, для автоматического обновления тематических представлений для визуализации данных и связи конструктивных элементов общей системы застраиваемого объекта сквозь все этапы его реализации.

Таким образом, следует отметить, что цифровая трансформация в строительстве требует нового концептуального подхода, а именно создание цифровой экосистемы как современного механизма развития строительной отрасли России. Также следует заметить, что имеющаяся неторопливость структуры государственного законодательного устройства не препятствует, а скорее в очередной раз отсрочивает возможности для расширения цифровизации экономики Российской Федерации в целом, и препятствует внедрению и разработкам в более широком, нежели просто BIM, плане, на государственном уровне, что позволило бы сократить это отставание России на технологический уклад начиная с конца XIX в. от стран западной Европы.

Выводы и рекомендации

Быстрое развитие информационной технологии меняет облик привычной строительной отрасли. BIM-проектирование, как новая тенденция обеспечения управления строительством на протяжении всего жизненного цикла проекта, затрагивает также договорные отношения между заинтересованными сторонами и требует нового концептуального подхода. Правовые последствия принятия BIM в строительных проектах на территории Российской Федерации в настоящее время представляют собой вопрос, вслед за решением которого должны быть предприняты действия по уменьшению рисков потери цифровых данных и защите информационной среды предприятия [6]. Так, информационное моделирование, как инструмент, позволяющий создать на основе трехмерных моделей среду с общими данными по объекту строительства, обеспечивает снижение риска ошибок в силу повышения прозрачности и предсказуемости действий участников инвестиционно-строительной деятельности, реализующих проект.

Для успешной цифровизации российской промышленности, помимо согласования и синхронизации интересов бизнеса и государства, развития соответствующей цифровой институциональной среды, также требуется работа по таким направлениям, как: разработка и гармонизация промышленных стандартов; разработка и реализация комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; подготовка кадров для цифровых производств; расширение сотрудничества в системе «бизнес – наука – образование – власть».

Начало третьего десятилетия должно стать поворотным для строительных технологий, поскольку эти услуги становятся более доступными и приобретают решающее значение для работы по созданию более безопасных, более эффективных и более интеллектуальных условий труда. Формирование единой экосистемы – наиболее приоритетное направление в строительной отрасли на ближайшие 10–15 лет.

Государственное регулирование в ближайшем будущем будет играть ключевую роль в поддержке новых цифровых технологий. Ускорение и оптимизация промышленного роста, повышение производительности труда в отрасли строительства – основополагающие задачи каждого конкретного предприятия при внедрении цифрового проектирования на собственные строительные площадки [1].

При проведении исследования о преимуществах BIM-моделирования, авторы также пришли к выводу о необходимости дополнения понятийного аппарата понятием «цифровой потенциал» компании и закреплении его на законодательном уровне, что будет способствовать оценке цифровой зрелости BIM-процессов в строительстве, а также рекомендуют стандартизировать процессы формирования информационной модели объекта на основе регламентирования взаимодействий участников инвестиционно-строительного проекта, что позволит повысить производительность и ценность имеющихся цифровых активов.

Библиографический список

1. Минстрой предложил ввести понятие BIM-технологий в Градостроительный кодекс // Кодекс. – 2019. – 6 февраля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kodeks.ru/news/read/minstroy-predlozil-vvesti-ponyatie-bim-tehnologiy-v-gradostroitelnyy-kodeks> (дата обращения: 12.05.2021).

2. Цифровые технологии в строительстве // TAdviser. – 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/a/424453> (дата обращения: 12.05.2021).
3. Alderton, M. 3 keys that will unlock the future of BIM in buildings // Redshift by Autodesk. – 2017. – February 13 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autodesk.com/redshift/future-of-bim/> (дата обращения: 12.05.2021).
4. Astour, H., Franz, B. BIM-and simulation-based site layout planning // 2014 International Conference on Computing in Civil and Building Engineering. Orlando, Florida, United States, June 23-25, 2014. – Pp. 291–298. <https://doi.org/10.1061/9780784413616.037>
5. Azhar, S., Jackson, A., Sattineni, A. Construction apps: a critical review and analysis // Proceedings of the 32nd International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining (ISARC 2015). Oulu, Finland, June 15-18, 2015 / edited by M. Malaska and R. Heikkilä. – International Association for Automation and Robotics in Construction, 2015. – Pp. 82–88. <https://doi.org/10.22260/ISARC2015/0008>
6. Building Information Modelling // The official website for the UK Government. – 2012. – November 28 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/34710/12-1327-building-information-modelling.pdf (дата обращения: 12.05.2021).
7. Caldwell, L. What is building information modeling? 7 stories that illustrate the best of BIM? // Redshift by Autodesk. – 2017. – May 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autodesk.com/redshift/what-is-building-information-modeling/> (дата обращения: 12.05.2021).
8. Moayeri, V., Moselhi, O., Zhu, Z. Design change management using a BIM-based visualization model // International Journal of Architecture, Engineering and Construction. – V. 6, no. 1. – Pp. 1–11. <https://doi.org/10.7492/IJAEC.2017.001>
9. Romanovich, M., Simankina, T. Urban planning of underground space: The development of approaches to the formation of underground complexes – metro stations as independent real estate objects // Procedia Engineering. – 2016. – V. 165. – Pp. 1587–1594. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.897>
10. Thakker, P. Top 20 must read BIM articles // Revit Modeling India. – 2018. – May 23 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.revitmodelingindia.com/latest-blog/top-20-must-read-bim-articles/> (дата обращения: 12.05.2021).
11. What is BIM level 2? ...Glad you asked // Autodesk BIM 360. – 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bim360.autodesk.com/what-is-bim-level-2> (дата обращения: 12.05.2021).
12. Wheelis, M. The reality of digital construction // Хыт. – 2020. – January 17 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xyht.com/constructionbim/the-reality-of-digital-construction/> (дата обращения: 12.05.2021).

References

1. The Ministry of Construction of Russia proposed to introduce the concept of BIM technologies into the Town Planning Code, *Kodeks, 2019, February 6*. Available at: <https://kodeks.ru/news/read/minstroy-predlozil-vvesti-ponyatie-bim-tehnologiy-v-gra-dostroitelnyy-kodeks> (accessed 12.05.2021). (In Russian).
2. Digital technologies in construction, *TAdviser*, 2019. Available at: <https://www.tadviser.ru/a/424453> (accessed 12.05.2021).
3. Alderton M. 3 keys that will unlock the future of BIM in buildings, *Redshift by Autodesk*, 2017, February 13. Available at: <https://www.autodesk.com/redshift/future-of-bim/> (accessed 12.05.2021).
4. Astour H., Franz B. BIM-and simulation-based site layout planning, *2014 International Conference on Computing in Civil and Building Engineering. Orlando, Florida, United States, June 23-25, 2014*, pp. 291–298. <https://doi.org/10.1061/9780784413616.037>
5. Azhar S., Jackson A., Sattineni A. Construction apps: a critical review and analysis, *Proceedings of the 32nd International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining (ISARC 2015). Oulu, Finland, June 15-18, 2015*, edited by M. Malaska and R. Heikkilä, International Association for Automation and Robotics in Construction, 2015, pp. 82–88. <https://doi.org/10.22260/ISARC2015/0008>
6. Building Information Modelling, *The official website for the UK Government*, 2012, November 28. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/34710/12-1327-building-information-modelling.pdf (accessed 12.05.2021).
7. Caldwell L. What is building information modeling? 7 stories that illustrate the best of BIM?, *Redshift by Autodesk*, 2017, May 3. Available at: <https://www.autodesk.com/redshift/what-is-building-information-modeling/> (accessed 12.05.2021).
8. Moayeri V., Moselhi O., Zhu Z. Design change management using a BIM-based visualization model, *International Journal of Architecture, Engineering and Construction*, vol. 6, no. 1, pp. 1–11. <https://doi.org/10.7492/IJAEC.2017.001>

9. Romanovich M., Simankina T. Urban planning of underground space: The development of approaches to the formation of underground complexes – metro stations as independent real estate objects, *Procedia Engineering*, 2016, vol. 165, pp. 1587–1594. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.11.897>
10. Thakker P. Top 20 must read BIM articles, *Revit Modeling India*, 2018, May 23. Available at: <https://www.revitmodelingindia.com/latest-blog/top-20-must-read-bim-articles/> (accessed 12.05.2021).
11. What is BIM level 2? ...Glad you asked, *Autodesk BIM 360*, 2020. Available at: <https://bim360.autodesk.com/what-is-bim-level-2> (accessed 12.05.2021).
12. Wheelis M. The reality of digital construction, *Xyht*, 2020, January 17. Available at: <https://xyht.com/constructionbim/the-reality-of-digital-construction/> (accessed 12.05.2021).

Новикова Екатерина Сергеевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-2342-6939

e-mail: Novikova.ES@rea.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Представлен анализ текущих изменений в области дистанционного образования и, в частности, высшего образования среди отечественных и западных университетов. Отмечено дополнительное влияние возникшей пандемии COVID-19 на резкий рост популярности и использования онлайн-образования в различных сегментах образовательного процесса, начиная с дошкольного и заканчивая корпоративными программами компаний. Выявлены ключевые преимущества и недостатки онлайн-образования, а также возникающие риски для российских вузов и отечественной экономики при внедрении дистанционного обучения.

Ключевые слова: конкурентоспособность, человеческий капитал, онлайн-образование, глобальные цепочки стоимости, цифровизация, инновационность, экономический рост, мировая экономика, международное разделение труда, инвестиции, высшее образование

Для цитирования: Новикова Е.С. Современные тенденции развития российского высшего образования в условиях цифровизации мировой экономики // Вестник университета. 2021. № 7. С. 67–73.

Ekaterina S. Novikova

Cand. Sci. (Econ.), Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-2342-6939

e-mail: Novikova.ES@rea.ru

CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF RUSSIAN HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL ECONOMY DIGITALIZATION

Abstract. The analysis of current changes in the field of distance education, and, in particular, higher education among domestic and western universities is presented. The additional impact of the COVID-19 pandemic on the sharp increase in the popularity and use of online education in various segments of the educational process, starting from preschool and ending with corporate programs of companies is noted. The key advantages and disadvantages of online education are identified, as well as emerging risks for Russian Universities and the domestic economy when introducing distance learning.

Keywords: competitiveness, human capital, online education, global value chains, digitalization, innovativeness, economic growth, world economy, international division of labor, investments, higher education

For citation: Novikova E.S. (2021) Current trends in the development of Russian higher education in the context of the global economy digitalization. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 67–73. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-67-73

Введение

Последние события, связанные с распространением пандемии COVID-19, в очередной раз указали на уязвимость общественного мироустройства, включая задачу достижения устойчивого экономического развития отдельных стран. За небольшой отрезок времени, в течение двух-трех месяцев, границы большинства государств оказались закрытыми, процесс производства многих товаров был приостановлен или значительно замедлен по причине рассинхронизации всех цепочек создания стоимости готовой продукции, локализованной в разных уголках мира. Передвижение людей между странами оказалось парализованным. Это также серьезно повлияло на доходы стран, ориентированных в большей степени на туризм. Для компаний, ориентированных на индустрию туризма, включая гостиничный бизнес, авиакомпании, сферу общепита и ресторанного бизнеса, возникли серьезные проблемы, связанные с их финансовой устойчивостью, вызвав большое число банкротств, а также запросов к местному правительству по выделению дополнительных субсидий в качестве разовой поддержки.

© Новикова Е.С., 2021.

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

© Novikova E.S., 2021.

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



В сложившейся ситуации есть как отрицательные, так и положительные аспекты для дальнейшего развития бизнеса. Именно из-за пандемии COVID-19 область цифровизации и дальнейшей автоматизации производств стала получать всеобщее распространение абсолютно во всех сферах жизнедеятельности общества. Как следствие, большое количество компаний сектора информационных технологий (далее – ИТ) и промышленной автоматизации показали рекордные показатели выручки за прошедший 2020 г. Вместе с тем различного рода цифровые платформы продолжили свое развитие, привлекая дополнительное количество компаний и потребителей, с целью использования возможности взаимодействия друг с другом. Наибольшее внимание стоит уделить компаниям, предоставившим услуги по взаимодействию сотрудников, находящихся на удаленной работе, как внутри своей компании, так и со своими компаниями-партнерами, а также потенциальными заказчиками и клиентами. Сюда можно отнести такие компании, как: Microsoft, предоставившую программу Microsoft Teams, Zoom, Webinar, Signal и др.

По одной только компании Zoom (видеосервис) можно говорить о востребованности такого рода услуг за последний период времени. Чистая прибыль компании в четвертом квартале 2020 г. составила 260 млн долл. США, увеличившись более чем в 17 раз по сравнению с тем же периодом прошлого года. Годовая выручка сервиса Zoom за прошлый год составила 2,651 млрд долл. США, что в 4 раза выше выручки за предыдущий 2019 г. Более того, к концу 2020 г. у компании насчитывалось порядка 467 тыс. клиентов, что на 470 % больше предыдущего периода [5]. Таким образом, такого рода компании смогли за один год увеличить свою доходность в несколько раз.

Вместе с тем продукты и услуги ИТ-компаний стали пользоваться спросом не только среди различного рода государственных и частных предприятий с целью промышленного производства, но и в области услуг, направленных на социальную поддержку и развитие общества. В первую очередь здесь хотелось бы обратить особое внимание на образовательную деятельность, где посредством цифровых платформ стало возможным предоставление непрерывных образовательных услуг на уровне среднего и высшего образования [6]. В стороне остается вопрос качества оказания такого рода услуг. Не секрет, что уровень среднего и высшего образования в мире и в России с каждым годом снижается по причине все большего отождествления различных форм образования с услугой с целью получения конечной прибыли основными экономическими агентами рыночной экономики. Таким образом, государство все в меньшей степени остается вовлеченным в наиболее важный процесс формирования будущего человеческого капитала отечественной экономики, отдавая данную сферу на откуп частному бизнесу. То же самое происходит и в области медицины, культуры и других сфер социальной жизни общества, что стало следствием поиска бизнесом новых источников формирования дополнительного дохода (ключевым условием дальнейшего развития рыночной экономики, в которой нам приходится сосуществовать) [4].

Тем не менее, возникшая альтернатива взаимодействия преподавателей и учеников/студентов посредством применения различного рода онлайн-сервисов открывает дополнительные возможности для дальнейшего развития, в первую очередь, высшего образования, которые и планируется рассмотреть и проанализировать в рамках данной статьи, принимая во внимание основные мировые тенденции на рынке образовательных услуг.

Литературный обзор

Вопросами дистанционного образования стали заниматься довольно давно, еще при появлении первых возможностей взаимодействия людей путем обмена писем. Именно в 1728 г. Калед Филипс в США впервые написал в газету объявление о наборе студентов со всей страны для изучения стенографии посредством написания друг другу писем [7]. Это стало первой попыткой образовательного процесса на расстоянии, которая переросла в заочное обучение студентов с высылкой университетами материалов, заданий и контрольных работ по почте. В 1856 г. был основан первый институт заочной формы образования в Берлине [11].

С появлением новых технологий на протяжении всего XX в. ускорялся и сам процесс развития дистанционной формы обучения, сначала посредством радио, затем телевидения, и, наконец, с появлением компьютерных технологий и сети «Интернет» процесс цифровизации всех сфер жизнедеятельности человека привел к ускоренному развитию и онлайн-образования.

Стоит отметить, что в 1963 г. премьер-министром Великобритании Г. Вильсоном была сделана первая попытка создания «эфирного» университета, который объединял бы в себе все учебные заведения, вовлеченные

в дистанционное образование. Через 6 лет в Великобритании был создан так называемый Открытый университет, в котором на текущий момент обучаются порядка 200 тыс. студентов со всех концов мира [12].

С появлением компьютера уже ИТ-компании – гиганты, как, например, IBM, стали заниматься разработкой соответствующих программ-платформ по дистанционному обучению и внедрять их в различных университетах мира.

В России первые дистанционные программы появились в 1997 г. в соответствии с приказом Министерства образования Российской Федерации от 30 мая 1997 г. № 1050 «О проведении эксперимента в области дистанционного образования», позволяющим заниматься разработками в области онлайн-образования [7].

А начиная с 2011 г., Стэнфордским университетом, а именно Себастьяном Траном и Питером Норвигом, были открыты первые онлайн-курсы. Это повлекло за собой создание специальных платформ, предлагающих целые учебные программы различных университетов, а также отдельные курсы, так называемые MOOC (от англ. MOOC, massive open online courses – «массовые открытые онлайн-курсы»). Лидером среди таких платформ на сегодняшний день является проект Coursera, образованный также учеными Стэнфордского университета [2].

Таким образом, развитие дистанционных форм образовательного процесса постепенно ускоряется наравне с техническим прогрессом, и так или иначе влияет на дальнейшее развитие российских вузов в рамках глобального образования и все возрастающей конкуренции университетов (различных экономик мира) в борьбе за талантливых студентов (человеческий капитал).

Методология

Безусловно, рассматриваемый феномен, получивший довольно широкое распространение по всему миру в течение последних двух лет, станет неотъемлемой частью глобального образования, а значит будет влиять, в том числе, и на развитие российского высшего образования. Поэтому важно проанализировать ключевые преимущества и недостатки онлайн-образования, его влияния на ключевые аспекты дальнейшего экономического развития России, а также выделить те риски и определенного рода возможности, которыми можно было бы воспользоваться для будущего развития человеческого капитала отечественной экономики.

Проведем сравнительный анализ для определения мировых тенденций и отдельно России в сегменте онлайн-образования. В дополнение к этому проведем категоризацию основных услуг в сегменте онлайн-образования, в том числе по основным направлениям образовательной деятельности. В заключение оценим возможные риски для отечественного образовательного сегмента с учетом текущих и планируемых действий в данной области с точки зрения ведущих экономик (Китая и США).

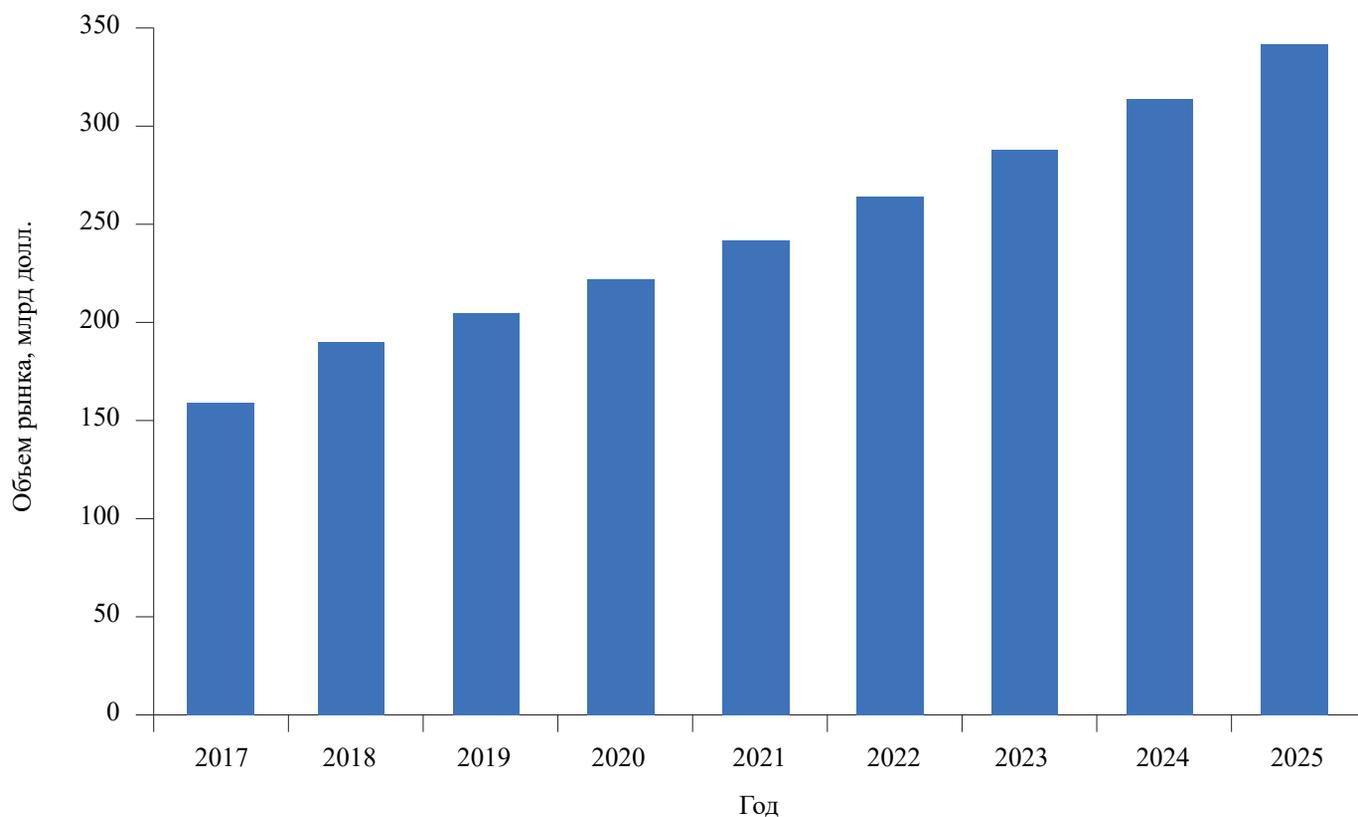
Результаты

В последние годы мировой рынок онлайн-образования стал развиваться усиленными темпами. В 2020 г. в связи с возникновением пандемии COVID-19 он показал рекорд по вовлеченности различного рода компаний. Именно в прошлом году возникшая ситуация указала на серьезное отставание отечественной сферы услуг онлайн-образования как на уровне школ, университетов, так и российских корпораций от передовых стран, поступательно инвестирующих в создание образовательной продукции как для национального, так и международного рынка в области образовательной деятельности.

Если же проанализировать основные проекты, создаваемые в области онлайн-образования, то их можно отнести к следующим категориям:

- создание обучающих платформ (Coursera, Универсарium);
- создание программ с целью доставки содержимого и управления образовательной средой (Zoom, Webinar и т. д.);
- создание инструментов, применяемых в обучении (методы игры, системы визуализации, интеллектуальные системы и т. д.);
- разработка различного рода новых методик и образовательных технологий в обучении) [9; 10].

За прошлый год объем мирового рынка онлайн-образования составил 222 млрд долл. США, увеличившись на 17 млрд долл. США по сравнению с 2019 г. (рис. 1). По прогнозам ведущих участников, в области предоставления услуг онлайн-образования рост данного вида услуг в ближайшие 5 лет составит примерно 7–10 %, достигнув к 2025 г. порядка 350 млрд долл. США [3].



Источник: [3]

Рис. 1. Объем мирового рынка онлайн-образования

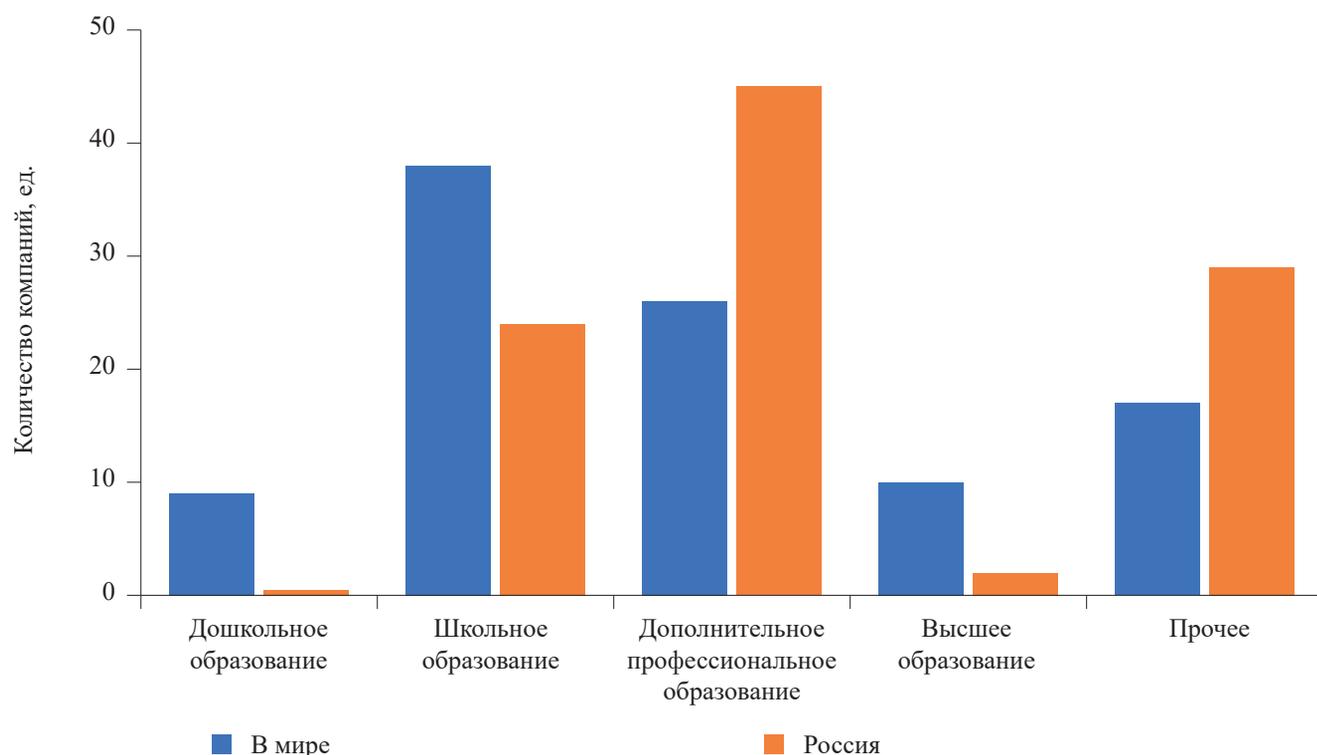
На текущий момент времени объем мирового рынка онлайн-образования составляет всего 4 % от всего мирового сектора образовательных услуг (на конец 2019 г. эта цифра составляла 6,5 трлн долл. США). Тем не менее, быстрый рост услуг в области онлайн-образования увеличит и ее процентную долю в объеме всего мирового рынка образования [3].

Здесь также важно отметить, что несмотря на то, что США остается ведущим и крупнейшим образовательным рынком, их доля постепенно сокращается, составив 40 % от всего мирового рынка EdTech (услуг онлайн-образования) (на начало 2016 г. доля США составляла 55 % соответственно). Китай же, напротив, становится ведущим рынком в рассматриваемом сегменте рынка, достигнув 50 % мирового рынка на начало 2020 г. [3].

Если же говорить о ситуации на российском рынке, то в мировых масштабах деятельность отечественных компаний в данном сегменте рынка составляет всего-навсего 0,5 %, достигнув 36 млрд руб. на начало 2020 г. В масштабах мировой экономики сфера услуг онлайн-образования на российском рынке выглядит довольно скромно, тем не менее совокупный объем «официальных» инвестиций в данную область на конец 2019 г. составил 34,5 млн долл. США, при этом большее количество экспертных мнений сводится к тому, что общий объем инвестиций составил 80 млн руб., включая инициативы иностранных компаний [12].

Главные направления инвестиций в российском онлайн-образовании сейчас сосредоточены в области школьного образования (27 %), языкового обучения (20 %), дополнительного профессионального образования (20 %), корпоративного образования (11 %) и других прикладных областей (22 %) [8]. Отсюда можно сделать вывод, что услуги онлайн-образования в области высшего образования только начинают зарождаться и применяться в вузах, в том числе и по причине высокого уровня бюрократизации и неповоротливости отечественных университетов в общей своей массе.

Эту же тенденцию можно проследить на сравнении распределения стартапов EdTech в Москве и мире по различным образовательным сегментам. В соответствии с приведенными данными резко выделяется превалирование онлайн-услуг в области дополнительного профессионального образования на отечественном рынке, и абсолютная неразвитость дошкольного и высшего образования (0,5 % и 2 %, по сути, российского рынка против 9 % и 10 % мирового соответственно) (рис. 2) [4].



Источник: [4]

Рис. 2. Распределение компаний в области онлайн-образования по различным образовательным сегментам в 2020 г.

Рассматривая сегмент высшего образования, стоит обратить внимание, что в общем и целом объем рынка высшего образования на начало 2020 г. составил 461 млрд руб., что является существенным подспорьем для совершенствования данного сегмента с точки зрения конкурентного преимущества на национальном и международном рынках [4].

Основными проектами в области онлайн-образования для сегмента высшего образования в России стали так называемые обучающие платформы (по сути, учебники) и программы по управлению образовательной средой (Zoom, Webinar и др). При этом платформы ни первой ни второй категории университетам не принадлежат: в большей степени используются сервисы зарубежных компаний, что значительно повышает риски зависимости отечественных университетов от западного рынка. Именно с такой же ситуацией Россия столкнулась за последние 20 лет в области промышленности и сельского хозяйства (высокая зависимость от продукции зарубежного производства в пищевой промышленности, фармацевтике, машиностроении, текстильной промышленности, автомобилестроении и т. д.), а теперь на очереди и сфера услуг (в первую очередь, стратегический сегмент образования, а в дальнейшем, может быть, и сфера медицинских услуг и т. д.).

Если говорить об использовании онлайн-курсов, то ежегодно вузы закупают доступ к такого рода курсам приблизительно на 20 млн руб. Учитывая количество студентов в каждом отдельно взятом вузе, данная цифра показывает довольно низкий спрос университетов на подобного рода услуги. Одной из основных причин такого отношения вузов к онлайн-сервисам – нехватка денежных средств на приобретение такого рода образовательных продуктов. Более того, большинство университетов с трудом поддаются внешним изменениям рыночной среды, не говоря уже об изменениях на международном рынке образовательных услуг [1].

В связи с этим возникает вопрос будущего развития российских университетов и их состоятельность по отношению к своим зарубежным партнерам с точки зрения программ обмена или двойного диплома, а также общей привлекательности отдельно взятых вузов для последующего набора студентов на свои программы.

На данном этапе зарубежные вузы в большей степени сосредоточены на использовании онлайн-сервисов для административного блока управления университетом: управление учебным процессом, привлечение новых студентов в вузы и др. Тем не менее, использование различного рода платформ по освоению учебных курсов также используется так или иначе всеми зарубежными вузами в образовательном процессе студентов.

Заключение

Таким образом, сегмент онлайн-образования с каждым годом становится все более перспективным в мировом масштабе, завоеывая новые рынки, а также привлекая новых бизнес-игроков. В очередной раз отечественный рынок показывает скромные показатели (0,5 % мирового рынка) по сравнению с ведущими игроками данного рынка Китаем и США, планомерно вовлекающими в данный сегмент экономики все большее количество участников со всего мира. Именно этот факт является основным риском повышения зависимости отечественного рынка образовательных услуг от иностранных компаний, предоставляющих необходимые инструменты для осуществления задач в области образовательной деятельности.

В связи с этим так называемый феномен утечки мозгов, с которым столкнулась российская экономика за последние 30 лет, может приобрести гипертрофированные формы, учитывая возможность получения онлайн-образования студентами других стран без физического присутствия в университетах США, Великобритании, Германии, Китая и других наиболее значимых экономик мира. И если до сих пор экспорт высшего образования ведущими вузами США достигался посредством физического приезда студентов в страну, то в ближайшем будущем возможность дистанционного обучения даст возможность ключевым мировым университетам набирать наиболее талантливых молодых людей на условиях дистанционного обучения.

Последствием такого рода ситуации может стать снижение количества университетов как в отдельно взятой стране, так и по миру в целом с одновременным увеличением количества учащихся в отдельно взятом вузе. Взаимодействие зарубежных вузов может стать более тесным по причине большей доступности учебного материала, проведения общих лекций и семинаров, в том числе при помощи гостевых преподавателей в онлайн-формате. Результатом такого масштабирования образовательных услуг станет, тем не менее, более четкая регионализация стран с ключевой страной-центром по продвижению образовательных услуг.

Такого рода изменения могут привести к еще более жесткой борьбе за человеческие ресурсы в пользу ведущих экономик мира. В связи с этим России важно серьезно проанализировать четко наметившиеся тенденции в области онлайн-образования, и использовать их для усовершенствования соответствующего сегмента в рамках национальной экономики.

Библиографический список

1. Беляев, Г. Ю. Потенциально негативные тенденции развития современного образования и их влияние на воспитание как общественное явление // Наука сегодня: проблемы и перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции. Вологда, 29 ноября 2017 г. В 3 частях. Часть 3. – Вологда: Маркер, 2017. – С. 89–93.
2. Иванов, В. Г., Кайбияйнен, А. А., Мифтахутдинова, Л. Т. Инженерное образование в цифровом мире // Высшее образование в России. – 2017. – № 12 (218). – С. 136–143.
3. Кузнецов, Н. В. Онлайн-образование: ключевые тренды и препятствия // E-Management. – 2019. – Т. 2, № 1. – С. 19–25. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2019-1-19-25>
4. Петькова, Ю. Р. История развития дистанционного образования. Положительные и отрицательные стороны МООС // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 3. – С. 199–204.
5. Акции Zoom подорожали на 10 % после публикации отчетности компании // Ведомости. – 2021. – 2 марта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2021/03/02/859840-aktsii-zoom-podorozhali-na-10-posle-publikatsii-otchetnosti-kompanii> (дата обращения: 10.05.2021).
6. Аптекман, А. и др., Цифровая Россия: новая реальность. – McKinsey & Company, 2017. – 133 с.
7. Исследование российского рынка онлайн-образования 2020 // Edmarket Research. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://research.edmarket.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).
8. Черепанова, Ю. Между первой и второй: онлайн-образование на волне пандемии // Forbes Education [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://education.forbes.ru/authors/online-education-vs-covid> (дата обращения: 10.05.2021).
9. Altbach, P. G., Reisberg, L., Rumbley, L. E. Trends in global higher education: Tracking an academic revolution. – Leiden, The Netherlands: Brill, 2019. – 270 p. <https://doi.org/10.1163/9789004406155>
10. Goodman, J., Melkers, J., Pallais, A. Can online delivery increase access to education? // Journal of Labor Economics. – 2019. – V. 37, No. 1. – Pp. 1–34. <https://doi.org/10.1086/698895>

11. Pant, A. Distance learning: history, problems and solutions // *Advances in Computer Science and Information Technology*. – 2014. – V. 1, No. 2. – Pp. 65–70.
12. Parket, Q. Technology in education 2019: 5 trends to watch // *Top Hat*. – 2019. – January 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tophat.com/blog/technology-in-education-2019/> (дата обращения: 10.05.2021).

References

1. Belyaev G. Yu. Potentially negative trends in the development of modern education and their impact on education as a social phenomenon, *Science Today: Problems and Prospects of Development: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference: in 3 parts, part 3, Vologda, November 29, 2017*, pp. 89–93. (In Russian).
2. Ivanov V. G., Kaibiyainen A. A., Miftakhudinova L. T. Engineering education in digital world, *Higher Education in Russia*, 2017, no. 12 (218), pp. 136–143. (In Russian).
3. Kuznetsov N. V. Online education: key trends and barriers, *E-Management*, 2019, vol. 2, no. 1, pp. 19–25. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2019-1-19-25>
4. Petkova Y. R. The history of the development of distance education. the positive and negative sides of the MOOC, *Advances in Current Natural Sciences*, 2015, no. 3, pp. 199–204. (In Russian).
5. Zoom shares rose by 10 % after the publication of the company’s financial statements, *Vedomosti*, 2021, March 2. Available at: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2021/03/02/859840-aktsii-zoom-podorozhali-na-10-posle-publikatsii-otchetnosti-kompanii> (accessed 10.05.2021).
6. Aptekman A. et al. *Digital Russia: a new reality*, McKinsey & Company, 2017, 133 p. (In Russian).
7. Research of the Russian online education market 2020, *Edmarket Research*. Available at: <http://research.edmarket.ru/> (accessed 10.05.2021).
8. Cherepanova Yu. Between the first and the second: online education in the wake of the pandemic, *Forbes Education*. Available at: <https://education.forbes.ru/authors/online-education-vs-covid> (accessed 10.05.2021).
9. Altbach P. G., Reisberg L., Rumbley L. E. *Trends in global higher education: Tracking an academic revolution*, Leiden, The Netherlands: Brill, 2019, 270 p. <https://doi.org/10.1163/9789004406155>
10. Goodman J., Melkers J., Pallais A. Can online delivery increase access to education?, *Journal of Labor Economics*, 2019, vol. 37, no. 1, pp. 1–34. <https://doi.org/10.1086/698895>
11. Pant A. Distance learning: history, problems and solutions, *Advances in Computer Science and Information Technology*, 2014, vol. 1, no. 2, pp. 65–70.
12. Parket Q. Technology in education 2019: 5 trends to watch, *Top Hat*, 2019, January 4. Available at: <https://tophat.com/blog/technology-in-education-2019/> (accessed 10.05.2021).

Рожков Евгений Викторович
соискатель, ФГБОУ ВО «Уральский
государственный экономический
университет», г. Екатеринбург,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-0886-5928
e-mail: rozhkov@pochtobank.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ (НА МАТЕРИАЛАХ ПЕРМСКОГО КРАЯ)

Аннотация. Цель исследования состоит в выявлении сущности публичного управления муниципальной собственностью. Теоретико-методологическая актуальность данной работы заключается в том, что экономистами не рассматривается вопрос публичности при управлении региональной собственностью как приоритетный в современных реалиях. Поставленная цель определила необходимость решения следующей задачи: выявить экономический эффект управления региональным имуществом при его цифровизации. Для достижения цели исследования использованы методы статистической обработки информации. В качестве объектов исследования рассмотрена государственная собственность Пермского края. Цифровизация собственности в регионах позволит преобразовать потоки аналоговых данных в цифровой формат и перевести имеющиеся коммуникации в компьютерные технологии. Это будет первым шагом к достижению цели, далее необходимо будет завершить автоматизацию всех процессов (в инфраструктуре), и обеспечить современным оборудованием с поддержкой цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровизация, имущество, земля, государственная собственность, Пермский край, эффективность, управление, информационная система, пообъектовый учет

Для цитирования: Рожков Е.В. Экономическая оценка цифровизации государственной собственности (на материалах Пермского края)//Вестник университета. 2021. № 7. С. 74–81.

Evgeniy V. Rozhkov
Applicant, Ural State University
of Economics, Ekaterinburg, Russia
ORCID: 0000-0002-0886-5928
e-mail: rozhkov@pochtobank.ru

ECONOMIC ASSESSMENT OF THE DIGITALIZATION OF STATE PROPERTY (BASED ON THE MATERIALS OF THE PERM TERRITORY)

Abstract. The purpose of the study is to identify the essence of public administration of municipal property. The theoretical and methodological relevance of this research paper lies in the fact that economists do not consider the issue of publicity in the management of regional property as a priority in modern realities. The goal set determined the need to solve the following problem: to determine the economic effect of managing regional property during its digitalization. To achieve the purpose of the study, methods of statistical information processing were used. The state property of the Perm Territory is considered as the objects of research. Digitalization of property in the regions will allow you to convert analog data streams into digital format and transfer existing communications into computer technologies. This process will be the first step towards achieving the goal, then it will be necessary to complete the automation of all processes (in the infrastructure), and provide modern equipment with digital technology support.

Keywords: digitalization, property, land, state property, Perm Territory, efficiency, management, information system, object-specific accounting

For citation: Rozhkov E.V. (2021) Economic assessment of the digitalization of state property (based on the materials of the Perm Territory). *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 74–81. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-74-81

Введение

Сегодня эффективное управление государственной (региональной) собственностью требует нового подхода и соответственно, дополнительного финансирования [6; 9]. Цифровизация региональной собственности может показать положительный эффект при ее эксплуатации. При этом неэффективное использование информационных технологий при управлении собственностью может негативно сказаться на ее использовании. Наиболее актуальные технологии на текущий момент для региональной собственности могут улучшить эффективность управления, при наличии региональной ИТ-стратегии [6].

© Рожков Е.В., 2021.

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

© Rozhkov E.V., 2021.

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



Цифровизация региональной собственности реализуется в соответствии с утвержденной Концепцией развития цифровой экономики в Пермском крае, и денежные средства на ее реализацию выделяются как из бюджета региона, так и из федерального бюджета (по национальной программе «Цифровая экономика») [11; 17].

Затраты на реализацию мероприятий федерального проекта «Цифровой регион», который включен в нацпрограмму «Цифровая экономика», составят 247 млрд руб. за пять лет. Цифровая экономика Пермского края состоит из нескольких составляющих и направлений, реализация которых позволяет определить цели концепции развития цифровой экономики в регионе [17]. Задача исследования состоит в выявлении сущности публичного управления муниципальной собственности. Объект исследования: порядок проведения цифровизации имущества. Цель статьи определила необходимость решения следующей задачи: определить экономический эффект управления региональным имуществом при его цифровизации. Также в рамках работы решается задача по разработке сценария достижения экономического эффекта от цифровизации государственной собственности в Пермском крае.

К целям цифровизации управления государственной собственностью относятся: создание экономических и технологических условий доступности всей информации о собственности для всех участников хозяйственных процессов; разработку и реализацию программ последовательного, целенаправленного и эффективного внедрения информационных технологий; создание аппаратных и телекоммуникационных систем, обеспечивающих формирование информационных ресурсов и доступ к ним [13]. Цифровое управление государственной собственностью позволяет решить задачу объединения несколько видов учета, осуществляемого регионом, в единой информационной системе, вести систематизированный и в то же время пообъектовый учет региональной собственности [13].

Теория

Концепция развития цифровой экономики региона до 2024 г. подразумевает, что предприятия и организации сектора информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) представляют предложение в цифровой экономике, а население и государственные и муниципальные органы, подведомственные им организации и отрасли экономики региона, которые являются потребителями продуктов и услуг ИКТ, представляют спрос в цифровой экономике.

Цифровая экономика – это экономика, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет.

Цифровая экономика региона – это экономика, в которой цифровые технологии являются драйвером роста всей региональной экономики и общественного прогресса. Цифровая экономика Пермского края состоит из двух составляющих, это предприятия и население региона. Есть пять направлений, реализация которых позволяет достичь цели концепции развития цифровой экономики в Пермском крае – создания инфраструктурных и организационных условий для развития цифровой экономики (устранение «цифрового неравенства» для всех муниципалитетов в крае, создание технопарков в сфере высоких технологий).

Крайне незначительное число исследований посвящено процессам по цифровизации государственной собственности в России. Теоретические вопросы по цифровизации собственности в нашей стране нашли отражение в работах: В. Ж. Дубровского, Н. В. Казанцева, Л. М. Куликов, С. Н. Новикова и других авторов [3; 4; 5; 7].

О. Г. Чарыкова и Е. С. Маркова, изучая процессы цифровизации, определяют стратегические цели социально-экономического развития, которые показывают рост темпов экономического развития и переход к инновационно-ориентированной экономике, предопределяющей адекватные информационные изменения [15]. В. Г. Халин и Г. В. Чернова выявляют, что программы по цифровизации должны охватывать все уровни возможного проявления тренда цифровизации – от человека до государства [14].

Характер развития цифровой экономики становится приоритетным, и одновременно с этим, придавая первостепенное значение федеральным отношениям как основе регионального развития, цифровизация обладает огромным потенциалом содействия социально-экономическому развитию регионов нашей страны [2; 7]. Согласно Н.Ю. Ярошевичу, «вторая фаза» индустриализации, которая сейчас идет, происходит за счет автоматизации и компьютеризации различных процессов, замены машинного труда автоматизированными системами [16]. Опыт управления государственной собственностью показывает, что сегодня

невозможно полноценно управлять собственностью без наличия информационных технологий и автоматизированных систем управления (в земельно-имущественных отношениях и т. д.) [7]. Цифровизация инфраструктуры, с учетом роли в развитии экономического пространства местности, имеет эффект, заключающийся в изменении свойств и конфигурации. Рассматриваются два направления в цифровизации инфраструктурных систем: исследование инфраструктуры с позиции ее обеспечивающей функции. Многообразный по составу, назначению к использованию, а также и коммерческому потенциалу (его определяет возможность передачи имущества в аренду или приватизации), имущественный комплекс рассматривается органами власти, с одной стороны, в качестве основного источника неналоговых поступлений в бюджеты региона и муниципалитетов, с другой – средства решения большого числа социально значимых вопросов. В связи с этим эффективность использования государственного и муниципального имущества, как правило, оценивается, во-первых, с позиции извлекаемого дохода, во-вторых, по размеру полученного социального эффекта. Вышеприведенное описание некоторых основ управления собственностью в регионе потребовалось лишь затем, чтобы можно было думать, что результатом (достижением) согласованного (на базе общей цифровой системы) использования распределенного (во времени и пространстве) государственного имущества являются дополнительные доходы и социальные эффекты.

Тенденции развития

Имущественный комплекс на региональном уровне состоит из нескольких категорий [1]. Цифровизация собственности различных категорий имеет свои сложности. Тем не менее, в различных публикациях, цифровизация по разному влияет на социальную жизнь. В научной литературе отмечается, что преимуществ, которые доставляет цифровизация, описывают возможные улучшения в обществе в будущем [10]. Новое «цифровое» общество радикально меняет жизнь людей, сферу быта, техническое обеспечение повседневных процессов, способы коммуникации, властные отношения и т. д., и, соответственно, меняются возможности в использовании цифровых технологий при получении населением государственных и (или) муниципальных услуг по получению информации, в том числе, об имуществе (государственной или муниципальной собственности) [10]. При разработке ИТ-стратегии по цифровизации имущества Пермского края, может быть применена. Концепция управления ИТ-сервисами ITIL – библиотека передового опыта в области управления ИТ.

Условно разработку ИТ-стратегии можно разделить на три этапа:

- аудит ИТ-службы по стандарту CobiT;
- оценка соответствия уровня развития ИТ;
- разработка ИТ-стратегии.

Рассмотрим собственность Пермского края более подробно. Изменение числа организаций, находящихся в государственной собственности на территории Пермского края за последние годы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Число организаций, находящихся в государственной собственности в 2018–2020 гг.

Год	Количество организаций, ед.
2018	1 424
2019	1 350
2020	1 235

Составлено автором по материалам источника [12]

В таблице 1 представлены данные по изменению количества государственных организаций в Пермском крае с 2018 г. по 2020 г. В 2020 г. (1 235 организаций) количество уменьшилось на: 8,5 % по сравнению с 2019 г. (1 350 организаций), на 13,25 % по сравнению с 2018 г. (1 424 организаций).

На рисунке 1 показаны земли Пермского края по формам собственности на 1 января 2020 г.

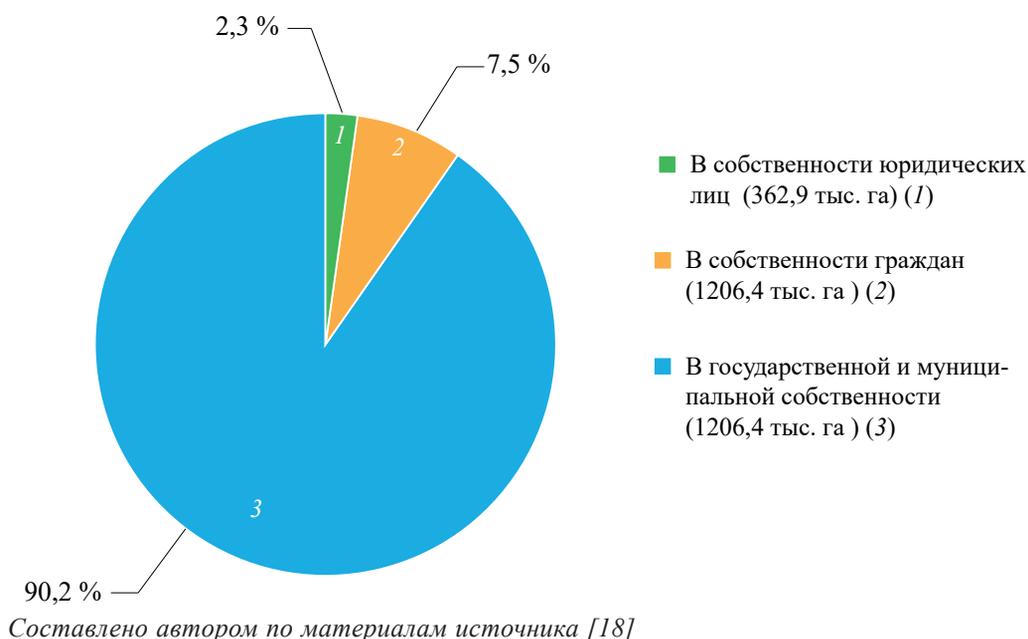


Рис. 1. Распределение земель Пермского края по формам собственности на 1 января 2020 г.

Как видно из рисунка 1, земельный фонд населенных пунктов Пермского края (447 600 га) это земли, в основном принадлежащие государственной и муниципальной собственности.

Земельные участки, находящиеся в собственности региона, сдаются в аренду, и кроме исправных плательщиков арендной платы имеются должники. Наиболее крупные задолженности по аренде представлены в таблице 2.

Таблица 2

Задолженность по аренде земли, находящейся в региональной собственности, на 1 января 2021 г.

Наименование должника	Сумма, млн руб.
Шрайбер Галина Алексеевна ИП	4 089 925,28
Чупрова Мария Сергеевна ИП	2 439 566,51
Публичное акционерное общество «Строительно-монтажный трест № 14»	1 713 267,81
Общество с ограниченной ответственностью «Регион-Строй»	1 609 989,68
Общество с ограниченной ответственностью «Бисерский лесхоз»	498 846,72
Козлов Дмитрий Владимирович ИП	424 956,94
Бабинов А.В. ИП	222 763,42

Составлено автором по материалам источника [18]

По данным, представленным в таблице 2, видно, что самую крупную задолженность по арендной плате перед бюджетом Пермского края за использование земли имеют как индивидуальные предприниматели (более 2,0 и 4,0 млрд руб.), так и ПАО и ООО: более 1,7 млрд руб. и 1,6 млрд руб. соответственно. Задолженности менее 1,0 млрд руб. имеют и общества с ограниченной ответственностью и индивидуальные предприниматели.

По данным Федерального дорожного агентства «Росавтодор», по протяженности региональных дорог на территории Пермского края, можно представить, что дороги с твердым усовершенствованным покрытием составляют только 2 636,3 км (77,93 % от общего количества) [8].

Цифровизация собственности Пермского края

Концепция развития цифровой экономики Пермского края рассчитана на период вплоть до 2024 г., и основные ее целевые показатели представлены в таблице 3.

Таблица 3

Концепция развития цифровой экономики Прикамья

Целевой показатель	Источник	Год	
		2017	2024
Численность занятых в ИТ-секторе	Среднесписочная численность работников в области информации и связи	16 000	22 000
Место в рейтинге по уровню развития информационного общества среди всех субъектов РФ	Рейтинг Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации	35	10

Составлено автором по материалам источника [17]

Как видно из таблицы 4, все целевые показатели региональной Концепции нацелены на ИТ-отрасль Пермского края. Планируется, что средняя численность занятых в ИТ-отрасли региона к 2024 г. составит 22 000 человек. В 2017 г. Пермский край занимал 35 место по уровню развития информационного общества в рейтинге Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, а к 2024 г. должен занять 10 место (в планах).

Методологической базой исследования послужили методы статистической обработки информации. Исходной информацией послужили данные Федеральной службы государственной статистики. В качестве объектов исследования рассмотрена государственная собственность Пермского края.

Результаты экономической оценки цифровизации

Возможности: цифровизация имущества региона – это реагирование экономики на новые технологические тренды в стране. Проблемы: отсутствие в существующих нормативных документах и государственных программах контрольных точек реализации программы по цифровизации государственной собственности и методического инструментария анализа полученных результатов при финансировании из федерального бюджета. Многообразный по составу, назначению к использованию, а также и коммерческому потенциалу, имущественный комплекс рассматривается органами власти, с одной стороны, в качестве основного источника неналоговых поступлений в бюджет, с другой – средства решения большого числа вопросов по предназначению и использованию собственности. В связи с этим, эффективность использования государственного имущества, как правило, оценивается, во-первых, с позиции извлекаемого дохода, во-вторых, по размеру полученного социального эффекта.

Вышеприведенное описание некоторых основ управления собственностью в регионе потребовалось лишь затем, чтобы можно было думать, что результатом согласованного (на базе общей цифровой системы) использования распределенного (во времени и пространстве) государственного имущества являются дополнительные доходы и социальные эффекты.

В результате данной работы была определена оценка внедрения цифровых технологий по управлению государственным имуществом с экономической точки зрения на примере Пермского края. Изучено текущее состояние региональной собственности и возможности цифровизации в рамках Концепции развития цифровой экономики Пермского края, а также наличия препятствий в ее реализации – отсутствия утвержденных организационно-экономических механизмов для достижения целей по цифровизации [1].

Кроме того, к отрицательному моменту по возможности реализации программ по цифровизации собственности Пермского края можно отнести отсутствие утвержденных объемов финансирования из регионального бюджета на эти цели до 2024 г. (год определенный федеральным проектом «Цифровой регион»).

Также, при доработке концепции, необходимо будет включить развитие имеющейся региональной собственности при условии отцифровки и внедрения процессов управления ИТ сроком до 2024 г. Соответственно, будут уточнены получаемые преимущества при управлении государственной собственностью,

а именно: снижение совокупной стоимости издержек на контроль и учет, включая прямые и не прямые расходы; повышения уровня безопасности собственности; эффективность эксплуатации; поднятие уровня прибыли от эксплуатации за счет использования соответствующих ИТ-приложений и т. д.

В эпоху информатизации экономики, всеобщей компьютеризации и роста телекоммуникационных услуг появляются новые возможности для решения социально-экономических проблем, роста эффективности управленческих процессов при содержании, эксплуатации и использовании региональной собственности. Условия меняющейся экономики, конкуренция, необходимость оперативной обработки информации, баз данных способствуют упрощению и унификации управленческих решений, снижению рисков, повышению качества производственных процессов, росту стоимости имущества, в том числе при условии внедрения процессов по его оцифровке.

Цифровизация собственности в регионах позволит преобразовать потоки аналоговых данных в цифровой формат. Перевести имеющиеся коммуникации в компьютерные технологии будет первым шагом к достижению цели. Далее необходимо будет завершить автоматизацию всех процессов (в инфраструктуре) и обеспечить современным оборудованием с поддержкой цифровых технологий.

В задачах нацпроекта «Цифровая экономика» до 2024 г. это создание универсальной цифровой платформы инвентаризации, учета и контроля состояния всех видов энергоресурсов имущественных комплексов. Также задачей до 2024 г. является формирование информационной инфраструктуры, увеличение рабочих мощностей серверного оборудования и объемов систем хранения данных, обеспечение прозрачности процессов учета и распоряжения имуществом на муниципальном и региональном уровнях. В итоге, цифровизация собственности приведет к увеличению ее стоимости и улучшению использования в регионе с экономической точки зрения.

Выводы

Безусловно, экономический эффект видится положительным при использовании современных цифровых технологий в управлении государственной собственностью, таких как «цифрового двойника» и других систем и методов. Кроме того, в регионе с помощью «Morion Digital» можно будет использовать цифровые платформы при управлении государственной собственностью.

Данные, приведенные в статье, могут быть использованы государственными структурами при формировании годового бюджета в условиях необходимости выделения денежных средств на внедрение цифровых технологий. Изучение имеющихся проблем по внедрению цифровизации в управлении государственной собственностью видится перспективным для дальнейшего исследования. В результате реализации имеющихся проектов по «цифровизации» в регионе может быть создана актуальная информация для обеспечения управления имуществом, понятная для населения и бизнеса.

Библиографический список

1. Болотов, А. М. Анализ концепции развития цифровой экономики Пермского края в 2018–2024 годах // Современная торговля: теория, практика, инновации: Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 15-летию Пермского торгово-экономического образовательного комплекса (ассоциации) «Торговое образование». Пермь, 15 ноября – 11 декабря 2018 г. – Пермь: Пермский институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 67–72.
2. Головченко, В. И. Региональный аспект решения проблем цифровой экономики в современной России // Базис. – 2019. – № 1 (5). – С. 64–68.
3. Дубровский, В. Ж., Бурак, А. А. Опыт и перспективы программно-целевого управления сложно организованными экономическими системами // Современные управленческие технологии: от теории и методологии к практическим решениям: монография. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2016. – С. 60–78.
4. Казанцева, Н. В., Милькина, И. В. Проблемы формирования муниципальной имущественной политики в условиях цифровизации // Муниципальная академия. – 2019. – № 2. – С. 89–93.
5. Куликов, Л. М. Экономическая теория: учебник. – М.: Проспект, 2005. – 432 с.
6. Ляшенко, А. Н. Определение целевого состояния и разработка ИТ-стратегии в вертикальном энергетическом холдинге // Тезисы аттестационных работ выпускников МВА СЮ, осень, 2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://journal.itm.ranepa.ru/node/145> (дата обращения: 10.04.2021).

7. Новиков, С. Н. Использование информационных технологий в сфере управления муниципальным имуществом // Информатика и прикладная математика: межвузовский сборник научных трудов. – 2017. – № 23. – С. 70–74.
8. Рожков, Е. В. К вопросу о решении проблем с дорожной отраслью (на примере Пермского края) // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2020. – Т. 10, № 3 (34). – С. 358–369. <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2020-3-358-369>
9. Рожков, Е. В. Совершенствование управления и распоряжения собственностью в условиях приватизации (на примере Пермского края) // Вопросы управления. – 2016. – № 1 (38). – С. 86–95.
10. Рыбаков, Н. С. О смысле цифровизации // Ганза: деловое сотрудничество как ресурс устойчивого экономического развития: Материалы Международной научной конференции «Северная Европа, Псков и Ганзейский союз в прошлом и настоящем». Псков, 21–23 мая, 2019 г. – С. 219–225.
11. Сердюкова, О. А. Цифровая экономика Пермского края: состояние и перспективы развития // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 8. – С. 138–144. <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-11130>
12. Статистический ежегодник Пермского края. 2020: Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю (Перьмстат). – Пермь, 2020. – 351 с.
13. Фролова, Е. А., Щербень, Е. Г. Цифровая экономика: муниципальный аспект // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. – № 1 (75). – С. 17–21.
14. Халин, В. Г., Чернова, Г. В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. – 2018. – № 10 (118). – С. 46–63. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63>
15. Чарыкова, О. Г., Маркова, Е. С. Региональная кластеризация в цифровой экономике // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 2. – С. 409–419. <https://doi.org/10.17059/2019-2-8>
16. Ярошевич, Н. Ю. Новая индустриализация: тенденции и приоритеты развития // Новая индустриализация: мировое, национальное, региональное измерение: Материалы Международной научно-практической конференции. Екатеринбург, 6 декабря 2016 г. В 2-х т. Т. 1 / под ред. Н. Ю. Ярошевич, Н. В. Сбродовой, Н. А. Истоминой. – Екатеринбург, Уральский государственный экономический университет, 2016. – С. 87–89.
17. Концепция развития цифровой экономики Пермского края в 2018–2024 гг. // Министерство информационного развития и связи Пермского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://permkrai.ru/news/obnarodovana-kontseptsiya-razvitiya-tsifrovooy-ekonomiki-permskogo-kraya/> (дата обращения: 10.04.2021).
18. Региональный доклад о состоянии и использовании земель в Пермском крае по состоянию на 1 января 2020 года // Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.to59.rosreestr.ru (дата обращения: 10.04.2021).

References

1. Bolotov A. M. Analysis of the concept of the development of the digital economy of the Perm Territory in 2018–2024, *Modern Trade: Theory, Practice, Innovation: Proceedings of the VIII All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation Dedicated to the 15th Anniversary of the Perm Trade and Economic Educational Complex (Association) "Trade Education"*, Perm, November 15 – December 11, 2018, Perm, Perm Institute (branch) of Plekhanov Russian University of Economics, 2018, pp. 67–72. (In Russian).
2. Golovchenko V. I. The regional aspect of solving the problems of the digital economy in modern Russia, *Basis*, 2019, no. 1 (5), pp. 64–68. (In Russian).
3. Dubrovskii V. Z., Burak A. A. Experience and prospects of program-targeted management of complex organized economic systems, *Modern Management Technologies: from Theory and Methodology to Practical Solutions: monograph*, Yekaterinburg, Ural State University of Economics, 2016, pp. 60–78. (In Russian).
4. Kazantseva N. V., Milkina I. V. Problems of formation of municipal property policy in the conditions of digitalization, *Municipal Academy*, 2019, no. 2, pp. 89–93. (In Russian).
5. Kulikov L. M. *Economic theory: textbook*, Moscow, Prospekt Publishing House, 2005, 432 p. (In Russian).
6. Lyashenko A. N. Determination of target state and development of IT strategy in vertical energy holding, *Thesis of MBA CIO Graduates, Fall, 2009*. Available at: <http://journal.itm.ranepa.ru/node/145> (accessed 10.04.2021). (In Russian).
7. Novikov S. N. Use of information technologies in the sphere of management of municipal property, *Informatika i prikladnaya matematika: mezhvuzovskii sbornik nauchnykh trudov*, 2017, no. 23, pp. 70–74. (In Russian).

8. Rozhkov E. V. Problems of the road industry (on the example of the Perm Region), *Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real Estate*, 2020, vol. 10, no. 3 (34), pp. 358–369. (In Russian). <https://doi.org/10.21285/2227-2917-2020-3-358-369>
9. Rozhkov E. V. Improving the management and disposal of property in the context of privatization (exemplified by Perm Territory), *Management Issues*, 2016, no. 1 (38), pp. 86–95. (In Russian).
10. Rybakov N. S. About the meaning of digitalization, *Hansa: Business Cooperation as a Resource for Sustainable Economic Development: Proceedings of the International Scientific Conference “Northern Europe, Pskov and the Hanseatic League in the Past and Present”*. Pskov, May 21-23, 2019, pp. 219–225. (In Russian).
11. Serdyukova O. A. The digital economy in Perm Region: its state and prospects of development, *Economy and Business: Theory and Practice*, 2019, no. 8, pp. 138–144. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-11130>
12. *Statistical Yearbook of the Perm Territory. 2020: Statistical Compendium*, Territorial Body of the Federal State Statistics Service for the Perm Territory (Permstat), Perm, 2020, 351 p. (In Russian).
13. Frolova E. A., Shcherben E. G. Digital economy: municipal aspect, *Vestnik of Saratov State Socio-Economic University*, 2019, no. 1 (75), pp. 17–21. (In Russian).
14. Khalin V. G., Chernova G. V. Digitalization and its impact on the Russian economy and society: advantages, challenges, threats and risks, *Administrative Consulting*, 2018, no. 10 (118), pp. 46–63. (In Russian). <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63>
15. Charykova O. G., Markova E. S. Regional clustering in the digital economy, *Economy of Region*, 2019, vol. 15, no. 2, pp. 409–419. (In Russian). <https://doi.org/10.17059/2019-2-8>
16. Yaroshevich N. Yu. New industrialization: trends and priorities of development, *New Industrialization: World, National, Regional Dimension, Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*, Yekaterinburg, December 6, 2016. In 2 vols., Vol. 1, ed. by N. Yu. Yaroshevich, N. V. Sbrodova, N. A. Istomina, Yekaterinburg, Ural State University of Economics, 2016, pp. 87–89. (In Russian).
17. The Concept of the Development of the digital economy of the Perm Territory in 2018–2024, *Ministry of Information Development and Communications of the Perm Territory*. Available at: <https://permkrai.ru/news/obnarodovana-kontseptsiya-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-permskogo-kraya/> (accessed 10.04.2021).
18. Regional report on the State and Use of Land in the Perm Territory as of January 1, 2020, *Official website of the Department of the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography in the Perm Territory*. Available at: www.to59.rosreestr.ru (accessed 10.04.2021).

РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

УДК 339.656.07 JEL L62

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-82-92

Абдюшева Динара Рамилевна
аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-6784-3262
e-mail: d.abdyusheva@gmail.com

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Аннотация. Индивидуализация обслуживания является наиболее обоснованным способом реализации клиентоориентированного подхода в транспортно-экспедиционном обслуживании в условиях интенсивной конкуренции. В статье рассмотрена структура и содержание основных математических методов оценки лояльности потребителей. Актуализируется необходимость разработки показателя индивидуализации обслуживания и его систематического использования в практике деятельности организаций для роста конкурентоспособности. Изучены условия применения метода индивидуализации обслуживания на практике. Системное использование данного показателя позволит организации в сфере транспортно-экспедиционного обслуживания формировать партнерские отношения с клиентами, повышать их удовлетворенность и лояльность, обеспечивать устойчивый характер взаимодействия с клиентами в долгосрочной перспективе. В связи с этим оценка клиентских показателей эффективности является основой для разработки стратегии организации.

Ключевые слова: индивидуализация обслуживания, математические методы, клиентоориентированность, лояльность потребителей, относительные методы, индексные методы, клиентские показатели, лояльность клиентов, индекс удовлетворенности клиентов

Для цитирования: Абдюшева Д.Р. Методические рекомендации по оценке транспортно-экспедиционного обслуживания // Вестник университета. 2021. № 7. С. 82–92.

Dinara R. Abdyusheva
Posygraduate Student, State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-6784-3262
e-mail: d.abdyusheva@gmail.com

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR THE EVALUATION OF FREIGHT FORWARDING SERVICES

Abstract. Individualization of service is the most reasonable way to implement a customer-oriented approach in freight forwarding services in conditions of intense competition. The article considers the structure and content of the main mathematical methods for assessing consumer loyalty. The necessity of developing an indicator of service individualization and its systematic use in the practice of organizations' activities for the growth of competitiveness is actualized. The conditions of application of the service individualization method in practice are studied. The systematic use of this indicator will allow an organization in the field of freight forwarding services to form partnerships with customers, increase their satisfaction and loyalty, and ensure a sustainable nature of interaction with customers in the long term. In this regard, the assessment of client performance indicators is the basis for the development of an organization's strategy.

Keywords: individualization of service, mathematical methods, customer focus, customer loyalty, relative methods, index methods, customer indicators, customer loyalty, customer satisfaction index

For citation: Abdyusheva D.R. (2021) Methodological recommendations for the evaluation of freight forwarding services. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 82–92. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-82-92

© Абдюшева Д.Р., 2021.

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

© Abdyusheva D.R., 2021.

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



Введение

В условиях глобальной конкуренции на рынке очень сложно добиваться высокой конкурентоспособности организаций. Необходимо постоянно прилагать для этого существенные усилия, так как конкуренты совершенствуются и развиваются. Результативность деятельности организаций зависит не столько от эффективности внутренних бизнес-процессов, сколько от качества взаимоотношений с потребителями. Актуализируется необходимость использования в практике деятельности принципов маркетинга отношений [12]. В связи с этим работа с клиентами должна получать существенное развитие. Настоящая работа нацелена на формирование лояльности, то есть положительного отношения к организации, преданности, желания быть постоянным клиентом. Лояльность клиентов является важнейшим ключевым фактором успеха в бизнесе [13]. Руководители многих компаний осознают необходимость измерения лояльности клиентов, так как она является критерием успеха на рынке и основой обоюдовыгодных взаимоотношений с потребителями. Разноаспектное исследование уровня лояльности клиентов является фундаментом разработки эффективных управленческих решений. Единой методики анализа потребительской лояльности не существует.

Для организаций, осуществляющих предпринимательскую деятельность в условиях жесткой конкуренции, целесообразно больше внимания уделять формированию высокого уровня лояльности их клиентов. При этом лояльность в большинстве научных трудов по маркетингу взаимоотношений подразделяется на поведенческую и воспринимаемую. Для измерения уровня показателей поведенческой составляющей лояльности традиционно проводится наблюдение за фактическим поведением потребителей. Эмоциональная составляющая лояльности потребителей, как правило, характеризуется степенью осведомленности о деятельности организаций, а также включает в себя уровень удовлетворенности от потребления товаров и услуг организации [2].

Организации, для которых характерен высокий уровень лояльности клиентов, имеют ряд преимуществ. Затраты на привлечение нового клиента в 6 раз превышают затраты на сохранение существующего клиента. При этом если клиент ушел неудовлетворенным, то повторное завоевание его потребует от организации в 25 раз больше затрат. Заключить сделку с уже имеющимся клиентом существенно легче и в 5–10 раз дешевле, чем с новым покупателем. Увеличение процента удержания клиентов на 5 % увеличивает объемы продаж более чем на 25 %, а прибыль – на 50–100 %. Около 50 % существующих клиентов большинства компаний не приносят прибыли из-за неэффективного взаимодействия с ними. Неудовлетворенные сотрудничеством с компанией клиенты тиражируют отрицательное мнение о ней существенно шире, чем удовлетворенные – положительное [10].

В настоящее время одной из самых сложных задач, стоящих перед бизнесом, вне зависимости от масштаба его деятельности, является удержание «старых» и привлечение новых клиентов. Причем следует заметить, как отмечают многие субъекты рыночных отношений, зачастую привлечь новых клиентов в условиях глобальной конкуренции обходится значительно дороже, чем удерживать тех клиентов, с кем уже есть опыт взаимодействия.

Широкое развитие в этих условиях получила концепция маркетинга взаимодействия или, как ее часто называют, маркетинг отношений или маркетинг взаимоотношений. Концепция маркетинга взаимодействия развивает предшествующие концепции традиционного маркетинга, которые являются следствием реакции на происходящие во внешней среде изменения.

Теория и методы

Конкурентоспособность экспедиторов, прежде всего, основана на уровне качества транспортно-экспедиционного обслуживания (далее – ТЭО) и восприятии его клиентами. Таким образом, компаниям, занятым в сфере транспортной экспедиции, необходимо стремиться к тому, чтобы оказываемые ими услуги полностью соответствовали ожиданиям их клиентов, иными словами, потребителей [7].

Ключевыми характеристиками эффективности внедрения системы менеджмента качества в ТЭО являются как качество работы всех подразделений компании по отдельности, так и всей транспортно-экспедиционной компании в целом, как единой отлаженной системы. Стоит отметить, идеальное функционирование всей организации напрямую связано с успешной работой каждого из подразделений. В свою очередь, эффективная работа подразделений любой компании складывается из высокой квалификации

сотрудников и их слаженной работы по достижению высоких результатов деятельности компании. Именно поэтому у руководства компании-экспедитора должно быть понимание, насколько важно доносить цели и задачи компании до всех сотрудников, особенно на этапе разработки и внедрения системы менеджмента качества в организации, занятой в сфере транспортной экспедиции.

В свою очередь, стандартизация в сфере ТЭО – один из наиболее эффективных инструментов по минимизации сбоев и ошибок в работе, снижению потерь от штрафных санкций и судебных исков, улучшению взаимодействия с бизнес-партнерами и клиентами. Таким образом, объектами стандартизации в данных компаниях могут быть нормы оказания транспортно-экспедиционных услуг, организация работы с клиентами, методики расчета стоимости грузоперевозок, требования к документации, персоналу, техническим средствам, порядок ведения претензионной работы как с поставщиками, так и с клиентами. В свою очередь, определяющим документом является непосредственно сам разработанный организацией стандарт менеджмента качества работы компании, занятой в сфере транспортной экспедиции.

В конечном счете, главенствующей идеей в разработке и внедрении системы управления качеством является наиболее полное соответствие транспортно-экспедиционных услуг ожиданию клиента, иными словами, потребителя. Данное обстоятельство требует точного и беспристрастного понимания экспедитором потребностей своих клиентов и в то же время возлагает на компанию обязательства по формированию данных ожиданий. Иными словами, должно быть достигнуто полное соответствие между тем, что ожидает получить потребитель транспортно-экспедиционных услуг, клиент (грузовладелец или грузополучатель), и тем, что именно транспортно-экспедиционная компания готова ему предоставить, имея для этого все необходимые ресурсы [1].

Немаловажно отметить, что создание и реализация в экспедиторской компании стандартов ТЭО дает возможность определять основополагающие требования к работе исполнителей и функциональному обеспечению ТЭО и, следовательно, поддерживать установленный уровень в независимости от времени оказания данной услуги и клиента, которому она оказывается, снижать или устранять полностью возможность ошибок и сбоев в работе, минимизировать потери от исков и штрафов, и, таким образом, способствовать улучшению взаимодействия с клиентами и бизнес-партнерами.

Важно понимать, что стандартизация всех бизнес-процессов ТЭО должна являться обеспечением безусловного соответствия показателям качества обслуживания клиентов. В свою очередь, выбор различных показателей качества ТЭО обуславливается следующими факторами:

- специфические характеристики перевозимого груза;
- присутствие особых требований к транспортно-экспедиционному процессу доставки груза;
- используемый или используемые, в случае если грузоперевозка является мультимодальной, виды транспорта;
- состав и структура признаков, которые характеризуют качество транспортно-экспедиционных услуг;
- цели и задачи менеджмента качества транспортно-экспедиционных услуг;
- ключевые требования к показателям качества ТЭО.

В свою очередь, базовыми требованиями, которым необходимо отвечать показателям качества ТЭО, будут:

- обеспечение соответствия качества транспортно-экспедиционных услуг потребностям клиентов (грузовладельцев или грузополучателей);
- возможность реализации так называемой «обратной связи» для целенаправленного воздействия на качество оказываемых услуг;
- сохранение стабильности в процессе оказания ТЭО;
- вовлечение как актуальных достижений в области науки и техники в целом, так и ключевых направлений научно-технического прогресса в сфере ТЭО.

Таким образом, основополагающим аспектом, для которого наличие стандартов имеет исключительное значение, является номенклатура показателей качества ТЭО, которая, в свою очередь, должна агрегировать следующие группы показателей.

1. Своевременность доставки груза:

- точность прибытия (доставка груза к заранее установленному и закреплённому документально сроку);
- срочность доставки груза (скорость перемещения груза, иными словами, время нахождения груза в процессе доставки).

2. Сохраняемость грузов в процессе доставки:

- доставка груза без повреждений (сохранность грузов в процессе доставки и их последующая пригодность к использованию по назначению после доставки грузополучателю (данный показатель качества наиболее целесообразно использовать при доставке готовой продукции производственно-технического назначения));
- доставка груза без потерь (сохранение массы груза идентичной в начале и конце доставки или уменьшенной в соответствии с установленными нормами естественной убыли (данный показатель качества рекомендуется использовать при работе с навалочными, насыпными и скоропортящимися грузами));
- доставка груза без пропажи (сохранение числа мест груза одинаковым, соответственно, в начале и в конце процесса доставки груза);
- экономические показатели, характеризующие составные и общие затраты, возникшие в процессе доставки груза грузополучателю в целом или в связи с выполнением отдельных видов работ [14].

С целью определения запрашиваемого уровня качества ТЭО необходимо, прежде всего, иметь объективную картину удовлетворения потребностей клиентов (грузовладельцев и грузополучателей) конкретных транспортно-экспедиционных услуг. Например, в случае повышенного спроса на экспедиторские услуги клиент (потребитель транспортно-экспедиционных услуг) может снизить свои требования к качеству получаемых услуг, в свою очередь, при недостаточном спросе экспедиторская компания будет вынуждена повышать уровень качества ТЭО с целью удовлетворить возрастающие запросы своего потребителя. Таким образом, об обоснованном уровне показателей качества ТЭО стоит говорить только после обстоятельного исследования спроса на транспортно-экспедиционные услуги, так как он будет представлять собой нечто иное, как компромисс между интересами сторон.

Резюмируя все вышесказанное, стоит отметить, что значение показателей качества в сфере ТЭО возрастает с развитием глобальной экономики, ростом количества экспедиторов на рынке и возрастающей в связи с этим конкурентоспособностью. Ключевая задача, стоящая перед управлением качеством услуг в экспедиторской компании, заключается в соответствии ТЭО ожиданиям своих клиентов, то есть потребителей услуг. В первую очередь, компания-экспедитор должна использовать показатели оценки качества оказываемых услуг в сфере транспортной экспедиции, в то же время необходимо учитывать все специфические особенности непосредственно своей деятельности, и, по возможности, привлекать последние научные достижения, как в данной сфере, так и в целом, в науке и технике.

Автор Г. Л. Багиев рассматривает маркетинг взаимодействия как перспективную концепцию сервисного предпринимательства, которая ориентирована на охват всех ресурсов и видов деятельности в процессе организации, планирования и управления коммуникациями со всеми субъектами рыночной сети на каждой стадии жизненного цикла товара. Кроме того, он определяет ее, как концепцию, ориентированную на долгосрочные взаимоотношения с клиентом и на удовлетворение целей участвующих в коммуникациях (сделках) сторон.

О. У. Юлдашева приводит обобщенную трактовку «маркетинга взаимодействия», рассматривая его как процесс установления, поддержания и развития связей, а также согласования действий предприятия с потребителями, поставщиками, конкурентами и другими субъектами рыночной системы (всеми стейкхолдерами компании) для достижения определенных обоюдовыгодных целей [17].

Ф. Котлер, Р. Акрол рассматривают маркетинг взаимодействия как концепцию, основанную на построении долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества с ключевыми потребителями деловых услуг и другими участниками бизнес-процессов, базирующейся на социальной, технической, информационной и юридической адаптации партнеров в сети [11].

В. А. Коряк, маркетинг взаимодействия раскрывает с позиции сетевого подхода, сетевого бизнеса, получившей в настоящее время широкое распространение. Маркетинг взаимодействия им рассматривается как «философия управления современным сложноорганизованным бизнесом, который все чаще представляет собой совокупность юридически независимых бизнес-партнеров, объединенных процессом создания и доставки потребительских ценностей» [8].

Из анализа представленных выше подходов следует, что маркетинг взаимодействия ориентирован прежде всего на:

- охват всех субъектов рыночной сети;
- построение долгосрочных отношений;
- взаимовыгодное и эффективное сотрудничество;

- установление согласованных действий со всеми участниками взаимодействия: предприятиями, потребителями, поставщиками и другими;
- достижение обоюдовыгодных целей.

Следует отметить, что использование маркетинга взаимодействия на практике обеспечит выигрыш как для малых, так и для крупных, сетевых бизнес-структур. Присутствие конкуренции на рынке ориентирует бизнес развивать долгосрочные отношения со своими клиентами. Ориентация преимущественно на привлечение новых клиентов в современных условиях не способна обеспечивать выживаемость многих компаний. Поэтому необходимо повышать качество обслуживания именно постоянных клиентов, а именно удерживать их, используя различные инструменты маркетинга.

Г. Л. Багиев предлагает оценивать эффективность взаимодействия бизнес-субъектов с таких позиций, как:

- эффективность действия, обмена;
- уровень результативности или достижения плановых показателей;
- степень удовлетворенности взаимодействующих сторон достигнутыми результатами;
- уровень ресурсоемкого взаимодействия.

И. Ю. Окольнишникова, опираясь на труды иностранных ученых, занимающихся исследованием проблемы эффективности маркетинга отношений, среди которых Х. Хоканссон, Д. Вилсон, С. Джантрания, М. Брун, А. Парасураман, и др., рассматривает эффективность сетевого взаимодействия бизнес-партнеров с позиций ценностно-стоимостного подхода и предлагает оценку эффективности взаимодействия посредством идентификации ценностей, которые получают бизнес-субъекты от взаимоотношений [9]. Речь идет не об экономической прибыли, а о ценностях как результате социально-экономического эффекта от взаимодействия.

Важно заметить, что маркетинговое взаимодействие не должно рассматриваться только в рамках взаимодействия, ограниченного узким кругом, в лице действующих партнеров по бизнесу, существующих клиентов, оно должно распространяться на всех заинтересованных лиц, включая поставщиков, потребителей, даже органов власти.

Итак, выделим основные преимущества реализации маркетинга взаимодействия (табл. 1).

Таблица 1

Преимущества маркетинга взаимодействия

Преимущество	Инструменты реализации
Выстраивание прочных и доверительных отношений	<p>Построение доверительных отношений с клиентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организация обратной связи (необходимо быть отзывчивым, информировать клиентов, устраивать обсуждения); – устанавливать отношения с новыми и существующими клиентами, обеспечивая надежность на всем пути взаимодействия. <p>Важно обеспечивать доверие через общение с клиентами</p>
Удержание клиентов	<p>Необходимо понимать потенциальных и существующих клиентов, предлагать пути для дальнейшего взаимовыгодного сотрудничества, посредством повышения их лояльности. Эффективными инструментами в данном случае также могут стать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – специальные скидки, положительные отзывы о компании, услугах, продукции; – качественное обслуживание; – мотивация клиента стать «адвокатом» бренда; – «наделить» клиентов полномочиями» – учитывать их рекомендации <p>Лояльные клиенты всегда будут возвращаться за продуктами и услугами. Именно они являются лучшим бизнес-активом. Именно они чаще становятся защитниками бренда рекомендуют продукты и услуги друзьям, семье и деловым партнерам. Обеспечение исключительного обслуживания клиентов, так как впечатленные обслуживанием клиенты бренда, с большей вероятностью останутся лояльными к нему</p>

Преимущество	Инструменты реализации
Привлечение новых клиентов	Обеспечение персонализации: – быть отзывчивым на платформах (веб-сайте, социальных сетях); – информировать клиентов; – устраивать обсуждения; – проводить мероприятия для потенциальных клиентов, чтобы установить контакт с ними и создать сообщество
Уменьшение расходов на маркетинг	Лояльные клиенты рассказывают другим о продуктах и услугах бренда, которые могут стимулировать продажи (сарафанный маркетинг). Как показывает практика, рекомендации друзей имеют решающее значение при выборе компании, продукции

Источник: [11]

Итак, концепция маркетинга взаимодействия направлена на формирование долгосрочных отношений с клиентами, нацеленных не на разовые покупки или продажи. Для обеспечения удовлетворенности клиентов при построении или развитии отношений, бизнесу предлагается в первую очередь повышать лояльность клиентов, а также совершенствовать процессы предпродажного и постпродажного обслуживания.

Следует понимать, что концепция маркетинга взаимодействия представляет собой процесс установления связей и управления длительными отношениями с клиентами, поэтому работники компании должны быть заинтересованы не столько в продаже товара любыми средствами, сколько в удовлетворении потребности клиента и создании доверительных отношений с ними.

Имеется целая совокупность разработанных в разное время методик, которые традиционно подразделяются на две группы: математические методики и эмпирические методики.

Поскольку в данной работе будет разработан показатель клиентоориентированности, рассмотрим подробнее математические методики оценки лояльности, основывающиеся на расчетах индексов и количественного влияния факторов, формирующих лояльность.

Автор Л. Р. Тухватуллина разделяет методы математической оценки лояльности потребителей на относительные и индексные [15].

Рассмотрим относительные методы оценки лояльности клиента [4].

1. *Метод одной цифры*. Получение от клиента ответа на единственный вопрос: Готовы ли Вы порекомендовать наш продукт знакомым и друзьям? Ответ должен быть в виде цифры от 0 (не рекомендовал бы) до 10 (рекомендовал бы со 100 % вероятностью). Индекс готовности рекомендовать потребительской лояльности рассчитывается по формуле:

$$NPS = P - D, \quad (1)$$

где NPS – индекс готовности рекомендовать (потребительской лояльности) в процентах; P – процент клиентов промоутеров от общего количества респондентов; D – процент недовольных клиентов от общего количества потребителей.

2. *Метод маркетингового шкалирования*. В ходе опроса респонденты оценивают степень своей лояльности по пятибалльной шкале, в которой 1 балл соответствует полному отсутствию лояльности, а 5 баллов – абсолютной лояльности. Для этого используется формула:

$$L = \frac{\sum 1x_1 + \sum 2x_2 + \sum 3x_3 + \sum 4x_4 + \sum 5x_5}{100}, \quad (2)$$

где L – уровень потребительской лояльности группы потребителей; x_1 – количество полностью нелояльных клиентов; x_2 – количество не лояльных клиентов; x_3 – количество нейтральных клиентов; x_4 – количество лояльных клиентов; x_5 – количество полностью лояльных.

3. *Метод RAPID*. В его основе лежит опрос, в ходе которого выясняются ключевые показатели готовности клиента:

- совершать повторяющиеся покупки;
- рекомендовать продукт людям в кругу своего общения;
- покупать больше и чаще.

Для этого используется формула:

$$R = \frac{k}{n} + \frac{l}{n} + \frac{m}{n}, \quad (3)$$

где R – коэффициент лояльности клиентов (в диапазоне от 0 до 3); n – количество опрошенных клиентов; k – количество клиентов, готовых совершать повторяющиеся покупки; l – количество клиентов, готовых рекомендовать продукт; m – количество клиентов, намеренных покупать больше и чаще

Индекс NPS всегда рассчитывается за определенный период времени, а затем строится кривая совокупной лояльности клиентов. Необходимым условием использования данного метода является наличие клиентской базы данных с актуальной контактной информацией, в том числе учитывающей гендерные аспекты [4]. Истинно лояльные клиенты настроены рекомендовать торговую марку друзьям и рекламировать ее среди своего окружения, способствуя, тем самым, притоку новых клиентов. Рекомендация является, своего рода, символом взятой на себя ответственности, клиент поручается перед знакомыми за продукт или организацию, а на это готов пойти далеко не каждый. На сегодняшний день метод одной цифры для оценки лояльности потребителей является очень популярным. Он используется в большом количестве зарубежных и российских компаний [15].

Метод маркетингового шкалирования, по сути, позволяет реализовать модульно-рейтинговую систему в процессе оценки лояльности потребителей [5].

Опрос в рамках метода RAPID позволяет быстро измерить коэффициент лояльности и выяснить предпочтения клиентов.

Далее рассмотрим относительные методы оценки лояльности клиента [4; 16].

1. *Метод Enis-Paul Index*. Представляет собой попытку учесть посредством опроса возможность выбора клиентом той или иной компании.

$$PL_i = \frac{1}{3} \left(b_i - s_i \cdot \frac{(n+1)}{(k+n)} - \frac{P_i}{m} \right), \quad (4)$$

где PL_i – индекс лояльности потребителя i определенной фирме; b_i – доля бюджета, отведенного на продукты из определенной категории (например, бытовая химия или продукты питания); s_i – количество «переключений» потребителя i между данной фирмой и ее конкурентами за определенный период времени; P_i – количество фирм, в которых потребитель i приобретает продукты определенной категории в период проведения опроса; m – общее количество посещенных потребителем фирм за тот же период времени; $k = m-1$ – количество возможных «переключений» между фирмами; n – количество фирм, в которых потребитель мог приобрести продукт данной категории за тот же период времени.

2. *Метод конверсионной модели* (от англ. Conversion Model). Он позволяет измерить уровень лояльности потребителей, используя четыре основных параметра:

- удовлетворенность торговой маркой (когда она повышается, тогда повышается и вероятность формирования лояльности);
- альтернативные варианты (удовлетворенность является следствием сравнения предложений конкурирующих фирм);
- значимость выбора бренда для потребителя (если параметры всех предлагаемых на рынке брендов схожи до степени смешения, то выбор не представляется приобретателю интересным и формирование у него лояльности весьма затруднительно);
- степень двойственности отношения (неуверенность потребителя влечет за собой отсрочку совершения покупки, необходим действенный стимул, способный ее развеять).

При оценке уровня лояльности необходимо задать несколько ключевых вопросов:

- «Каким образом Вы оцениваете бренд «X» с точки зрения его способности удовлетворять Ваши потребности и отражать Ваши ценности?»;

- «Является ли важным для Вас решение, касающееся того, какой бренд использовать?»;
- «Какие бренды кроме «Х» Вам нравятся?».

3. Метод *SERVLOYAL*.

$$SL_{ij} = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^{28} N_{ij} \right) \quad (5)$$

где SL_{ij} – комплексная оценка лояльности, полученная в результате опроса i респондентов по j вопросам; i – количество опрошенных респондентов; j – количество заданных вопросов; N_{ij} – балльная оценка данная респондентом i по вопросу j (от 1 до 5).

Модель Enis-Paul Index пользуется особенной популярностью в организациях, предлагающих продукты повседневного спроса (англ. Fast-moving consumer goods), которые чаще всего приобретаются клиентами женского пола. Следовательно, данная модель позволяет выявить мотивационные установки преимущественно данной категории потребителей.

Метод конверсионной модели является весьма сложным для практического применения в связи с тем, что получить от респондента четкую количественную оценку по каждому из параметров очень непросто.

Метод *SERVLOYAL* совмещает в одном методе оценки таких ключевых факторов лояльности потребителей, как:

- качество обслуживания;
- удовлетворенность сервисом;
- имидж организации;
- потребительская ценность;
- гарантийные обязательства;
- воспринимаемые риски;
- доверие.

Лояльность оценивается по результатам проводимого среди клиентов опроса, в ходе которого респондентам предлагается ответить на ряд вопросов. Ответы на эти вопросы позволяют измерить величину семи основных аспектов лояльности:

- поведенческий;
- отношения;
- когнитивный;
- конативный, относящийся к мотивационным и волевым процессам регуляции поведения индивида;
- аффективный;
- доверия;
- обязательства.

Респондентам предлагают ответить на 29 вопросов, касающихся всех вышеперечисленных аспектов лояльности. Ответы на эти вопросы потребители должны дать в виде балльной оценки от 1 (абсолютно согласен) до 5 (абсолютно не согласен) [3].

Приведем вопросы для оценки ТЭО по методу *SERVLOYAL*:

- современное оборудование;
- визуально привлекательные физические объекты;
- приветливый персонал службы доставки;
- визуально привлекательные информационные материалы;
- чистота и порядок в службе доставки;
- удобство принятия заказов;
- наличие большого количества филиалов по городу;
- простой и легкий способ получить заказ;
- доступная и ясная информация о службе доставки;
- служба доставки предлагает разнообразные услуги;
- качество службы доставки соответствует установленному уровню;
- персонал службы доставки внушает доверие;

- персонал службы доставки вежливый;
- персонал службы доставки обладает достаточными знаниями, чтобы ответить на вопросы клиента;
- присутствует ощущение надежности и безопасности;
- индивидуальное внимание предусмотрено к каждому клиенту;
- удобное время работы службы доставки;
- персонал службы доставки обеспечивает персональное внимание;
- интересы клиента находятся на первом месте;
- присутствует понимание специфических интересов клиента;
- знание персоналом точного времени, когда должна быть предоставлена услуга;
- персонал службы доставки обеспечивает точное время предоставления услуги;
- готовность помочь клиентам службы доставки;
- персонал службы доставки успевает ответить на вопросы клиентов;
- оперативность оказания услуг;
- интерес персонала к проблемам клиента;
- исполнение просьб по первому требованию;
- обслуживание без задержек;
- обслуживание без нареканий.

Заключение

Формирование высокого уровня логистического сервиса является одной из актуальных проблем, решение которой должно повысить конкурентоспособность, результативность деятельности организации. Намечившаяся в настоящее время тенденция увеличения удельного веса сферы услуг в валовом внутреннем продукте и в общей численности занятого населения связана с серьезными объективными изменениями в системе потребностей и ценностей рыночной экономики [6].

Реализуя стратегию клиентоориентированности и стремясь к лояльности потребителей, организации должны оценивать динамику приверженности клиентов, соотнося ее с периодами максимальных скачков прибыли, связанных с повторными покупками и появлением новых клиентов. Рассмотренные математические методы оценки потребительской лояльности могут быть использованы в практической деятельности коммерческих организаций. Они могут быть использованы как по отдельности, так и в комбинации. Выбор метода зависит от факторов внутренней и внешней среды организации, а также от доступности той или иной информации. Резюмируя, можно отметить, что рассмотренные методики исследования лояльности позволяют определить такие важные показатели, как уровень лояльности и тенденции ее изменения, а также проанализировать уровень удовлетворенности продуктами и обслуживанием организации. Эта информация помогает понять, каким именно образом необходимо осуществлять процесс управления лояльностью, какие изменения происходят в лояльности со временем, а также найти направления совершенствования качества деятельности организации с учетом интересов потребителей.

Библиографический список

1. Абдюшева, Д. Р. Система качества инновационного развития транспортно-экспедиционного обслуживания // Вестник университета. – 2017. – № 4. – С. 108–112.
2. Акулич И. Л., Кудасова Е. В. Лояльность клиентов // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: Материалы XIII Международной научно-практической конференции. Минск, 14 мая 2020 г. / под ред. В. Ю. Шутилина. – Минск: БГЭУ, 2020. – С. 159–160.
3. Гайворонская, С. А., Шилова, И. В. Методы оценки качества услуг на рынке недвижимости // Современная экономика: проблемы и решения. – 2020. – № 3 (123). – С. 121–131. <https://doi.org/10.17308/meps.2020.3/2330>
4. Гильманова, Г. Х. Гендерные аспекты развития современного агробизнеса в российском регионе // Потребительская кооперация и отрасли экономики Башкортостана: инновационные аспекты развития: Сборник научных трудов. – Уфа: Башкирский кооперативный институт (филиал), 2008. – С. 28–31.
5. Гильманова, Г. Х., Кудашева, Е. Г. Некоторые аспекты использования модульно-рейтинговой системы в математических дисциплинах // Современное вузовское образование: теория, методология, практика: Материалы Международной учебно-методической конференции. Уфа, 21–22 марта 2013 г. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2013. – С. 135–136.

6. Корнева, М. А. Особенности управления качеством услуг в сфере транспортно-экспедиционного обслуживания // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 4-2. – С. 207–209.
7. Королева, Е. А., Филатова, Е. В. Сущность качества транспортно-экспедиционного обслуживания // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова. – 2013. – № 3. – С. 152–157.
8. Коряк, В. А. Специфика маркетинга взаимодействия в сетях: сущность и развитие // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2011. – № 4 (36). – С. 117–125.
9. Окольнішнікова, І. Ю. Аналіз підходів до оцінки ефективності маркетингових комунікацій // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2011. – № 28 (245). – С. 134–142.
10. Райхельд, Ф., Марки, Р. Искренняя лояльность. Ключ к завоеванию клиентов на всю жизнь. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 205 с.
11. Резник, Г. А. Маркетинг взаимодействия в строительном комплексе: реалии времени // Региональная архитектура и строительство. – 2017. – № 1 (30). – С. 178–184.
12. Рувенный, И. Я. Маркетинг отношений как методологическая основа управления лояльностью потребителей // Менеджмент и маркетинг в различных сферах деятельности: Сборник трудов конференции. Уфа, 20–22 мая 2015 г. – Уфа: Уфимский государственный авиационный технический университет, 2015. – С. 257–266.
13. Рувенный, И. Я. Система компонентов клиентоориентированности организации // Новые информационные технологии в науке: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. Челябинск, 29 декабря 2017 г. / под ред. А. А. Сукиасян. – Уфа: Агентство международных исследований, 2017. – С. 97–99.
14. Тамер, О. С., Воробьева, Т. И. Многокритериальная оценка грузоперевозок в ООО «Северстрой» // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2016. – Т. 2, № 3. – С. 170–175.
15. Тухватуллина, Л. Р. Об использовании математических методов в оценке лояльности потребителей // Современные проблемы социальной коммуникации и журналистской деятельности: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции. Псков, 22 марта 2019 г. / под ред. В. В. Фролова. – Псков: Псковский государственный университет, 2020. – С. 126–134.
16. Шевченко, Д. А. Организационно-управленческие аспекты индивидуализации обслуживания юридических лиц в клиентоориентированной политике коммерческого банка // Известия Байкальского государственного университета. – 2018. – Т. 28, №4. – С. 674–681. [https://doi.org/10.17150/2500-2759.2018.28\(4\).674-681](https://doi.org/10.17150/2500-2759.2018.28(4).674-681)
17. Юлдашева, О. У. Реалии и перспективы развития маркетинга взаимодействия в России на стратегическом уровне: сетевая перспектива // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2014. – № 1. – С. 56–77.

References

1. Abdyusheva D. R. Quality system of innovative development of transportation & forwarding services, *Vestnik universiteta*, 2017, no. 4, pp. 108–112. (In Russian).
2. Akulich I. L., Kudasova E. V. Customer Loyalty, *Economic Growth of the Republic of Belarus: Globalization, Innovation, Sustainability: Proceedings of the XIII International Scientific and Practical Conference*, Minsk, May 14, ed. by V. Yu. Shutilin, Minsk, BSEU, 2020, pp. 159–160. (In Russian).
3. Gajvoronskaya S. A., Shilova I. V. Methods of evaluating services in the real estate market, *Modern Economics: Problems and Solutions*, 2020, no. 3 (123), pp. 121–131. (In Russian). <https://doi.org/10.17308/meps.2020.3/2330>
4. Gil'manova G. Kh. Gender aspects of the development of modern agribusiness in the Russian region, *Consumer Cooperation and Branches of the Economy of Bashkortostan: Innovative Aspects of Development: Collection of Scientific Papers*, Ufa, Bashkir Cooperative Institute (Branch), 2008, pp. 28–31. (In Russian).
5. Gil'manova G. Kh., Kudashova E. G. Some aspects of using the modular-rating system in mathematical disciplines, *Modern University Education: Theory, Methodology, Practice: Proceedings of the International Educational and Methodological Conference*, Ufa March 21–22, 2013, Ufa, Bashkir State Agrarian University, 2013, pp. 135–136. (In Russian).
6. Korneva M. A. Quality management specificity in the freight forwarding services, *Journal of Altai Academy of Economics and Law*, 2019, no. 4-2, pp. 207–209. (In Russian).
7. Koroleva E. A., Filatova E. V. The main point of the freight forwarding service quality, *Vestnik Gosudarstvennogo Universiteta Morskogo I Rechnogo Flota Imeni Admirala S.O. Makarova*, 2013, no. 3, pp. 152–157. (In Russian).

8. Koryak V. A. Specifics of interaction marketing in networks: essence and development, *Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH)*, 2011, no. 4 (36), pp. 117–125. (In Russian).
9. Okolnishnikova I. Yu. Analysis of approaches of marketing communications efficiency estimation, *Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management*, 2011, no. 28 (245), pp. 134–142. (In Russian).
10. Reichheld F., Markey R. *The ultimate question 2.0: how net promoter companies thrive in a customer-driven world*, Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2013, 205 p. (In Russian).
11. Reznik G. A. Marketing of interaction in the construction complex: the realities of time, *Regional Architecture and Engineering*, 2017, no. 1 (30), pp. 178–184. (In Russian).
12. Ruvennyi I. Ya. Relationship marketing as a methodological basis for consumer loyalty management, *Management and Marketing in Various Fields of Activity. Proceedings of the Conference*, Ufa, May 20–22, 2015, Ufa, Ufa State Aviation Technical University, 2015, pp. 257–266. (In Russian).
13. Ruvennyi I. Ya. The system of components of client-oriented organization, *New Information Technologies in Science: Proceedings of the International Educational and Methodological Conference*, Chelyabinsk, December 29, 2017, ed. by A. A. Sukiasyan, Ufa, Agency for International Studies, 2017, pp. 97–99. (In Russian).
14. Tamer O. S., Vorobyeva T. I. Multicriteria estimation of transportation of OOO “Severstroy”, *Vestnik of Volzhsky University named after V. N. Tatischev*, 2016, vol. 2, no. 3, pp. 170–175. (In Russian).
15. Tukhvatullina L. R. On the use of mathematical methods in assessing consumer loyalty, *Modern Problems of Social Communication and Journalistic Activity: Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference*, Pskov, March 22, 2019, ed. by V. V. Frolov, Pskov, Pskov State University, 2020, pp. 126–134. (In Russian).
16. Shevchenko D. A. Organizational and managerial aspects of individualization of services for corporate clients in the client-oriented policy of a commercial bank, *Bulletin of Baikal State University*, 2018, vol. 28, no. 4, pp. 674–681. (In Russian). [https://doi.org/10.17150/2500-2759.2018.28\(4\).674-681](https://doi.org/10.17150/2500-2759.2018.28(4).674-681)
17. Yuldasheva O. U. Realities and prospects for the development of interaction marketing in Russia at the strategic level: a network perspective, *Corporate Governance and Innovative Development of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University*, 2014, no. 1, pp. 56–77. (In Russian).

Богатырев Илья Федорович
аспирант, Нижегородский институт
управления – филиал ФГБОУ ВО
«Российская академия народного
хозяйства и государственной служ-
бы при Президенте Российской
Федерации», г. Нижний Новгород,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-2775-5054

e-mail: bogatyriov2015@mail.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ГАРМОНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ И КОНКУРЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ

Аннотация. Определена актуальность изучения гармонизации промышленной политики с другими видами экономической политики, представлена структура промышленной политики, отмечены основные направления гармонизации. Детально проанализирована внешняя гармонизация промышленной политики на примере конкурентной. Рассмотрены основные аспекты каждой из политик, отмечены их основные различия. Внимание акцентировано на их возможной взаимной дополнителности с целью достижения более высокого положительного эффекта от реализации каждой. Рассмотрено текущее состояние гармонизации в России, в частности, сделан вывод о доминировании промышленной политики над конкурентной. Выделены основные проблемы гармонизации, в том числе несоответствие заранее поставленных целей в промышленной политике конечным результатам. Выявлена проблема малого и среднего бизнеса в промышленности, сформулированы факторы, препятствующие развитию субъектов данных категорий.

Ключевые слова: промышленная политика, конкурентная политика, торговая политика, внутренняя гармонизация, внешняя гармонизация, институциональная среда, монополизм, малый и средний бизнес

Для цитирования: Богатырев И.Ф. Теоретические и прикладные аспекты гармонизации промышленной и конкурентной политики // Вестник университета. 2021. № 7. С. 93–99.

THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS OF INDUSTRIAL AND COMPETITION POLICY HARMONIZATION

Abstract. The relevance of studying the harmonization of industrial policy with other types of economic policy is determined, the structure of industrial policy is presented, the main directions of harmonization are noted. The external harmonization of industrial policy is analysed in detail on the example of competition policy. The main aspects of each of the policies are considered, their main differences are noted. Attention is focused on their possible mutual complementarity in order to achieve a higher positive effect from the implementation of each. The current state of harmonization in Russia is considered, in particular, the conclusion is made about the dominance of industrial policy over competition. The main problems of harmonization are highlighted, including the discrepancy between pre-set goals in industrial policy and the final results. The problem of small and medium-sized businesses in industry is identified, the factors hindering the development of subjects of these categories are formulated.

Keywords: industrial policy, competition policy, trade policy, internal harmonization, external harmonization, institutional environment, monopolism, small and medium-sized businesses

For citation: Bogatyrev I.F. (2021) Theoretical and applied aspects of industrial and competition policy harmonization. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 93–99. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-93-99

Piya F. Bogatyrev

Postgraduate Student, Nizhny
Novgorod Institute of Management –
Branch of Russian Presidential
Academy of National Economy
and Public Administration, Nizhny
Novgorod, Russia

ORCID: 0000-0002-2775-5054

e-mail: bogatyriov2015@mail.ru

Введение

Промышленная политика всегда являлась предметом дискуссий по вопросам направленности проведения, эффективности отдельных инструментов, а также своей роли и места в экономической политике государства.

В настоящее время, устоявшимся фактом является способность промышленной политики оказывать воздействие на другие составляющие экономической политики, что предопределяет необходимость подробного изучения «точек» такого воздействия на предмет внутренней и внешней гармонизации. Внутренняя гармонизация выражается во взаимной согласованности между собой элементов механизма промышленной политики. В свою очередь, внешняя гармонизация направлена на достижение согласованности механизма промышленной

© Богатырев И.Ф., 2021.

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

© Bogatyrev I.F., 2021.

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



политики с механизмами других видов экономической политики. Необходимость как внутренней, так и внешней гармонизации обусловлена, в первую очередь, вероятностью получения негативных тенденций в связи с разнонаправленным действием элементов механизма каждой политики.

Механизм промышленной политики, как и любой другой имеет свою структуру. Чаще всего ее определяют субъектами, объектами и инструментами. Однако, не лишним будет отметить, что большое внимание также уделяется целям данной политики, которые нередко являются одной из основных позиций к рассмотрению гармонизации с другими видами политики, а также принципам, которые легли в ее основу. Такое выделение элементов является наиболее обобщенным. Законодательная база России дает возможность представить усложненную структуру промышленной политики (рис. 1).



Источник: [1]

Рис. 1. Структура промышленной политики России

Поскольку промышленная политика является в достаточной мере изученной отраслью народного хозяйства, рассмотрим не ее саму, а ее внешнюю гармонизацию. В качестве объекта гармонизации возьмем конкурентную политику.

Материалы и методы

При подготовке научной статьи были применены такие методы, как индукция, абстрагирование, а также графический. Метод индукции позволил прийти к выводу о том, что наличие определенных факторов свидетельствует о негативных тенденциях в промышленной и конкурентной политике, следствием чего является их несбалансированность. Используя метод научных абстракций, удалось сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах, связанных с отдельными видами экономической политики, не обращая внимание на их, с точки зрения данного исследования, второстепенные характеристики. Графический метод, в свою очередь, позволил обеспечить краткость и наглядность изложения материала.

Результаты и их обсуждение

Конкурентная политика, также как и промышленная, является одним из видов экономической политики, обладающим определенными инструментами организационно-экономического характера. Государство в качестве основного субъекта этой политики, применяя ее инструменты, ставит перед собой цель по созданию определенных конкурентных условий как в среде взаимодействия отдельных хозяйствующих субъектов, так и в среде собственной деятельности на международном уровне. Это в некоторой степени сближает конкурентную политику с промышленной. Эффективность реализации государством данного вида политики находится в прямой взаимосвязи от того, насколько ее реализация способствует созданию условий для успешного вхождения хозяйствующих субъектов и самого государства в существующие национальные, региональные и глобальные цепочки добавленной стоимости.

Возможность гармонизации промышленной и конкурентной политики между собой вызывает споров ничуть не меньше, чем тематика их рассмотрения отдельно друг от друга. В последнее время в связи с возрастающими протекционистскими тенденциями тема гармонизации приобрела еще большую актуальность.

Рассматривая промышленную политику во взаимосвязи с конкурентной, традиционным является подход их взаимной конфронтации, поскольку успешная реализация одной из них создает определенный диссонанс по отношению к другой. Такой диссонанс проявляется в том, что конкурентная политика направлена на создание институциональных условий, выражающихся в достижении условной степени равенства между хозяйствующими субъектами, в то время как промышленная политика в ее традиционном подходе направлена на создание институциональных условий, оказывающих благоприятное воздействие на одни хозяйствующие субъекты и негативное на остальные в случае непреднамеренного перераспределения различных видов капитала в пользу «избранных» хозяйствующих субъектов. Такие условия, как правило, создаются путем применения инструментов торгово-промышленной политики. В качестве примера таких инструментов можно привести следующие их укрупненные группы: финансовые, инфраструктурные, программные и др. [2].

Необходимо отметить, что создание равенства – одно из ключевых условий конкурентной политики, поскольку основным ее результатом является создание конкурентных условий, что подразумевает наличие множества хозяйствующих субъектов приблизительно равных по возможностям и ресурсам. Данной точки зрения также придерживаются М. Р. Сафиуллин, Э. Э. Зайнутдинова, отмечая, что конкурентная политика должна быть направлена на «формирование и поддержание равных условий хозяйствования экономической, финансовой и предпринимательской деятельности...» [3].

Промышленная политика – это всегда проблема выбора, каким хозяйствующим субъектам государство должно отдать предпочтение. За таким «предпочтением» следует наделение определенными ресурсами, что ведет к искажению конкурентных преимуществ одних хозяйствующих субъектов по отношению к другим. Однако, необходимо учитывать, что такое искажение может носить временный характер и в долгосрочном периоде привести к существенным выгодам. В таком случае наиболее целесообразной траекторией развития является доминирование промышленной политики над конкурентной на начальных этапах, а в дальнейшем переориентация доминирования на конкурентную политику, что будет способствовать еще большему развитию. Такой процесс должен происходить постепенно, поскольку хозяйствующие субъекты при выходе

из периода сохранения за ними «нерыночного» доминирующего положения не способны быстро приспособиться к новым условиям.

Конкурентная политика в отличие от промышленной не связана с прямым предоставлением со стороны государства ресурсов. Однако, имеют место косвенные эффекты участия государства, которые в дальнейшем могут привести к необходимости ужесточения или смягчения промышленной политики, что при первоначальном анализе не прогнозируется.

Промышленная политика является одним из тех направлений государственной деятельности, где наиболее часто можно увидеть противостояние между личными и общественными интересами. Так, возможны ситуации, когда промышленная политика используется как инструмент ограничения деятельности иностранных компаний на национальном рынке, несмотря на отсутствие такой необходимости. В таком случае говорят о доминировании промышленной политики над конкурентной, которое приводит к снижению прямых иностранных инвестиций, негативным тенденциям в технологическом развитии и, как следствие, к недостижению декларированных целей самой промышленной политики.

Результаты анализа литературы по данной теме приводят к выводу о возможном допущении реализации промышленной политики в рамках конкурентной. В частности, такой точки зрения придерживаются Д. Пейдж и Ф. Тарп, отмечая, что промышленная политика должна быть направлена не только на индустриализацию, но и являться частью корпоративного управления, антимонопольной, конкурентной, денежно-кредитной политики и т. д. [8].

В работах, посвященных этой теме отмечается, что государство, реализуя промышленную политику, как правило, преследует разные цели. Однако, в целом такая политика должна быть направлена на усиление конкуренции между хозяйствующими субъектами с целью смягчения негативных последствий для экономики, в частности, вызванных финансовыми или производственными проблемами [6]. Авторы акцентируют внимание на том, что государство, применяя разнообразие инструментов промышленной политики, должно создать условия для развития здоровой конкуренции, что, в свою очередь, способно придать экономике большие темпы роста, чем применение таких инструментов только в рамках создания временного доминирующего положения одного или нескольких хозяйствующих субъектов, тем самым ограничивая конкуренцию.

Необходимо отметить, что для стимулирования конкуренции промышленная политика должна находиться в тесной гармонизации с торговой политикой в части создания условий благоприятного функционирования отечественного производства с целью укрепления его позиций на внутреннем рынке и обеспечения стратегического равенства, выражающегося в будущей конкурентоспособности по отношению к иностранным производителям.

Применяя различные торговые инструменты в интересах промышленной и конкурентной политики необходимо исходить из того, что такие меры будут более эффективны в том случае, если они носят временный характер. При этом необходимо учитывать, чтобы при реализации промышленной политики отсутствовал принцип выборности, то есть деятельность всех хозяйствующих субъектов вне зависимости от национальной принадлежности, формы собственности, вида деятельности должна находиться в рамках одних общих для всех формальных институтов. Однако, опираясь на российскую практику реализации промышленной политики, необходимо отметить, что иногда эффективной, но временной заменой в условиях неразвитости формальных институтов является система личных гарантий, то есть неформальные институты.

Рассматривая современное состояние конкурентной политики в России во взаимосвязи с промышленной, необходимо обратить внимание на доминирование последней. Большинство мер, используемых в промышленной политике в настоящий момент, направлено не на создание и развитие конкуренции, в том числе внутриотраслевой, обеспечение ее защиты, а на улучшение положения отдельных ее участников, что является традиционным подходом к ее реализации. Такой подход в современной российской реальности малоэффективен из-за сохраняющихся на протяжении последних двух десятилетий отраслевых проблем, скрывающихся за потоком нефтяной ренты и особо обостряющихся в периоды кризисных ситуаций в связи с ее существенным сокращением. Тем не менее, это не говорит о том, что традиционный подход к промышленной политике не способен дать России каких-либо существенных дивидендов, поскольку неэффективность данного подхода заключается не в нем самом, а в том насколько грамотно он реализован.

Современная тенденция развития предопределяет необходимость совместного функционирования ресурсов отдельных субъектов экономических отношений. В настоящий момент для бизнес-структур все более значимой характеристикой является их интегрированность, позволяющая снизить транзакционные издержки, в том числе издержки оппортунистического поведения по отношению друг к другу, получить стоимостные выгоды за счет эффекта масштаба, занять лидирующее положение на рынке. Если представить, что каждый хозяйствующий субъект, обладающий специфической структурой, внутренними коммуникациями, товарно-денежными отношениями на рынке является определенным ресурсом, то основной замысел интеграции заключается в том, чтобы объединить такие ресурсы, поскольку только в таком состоянии они достигают максимальную ценность.

С этой точки зрения за последние два десятилетия в структуре промышленной политики России произошли серьезные изменения. Так, были образованы крупные промышленные структуры в лице холдинговых компаний, государственных корпораций, основная цель которых изначально заключалась в том, что такие структуры станут центрами создания и развития высоких технологий, поскольку проблема инновационного развития тогда являлась для страны наиболее актуальной. В настоящий момент, данная проблема своей актуальности не потеряла, а только усилилась, поскольку деятельность крупных промышленных структур в основной своей части была сведена к административно-управленческому контролю с формальным концентрированием внимания на развитии отдельных отраслей. В результате на внутреннем рынке возникло большое количество монополистов в условиях, когда экономика нуждается в более гибких организационных структурах.

Монополизм в промышленности является не единственной проблемой на пути к гармонизации. Другой проблемой является невозможность и нежелание субъектов малого и среднего бизнеса заниматься производством, расти до критериев, соответствующих крупному бизнесу, а также нежелание населения в целом заниматься бизнесом, тем самым создавая конкуренцию. Отраслевая структура малого и среднего бизнеса в промышленности представлена в таблице 1.

Таблица 1

Количество субъектов малого и среднего бизнеса в промышленности

Виды экономической деятельности	2015 г.		2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	Кол-во субъектов	Уд. вес, %						
Обрабатывающие производства	210 500	9,47	245 788	8,87	230 582	8,33	228 038	8,53
Добыча полезных ископаемых	8 607	0,39	10 265	0,37	10 298	0,37	10 637	0,40
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	13 738	0,62	15 661	0,57	12 461	0,45	12 179	0,46
Всего субъектов по всем видам	2 222 372	100	2 770 562	100	2 767 886	100	2 673 625	100

Источники: [4; 5]

Опираясь на информацию из статистических сборников Росстата, публикуемых в открытом доступе раз в два года (см. табл. 1), можно заметить, что доля промышленности в рассматриваемой категории субъектов за период 2015–2018 гг. не превысила 10,5 %. Наибольшую долю в структуре видов экономической деятельности занимают обрабатывающие производства, которые составляют около 91 % от количества всех субъектов малого и среднего бизнеса, занятых в промышленности. Оставшуюся долю занимают субъекты

занятые в сфере добычи полезных ископаемых и обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционирования воздуха.

Анализируя динамику изменения количества субъектов малого и среднего бизнеса занятых в промышленности с 2010–2018 гг., можно заметить, что их количество выросло на 72 175 ед., то есть на 40,4 %. Однако, доля таких субъектов в общем количестве субъектов малого и среднего бизнеса упала на 1,3 % и на конец 2018 г. составила 9,4 %, что говорит о достаточно низкой заинтересованности предпринимателей связывать свою деятельность с данным направлением, в частности, по сравнению с торговлей. Доля субъектов малого и среднего бизнеса, занятых в сфере оптовой и розничной торговли, на конец 2018 г. составила около 30 %, без учета оптовой и розничной торговли автотранспортом.

В качестве одной из основных причин такого положения необходимо отметить тот факт, что бизнес в сфере производства, по сравнению с торговлей, является долгосрочным. В условиях экономической неопределенности в России производство является более рискованной деятельностью, поскольку требует больших капитальных затрат, которые могут окупиться только через несколько лет или не окупиться вообще. В свою очередь, из этой причины вытекает другая: малый и средний бизнес в России традиционно рассматривается как источник заработка, основная цель которого в первую очередь заключается в удовлетворении личных потребностей предпринимателя, а не в дальнейшем развитии своей бизнес-идеи, в том числе с целью сделать открытие и доказать, что оно необходимо потенциальным клиентам, тем самым изменив современную реальность.

Вышеуказанные причины являются не единственными. Как известно, малые и средние предприятия – самая близкая к населению бизнес-группа. В таком случае ее доходы находятся в прямой взаимосвязи с динамикой платежеспособного спроса, которая в современной российской реальности на протяжении последних нескольких лет является отрицательной в виду снижения покупательной способности населения.

Еще одной не менее важной причиной является наличие множества рисков, связанных с институциональной средой, которую создало государство. Так, в настоящий момент государство реализует свои властные полномочия через избыточное количество видов государственного контроля, порождающих различные транзакционные издержки для бизнеса. Контрольные мероприятия со стороны проверяющих органов власти по мере роста бизнеса становятся все более частым явлением. В результате возникла ситуация, при которой рост бизнеса может привести к его убыточности, в том числе, по причине роста налогов в связи с несоответствием определенным критериям. В такой ситуации субъекты предпочитают остановиться на достигнутых объемах производства, реализации, текущем уровне занимаемого рынка либо, используя различные «серые» схемы, пытаются скрывать свои реальные доходы, особенно при наличии кризисных тенденций в экономике, сопровождающихся в России усилением налогового давления.

В целом субъекты малого и среднего бизнеса в России являются недооцененными с точки зрения их возможной роли в реализации эффективной промышленной и конкурентной политики. Как показывает мировая практика, их финансовая поддержка может способствовать существенному росту отдельных секторов промышленности. Например, в период с 2000 г. по 2002 г. в рамках Национальной программы развития поставщиков электроники и автомобилестроения Чешской Республики использовалось целевое обучение для повышения конкурентоспособности чешских малых и средних предприятий и роста их участия в этих секторах. В течение 18 месяцев после завершения программы доля компонентов, поставляемых малыми и средними предприятиями в этих секторах, увеличилась с 0–5 % на начальном этапе до 2,5–30 % к 2004 г. [7].

Заключение

Таким образом, на основе вышеизложенного можно утверждать, что достижение гармонизации между промышленной и конкурентной политикой требует от государства в сегодняшних условиях пересмотра траектории экономического развития. Современная реальность характеризуется наличием множества проблем в каждой из вышеупомянутых политик, решение которых позволит повысить эффективность не только их реализации, но и других направлений экономической политики в связи с наличием между ними как прямых, так и косвенных связей.

Тем не менее, необходимо понимать, что как промышленная, так и конкурентная политика не являются по определению условием достижения их основной цели – обеспечения экономического развития. Большое

значение имеет то, насколько грамотно они реализованы, что сводит решение множества проблем к профессиональной подготовке их непосредственных субъектов. Кроме того, необходимо учитывать, что в современной российской реальности существует проблема конфликта интересов, решение которой находится не столько в экономической, сколько в социально-политической плоскости.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/ (дата обращения: 29.03.2021).
2. Еленева Ю. Я., Андреев В. Н. Инструменты промышленной политики как способ повышения конкурентоспособности национальных производителей // Интернет-журнал «Наукovedение». – 2017. – Т. 9, № 5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/PDF/51EVN517.pdf> (дата обращения: 29.03.2021).
3. Сафиуллин М. Р., Зайнутдинова Э. Э. О возможных подходах к гармонизации конкурентной и промышленной политики: монография. – Казань: Артифакт, 2017. – 112 с.
4. Малое и среднее предпринимательство в России. 2017: статистический сборник / Росстат. – М., 2017. – 78 с.
5. Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: статистический сборник / Росстат. – М., 2019. – 87 с.
6. Itskhoki, O., Moll B. Optimal development policies with financial frictions // *Econometrica*. – 2019. – V. 87, no. 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://benjaminmoll.com/wp-content/uploads/2019/07/ODP.pdf> (дата обращения 29.03.2021). <https://doi.org/10.3982/ECTA13761>
7. Malinska, J., Martin, S. Czech supplier development programme in electronics and automotive // *The World Economic Forum* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/Manufacturing_Our_Future_2016/Case_Study_13.pdf (дата обращения: 29.03.2021).
8. *The practice of industrial policy: Government – business coordination in Africa and East Asia* / Ed. by J. Page, F. Tarp. – Oxford: Oxford University press, 2017. – 304 p. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198796954.001.0001>

References

1. Federal Law No. 488-FZ dated December 31, 2014 “On Industrial Policy in the Russian Federation”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/ (accessed 29.03.2021).
2. Eleneva Yu. Ya., Andreev V. N. Industrial policy instruments as a way to increase the competitiveness of domestic enterprises. *Internet magazine “Naukovedenie”*, 2017, vol. 9, no. 5. Available at: <https://naukovedenie.ru/PDF/51EVN517.pdf> (accessed 29.03.2021).
3. Safiullin M. R., Zainutdinova E. E. *On Possible Approaches to the Harmonization of Competition and Industrial Policy: monograph*, Kazan, Artifact, 2017, 112 p.
4. *Small and medium business in Russia. 2017: Statistical collection*, Rosstat, Moscow, 2017, 78 p. (In Russian).
5. *Small and medium business in Russia. 2019: Statistical collection*, Rosstat, Moscow, 2019, 87 p. (In Russian).
6. Itskhoki O., Moll B. Optimal development policies with financial frictions, *Econometrica*, 2019, vol. 87, no. 1. Available at: <https://benjaminmoll.com/wp-content/uploads/2019/07/ODP.pdf> (accessed 29.03.2021). <https://doi.org/10.3982/ECTA13761>
7. Malinska J., Martin S. Czech supplier development programme in electronics and automotive, *The World Economic Forum*. Available at: http://www3.weforum.org/docs/Manufacturing_Our_Future_2016/Case_Study_13.pdf (accessed 29.03.2021).
8. *The practice of industrial policy: Government – business coordination in Africa and East Asia*, ed. by J. Page, F. Tarp, Oxford, Oxford University press, 2017, 304 p. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198796954.001.0001>

Боев Алексей Геннадьевич
канд. экон. наук, заместитель руко-
водителя, АУ ВО «Аналитический
центр правительства Воронежской
области», г. Воронеж, Российская
Федерация

ORCID: 0000-0003-3462-4930

e-mail: aboev@govvrn.ru

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КЛИЕНТСКОЙ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ДЛЯ СТРАТЕГИИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Аннотация. Статья посвящена вопросам формирования ключевых показателей эффективности (KPI) и клиентской удовлетворенности (CPI) для оценки реализации стратегий трансформации промышленных комплексов в условиях цифровой экономики. Определено содержание KPI и CPI стратегии преобразований индустриального комплекса как интегрированной системы организационно-экономических и социологических показателей, позволяющих установить целевые количественные значения трансформации и развития важнейших элементов, структур, процессов и сфер предприятия, а также оценивать степень их достижения в оперативных и долгосрочных периодах. Предложена методика формирования KPI и CPI, разработана система и схема взаимовлияния указанных показателей. Определен порядок расчета, источники данных и ответственные исполнители для KPI и CPI. Разработаны целевые значения KPI и CPI для индустриальных комплексов из различных регионов России. Представлено общее описание механизма внедрения KPI и CPI на предприятиях.

Ключевые слова: ключевые показатели эффективности, показатели удовлетворенности клиентов, стратегия трансформации, институциональные преобразования, инновационные изменения, промышленный комплекс, производственное предприятие, цифровая экономика.

Для цитирования: Боев А.Г. Методика разработки ключевых показателей эффективности и клиентской удовлетворенности для стратегии трансформации промышленного комплекса // Вестник университета. 2021. № 7. С. 100–112.

Alexey G. Boev

Cand. Sci. (Econ.), Deputy Head,
Analytical center for the Government
of the Voronezh region, Voronezh,
Russia

ORCID: 0000-0003-3462-4930

e-mail: aboev@govvrn.ru

METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF KEY PERFORMANCE INDICATORS AND CUSTOMER SATISFACTION FOR THE TRANSFORMATION STRATEGY OF THE INDUSTRIAL COMPLEX

Abstract. The article is devoted to the formation of key performance indicators (KPI) and customer satisfaction (CPI) for evaluating the implementation of strategies for the transformation of industrial complexes in the digital economy. The content of the KPI and CPI of the strategy for the transformation of the industrial complex as an integrated system of organizational, economic and sociological indicators is determined, allowing you to establish target quantitative values for the transformation and development of the most important elements, structures, processes and spheres of the enterprise, as well as to assess the degree of their achievement in operational and long-term periods. A methodology for the formation of KPI and CPI is proposed, a system and a scheme of mutual influence of these indicators are developed. The calculation procedure, data sources, and responsible performers for KPI and CPI are defined. Target values of KPI and CPI for industrial complexes from various regions of Russia have been developed. A general description of the mechanism for implementing KPI and CPI at enterprises is presented.

Keywords: key performance indicators, customer satisfaction indicators, transformation strategy, institutional transformation, innovation changes, industrial complex, manufacturing enterprise, digital economy

For citation: Boev A.G. (2021) Methodology for the development of key performance indicators and customer satisfaction for the transformation strategy of the industrial complex. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 100–112. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-100-112

© Боев А.Г., 2021.

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

© Boev A.G., 2021.

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



Введение

Динамичное развитие цифровой экономики определяет необходимость проведения глубинной трансформации промышленных комплексов и предприятий. Одним из важных условий успешного осуществления указанных реформ является разработка показателей эффективности для оценки стратегий преобразований индустриальных компаний. Успешным инструментом указанной оценки может стать интегрированная система ключевых показателей эффективности (англ. Key Performance Indicators, далее – KPI) и клиентской удовлетворенности (англ. Customer Performance Indicators, далее – CPI).

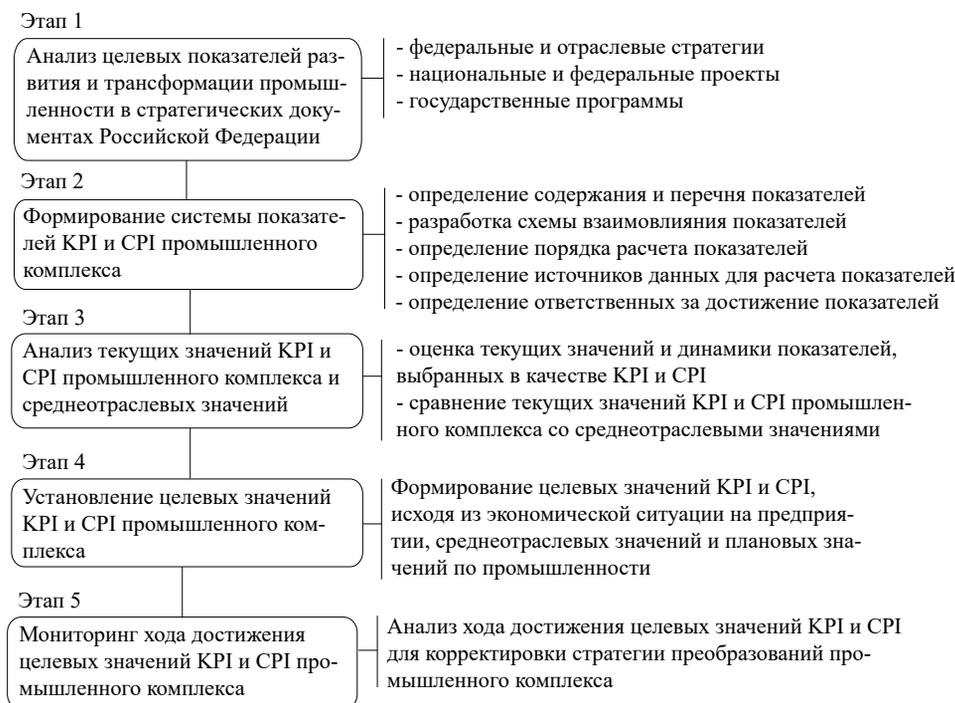
Значительный вклад в исследование вопросов формирования и внедрения системы KPI, а также иных показателей оценки экономической деятельности предприятий внесли П. Друкер, Р. Каплан, Д. Нортона, Д. Парменер, Р. Хьюберт, Б. Марр, С. Свиридова, Д. Бугров, Д. Ткалич, Н. Береза, Т. Толстых, М. Бухалков, Л. Куприянова, Н. Головецкий, М. Панов, Т. Лобанова, В. Петрова, Л. Руденко и др. [3; 5; 7].

Автор определяет KPI стратегии трансформации промышленного комплекса как систему взаимосвязанных организационно-экономических показателей, позволяющих количественно определить целевые значения преобразования и развития важнейших элементов, структур, процессов и сфер предприятия, а также оценивать степень их достижения в кратко-, средне- и долгосрочном периодах. Система KPI выступает одним из ключевых инструментов реализации стратегии трансформации, так как дополняет теоретические положения стратегии конкретными и измеримыми параметрами необходимых изменений. Без количественных показателей стратегия остается просто гипотезой [7].

Методика анализа

По мнению автора, методика оценки реализации стратегии трансформации промышленного комплекса должна базироваться не только на ключевых показателях эффективности, но и на показателях клиентской удовлетворенности. CPI целесообразно разрабатывать для различных функциональных аспектов деятельности промышленного комплекса, которые прямо или косвенно связаны с клиентами и контрагентами – ценообразование, качество продукции, сбыт и сервисное обслуживание, маркетинг, финансовые взаиморасчеты и прочее [11].

На основании вышеизложенного автором предложен алгоритм методики формирования показателей KPI и CPI стратегии преобразований промышленного комплекса (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис 1. Алгоритм методики формирования KPI и CPI стратегии преобразований промышленного комплекса

Формирование КРІ и СРІ целесообразно осуществлять с учетом целевых показателей развития экономики и промышленности России. Систематизация указанных показателей представлена в таблице 1.

Таблица 1

**Отдельные целевые показатели развития и трансформации
отечественной экономики и промышленности**

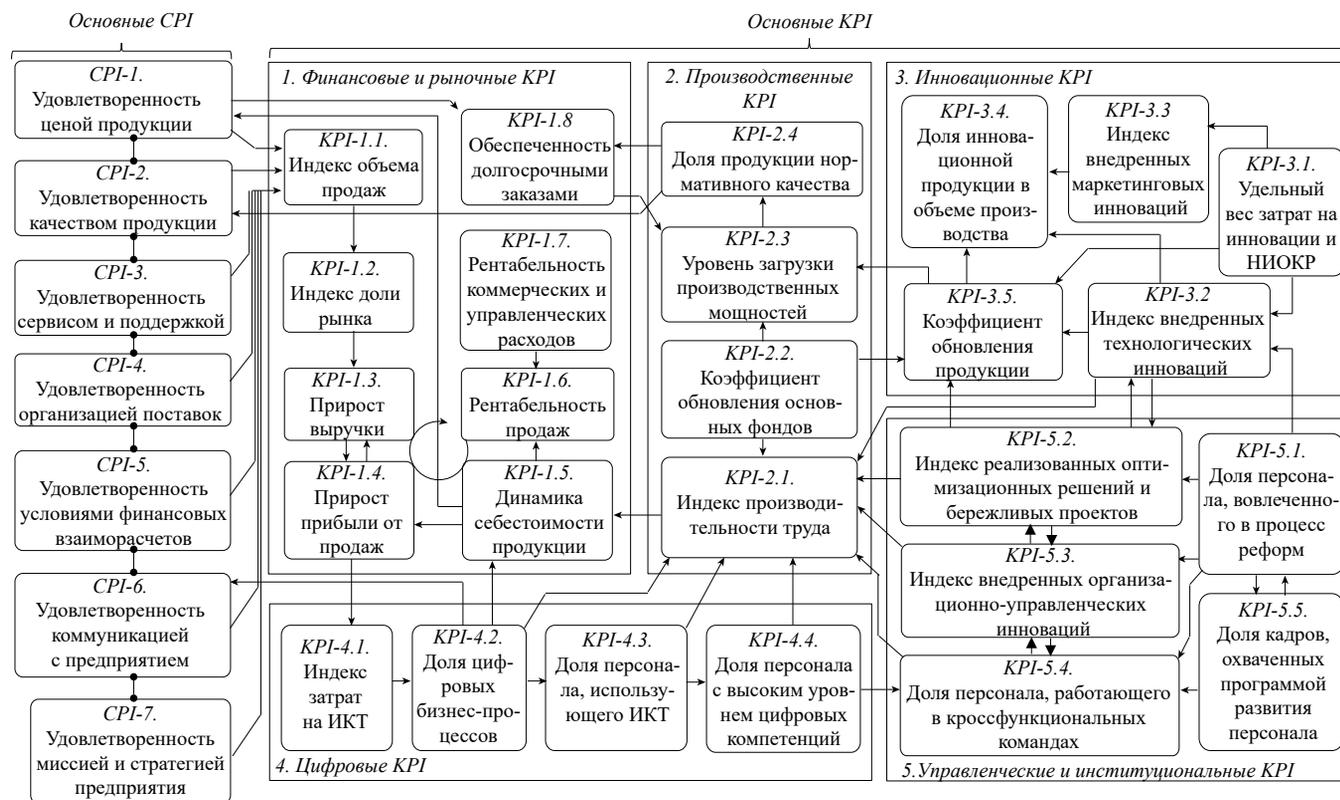
Стратегический документ	Показатель	Значения по годам					
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»	Рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики	≥ 5 % в год к 2024 г.					
Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости»		101,4	102	103,1	103,6	104,1	105
Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»	Увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников	≥ 3 раза относительно уровня 2017 г.					
	Доля внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников в ВВП, %	2,2	2,5	3	3,6	4,3	5,1
	Количество обученных по онлайн программам развития цифровой грамотности (накопительным итогом), млн чел	0,1	2	3	5	7	10
Национальный проект «Наука»	Соотношение темпа роста внутренних затрат на исследования и разработки за счет всех источников к темпу роста ВВП	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 г. (распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р)	Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции	-	25–35 %	-			
	Внутренние затраты на исследования и разработки (в % от ВВП)	-	2,5–3,0 %	-			
	Доля предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации	-	40–50 %	-			

Составлено автором по материалам исследования

Экспресс-анализ показывает, что по отдельным стратегическим показателям целевые значения достигнуты не будут. Например, доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции по итогам 2020 г. вряд ли составит 25–35 %, так как фактическое значение показателя по итогам 2019 г. находилось на уровне 6,1 % [12]. Указанная ситуация свидетельствует о том, что в стране необходимо обеспечить значительное ускорение текущих темпов развития и преобразования реального сектора экономики.

Документы стратегического развития России содержат не только количественные показатели трансформации промышленности на средне- и долгосрочную перспективу, но и определяют ряд важнейших направлений качественных преобразований. В их числе внедрение передовых управленческих, организационных и технологических решений; модернизация основных фондов; формирование кадров для цифровой экономики; увеличение затрат предприятий на инновации и цифровые технологии; внедрение новых институтов управления и «бережливого производства».

С учетом вышеуказанных ориентиров автором предложена система и схема взаимовлияния показателей КРІ и СРІ оценки стратегий преобразований промышленных комплексов (рис. 2).



Составлено автором по материалам исследования

Рис 2. Система и схема взаимовлияния показателей KPI и SPI стратегии преобразований промышленного комплекса

Предложенная система KPI и SPI обладает следующими преимуществами и отличительными особенностями.

1. Логическая связанность и многоаспектность показателей, которые дают целостное представление о результативности развития и преобразования предприятия как единой экономической системы. Кроме того, показатели позволяют оценить эффективность реализации рыночных, финансовых, производственных, инновационных, цифровых, управленческих и институциональных положений стратегии преобразований предприятия.

2. Сбалансированный характер показателей. При подборе показателей обеспечен баланс между стратегическим и оперативным уровнями управления промышленным комплексом, внутренними и внешними аспектами деятельности предприятия, материальными и нематериальными ресурсами. Сбалансированный подход позволяет исключить непропорциональное или противоречивое развитие отдельных сфер или секторов промышленного комплекса в процессе реформ.

3. Наличие показателей, которые входят в план мониторинга Росстата. Это создает возможность сравнения значений показателей промышленного комплекса со средними значениями по отрасли и экономике в целом. Как следствие, топ-менеджмент предприятия может понять по каким аспектам компания опережает среднеотраслевой уровень, а по каким – отстает от него, и внести необходимые изменения в стратегию.

4. Интеграция объективных показателей организационно-экономического развития промышленного комплекса и субъективных показателей клиентской удовлетворенности, которые позволяют более точно оценить рыночную позицию и перспективы развития предприятия.

Описание и порядок расчета показателей KPI и SPI стратегии преобразований промышленных комплексов представлены в таблице 2.

Описание и порядок расчета показателей КРІ и СРІ стратегии преобразований промышленного комплекса

Код показателя	Порядок расчета	Источник данных	Подразделение, ответственное за достижение показателя
Показатели клиентской удовлетворенности СРІ			
СРІ-1	Отношение доли потребителей, удовлетворенных ценой продукции, к общему числу потребителей предприятия за год, %		1) подразделение стратегического развития и планирования; 2) подразделение маркетинга
СРІ-2	Отношение доли потребителей, удовлетворенных качеством продукции, к общему числу потребителей предприятия за год, %	1. Результаты социологических исследований (опросы, фокус-группы, глубинные интервью с клиентами и контрагентами).	1) подразделение технического контроля; 2) подразделение маркетинга и НИОКР
СРІ-3	Отношение доли потребителей, удовлетворенных сервисом и поддержкой, к общему числу потребителей предприятия за год, %		1) службы сервисного обслуживания; 2) службы клиентской поддержки и сбыта
СРІ-4	Отношение доли потребителей, удовлетворенных организацией поставок продукции, к общему числу потребителей организации	интервью с клиентами и контрагентами).	1) логистические подразделения; 2) службы клиентской поддержки и сбыта
СРІ-5	Отношение доли потребителей, удовлетворенных условиями финансовых взаиморасчетов, к общему числу потребителей предприятия за год, %	2. Поступающие обращения и жалобы.	1) финансовые подразделения; 2) службы клиентской поддержки и сбыта
СРІ-6	Отношение доли потребителей, удовлетворенных коммуникацией с предприятием, к общему числу потребителей предприятия за год, %	3. Статистика контрактной работы	1) службы клиентской поддержки и сбыта; 2) подразделения цифровой трансформации
СРІ-7	Отношение доли потребителей, удовлетворенных миссией и стратегией, к общему числу потребителей предприятия за год, %		1) подразделение стратегического развития и планирования; 2) подразделение маркетинга
1. Финансовые и рыночные КРІ			
КРІ-1.1	Отношение объема продаж за отчетный период к объему за предыдущий период, умноженное на 100		
КРІ-1.2	Отношение доли рынка предприятия за отчетный период к доле рынка за предыдущий период, умноженное на 100		
КРІ-1.3	Отношение разницы объемов выручки предприятия за отчетный и предшествующий период к объему выручки за предшествующий период, умноженное на 100 %	1. Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг	1) подразделение стратегического развития и планирования; 2) подразделение маркетинга; 3) службы клиентской поддержки и сбыта
КРІ-1.4	Отношение разницы объемов прибыли предприятия за отчетный и предшествующий период к объему прибыли за предшествующий период, умноженное на 100 %	2. Отчетность о финансовых и производственных результатах	
КРІ-1.5	Отношение разницы объемов себестоимости продукции за отчетный и предшествующий период к себестоимости за предшествующий период, умноженное на 100 %	3. Баланс предприятия	1) технологические, производственные и НИОКР-подразделения; 2) подразделения технического контроля качества и иные

Продолжение табл. 2

Код показателя	Порядок расчета	Источник данных	Подразделение, ответственное за достижение показателя
КР1-1.6	Отношение прибыли от продаж к выручке от реализации, умноженное на 100 %	Отчетность о финансовых и производственных результатах	Все подразделения в части касающейся
КР1-1.7	Отношение валовой прибыли к коммерческим и управленческим расходам, связанным с продажей товаров (работ, услуг)		
КР1-1.8	Доля долгосрочных контрактов предприятия (более 3 лет) в среднем годовом объеме контрактов		
2. Производственные КР1			
КР1-2.1	Отношение производительности труда за отчетный период к производительности труда за аналогичный предыдущий период, умноженное на 100	Отчетность о производственных результатах	Все подразделения предприятия в части касающейся
КР1-2.2	Отношение вновь введенных основных фондов в течение года, к их наличию на конец года		
КР1-2.3	Отношение между фактической и расчетной производственной мощностью оборудования		
КР1-2.4	Отношение объема продукции нормативного качества к общему объему производства		
3. Инновационные КР1			
КР1-3.1	Отношение объема затрат на инновации и НИОКР за отчетный период к общему отгруженным товарам промышленного комплекса	1. Отчетность о результатах научно-исследовательских работ. 2. Отчетность о производственных результатах. 3. Локальная отчетность профильных подразделений	1) подразделения НИОКР; 2) подразделение стратегического развития и планирования.
КР1-3.2	Отношение количества внедренных технологических инноваций за отчетный период к внедренным технологическим инновациям за предыдущий период, умноженное на 100		1) технологические и производственные подразделения; 2) подразделения НИОКР
КР1-3.3	Отношение количества внедренных маркетинговых инноваций за отчетный период к внедренным маркетинговым инновациям за предыдущий период, умноженное на 100		1) подразделение маркетинга; 2) подразделения НИОКР
КР1-3.4	Отношение объема производства инновационной продукции к общему объему производства промышленного комплекса за год		Все подразделения в части касающейся
КР1-3.5	Отношение объема производства вновь введенной в номенклатуру продукции в течение года, к общему объему производства промышленного комплекса		

Код показателя	Порядок расчета	Источник данных	Подразделение, ответственное за достижение показателя
4. Цифровые КРІ			
КРІ-4.1	Отношение объема затрат на ИКТ за отчетный период к объему затрат на ИКТ за аналогичный предыдущий период, умноженное на 100	1. Инвестиционный план предприятия. 2. Программа цифровизации предприятия. 3. Отчеты о повышении квалификации и аттестации кадров	1) подразделение по цифровой трансформации; 2) подразделение стратегического развития и планирования 3) все подразделения в части касающейся
КРІ-4.2	Отношение количества бизнес-процессов, переведенных в цифровой вид в течение года, к общему количеству регламентированных бизнес-процессов за предыдущий период		
КРІ-4.3	Отношение количества сотрудников промышленного комплекса, регулярно использующих ИКТ, к общему штатной численности предприятия за год		
КРІ-4.4	Отношение количества сотрудников промышленного комплекса с высоким уровнем цифровой компетенции (по результатам аттестации), к среднесписочной численности предприятия за год		
5. Управленческие и институциональные КРІ			
КРІ-5.1	Отношение числа сотрудников, вовлеченных в решение вопросов институциональной трансформации предприятия, к среднесписочной численности предприятия за год	1. Отчетность подразделений предприятия. 2. Отчеты по инновационной активности. 3. Отчеты о повышении квалификации кадров.	Все подразделения в части касающейся
КРІ-5.2	Отношение количества реализованных оптимизационных решений и бережливых проектов за отчетный период к количеству аналогичных решений и проектов за предыдущий период, умноженное на 100		
КРІ-5.3	Отношение внедренных организационно-управленческих инноваций за отчетный период к количеству аналогичных инноваций за предыдущий период, умноженное на 100		
КРІ-5.4	Отношение числа сотрудников, принимающих участие в деятельности кроссфункциональных команд, к среднесписочной численности предприятия за год		
КРІ-5.5	Отношение количества кадров, охваченных программой развития в течение года, к среднесписочной численности предприятия за год		
1) подразделение кадров; 2) иные подразделения в части касающейся			

Составлено автором по материалам исследования

По мнению П. Друкера, дефиниция КРІ может применяться только тогда, когда предложенные показатели четко связаны со стратегическими целями и создаются исходя из их содержания [3; 7]. Автор разделяет данную позицию. Взаимосвязь целей и КРІ реализации стратегии преобразований промышленных комплексов представлена на рисунке 3.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 3. Взаимосвязь целей и КРІ реализации стратегии преобразований промышленных комплексов

Апробация и полученные результаты

Проведем апробацию методики формирования КРІ и СРІ, разработав целевые значения показателей для промышленных комплексов из различных регионов России (АО «Концерн «Созвездие», АО «Счетмаш», ОАО «Объединенные электротехнические заводы» и др.). Предлагаемые автором целевые значения показателей клиентской удовлетворенности для исследуемых предприятий на 2022 г. представлены в таблице 3.

**Целевые значения CPI промышленных комплексов на 2022 г. (фрагмент).
Последующий ежегодный интервал прироста +2 п.п. до 2024 г.**

Наименование промышленного комплекса	Показатель			
	CPI-1	CPI-2	CPI-3	CPI-4
АО «Концерн «Созвездие»	65 %	70 %	55 %	65 %
АО «Борхиммаш»	60 %	65 %	50 %	60 %
ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»	65 %	70 %	55 %	60 %
ООО УК «Рудгормаш»	50 %	55 %	50 %	55 %
АО «Гидрогаз»	55 %	60 %	55 %	55 %
ЗАО «НПО «ТЭН»	40 %	50 %	35 %	45 %
АО «Курский электроаппаратный завод»	50 %	55 %	45 %	50 %
АО «Счетмаш»	55 %	60 %	45 %	50 %
ОАО «Объединенные электротехнические заводы»	65 %	60 %	55 %	55 %
ООО «ЛТК «Свободный сокол»	65 %	60 %	45 %	55 %
АО «ПК «Энергия»	50 %	50 %	40 %	65 %
ОАО «НПК «НИИ Дальней радиосвязи»	50 %	55 %	45 %	50 %
ОАО «НПО Гидромаш»	55 %	60 %	50 %	55 %
ООО «АГРИСОВГАЗ»	60 %	60 %	50 %	55 %

Составлено автором по материалам исследования

Необходимо заметить, что у большинства из анализируемых предприятий показатели клиентской удовлетворенности до 2021 г. разработаны не были и мониторинг их значений не осуществлялся. В этой связи провести сравнительный анализ предложенных целевых значений CPI на 2022 г. с ранее достигнутыми (фактическими) показателями по промышленным комплексам не представляется возможным.

Ситуация в отношении формирования КPI несколько иная. Доступность информации о финансовых, рыночных, производственных, цифровых, инновационных и иных параметрах развития индустриальных комплексов позволяет сформировать для них целевые значения по КPI с ориентацией на ранее достигнутые показатели и среднеотраслевой уровень.

Целевые значения КPI индустриальных комплексов должны быть установлены выше среднеотраслевых значений по промышленности и показателей основных конкурентов. Это позволит обеспечить опережающие темпы развития и трансформации индустриальных предприятий.

Кроме того, целевые значения КPI не должны быть ниже плановых значений показателей развития экономики и производства, содержащихся в стратегических документах Российской Федерации. Это позволит успешно реализовать национальные проекты и программы необходимых институциональных реформ реального сектора экономики и обеспечить своевременную цифровизацию промышленности.

На основании вышеизложенного автором предложены целевые значения КPI стратегии преобразований промышленных комплексов на 2022 г. в сравнении с текущими значениями КPI и профильными среднеотраслевыми показателями (табл. 4).

Отдельные целевые и текущие (по итогам 2020 г.) значения КРГ стратегии преобразований промышленных комплексов (фрагмент)

Показатель	1. Финансовые и рыночные КРГ													
	АО «Концерн «Созвездие»	АО «Борхиммаш»	ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»	ООО УК «Рудгормаш»	АО «Газогаз»	ЗАО «НПО «ГЭН»	АО «Курский электро-аппаратный завод»	АО «Счетмаш»	ОАО «Объединенные электротехнические заводы»	ООО «ЛТК «Свободный сокол»	АО «ПК «Энергия»	ОАО «НПК «НИИ Дальней радиосвязи»	ОАО «НПО Гидромаш»	ООО «АГРИСОВГАЗ»
КРГ-1.4 – Целевое значение на 2022 г.	+10 %	+40 %	+15 %	+20 %	+80 %	+15 %	+20 %	+30 %	+20 %	+35 %	+15 %	+20 %	+10 %	+30 %
КРГ-1.4 – Текущее значение	-39,9 %	+115,3 %	-70,8 %	-30,5 %	+90 %	-48 %	+5 %	-62,8 %	+7,8 %	-42,9 %	-33,2 %	+714,3 %	-31,9 %	-55,3 %
КРГ-1.4 – Среднее по отрасли	+6 %	+68 %	+4,5	+14,9 %	+63 %	+9,5 %	+13,2 %	+0,3 %	-3,1 %	+11,2 %	-8,5 %	+12,4 %	-1,4 %	+3,8 %
КРГ-1.6 – Целевое значение на 2022 г.	14 %	22 %	9 %	4 %	8,5 %	3,5 %	7,5 %	4,2 %	6,2 %	5,4 %	5,5 %	12,8 %	7,5 %	4,5 %
КРГ-1.6 – Текущее значение	10,8 %	19,4 %	6,8 %	0,33 %	6,9 %	2,9 %	6,6 %	3,4 %	3,4 %	4,9 %	4,9 %	9,5 %	6,6 %	-1,6 %
КРГ-1.6 – Среднее по отрасли	5,7 %	4,9 %	7,1 %	2,5 %	3,6 %	1,8 %	5,5 %	2,9 %	4,3 %	3,4 %	3,9 %	5,6 %	3,5 %	4,1 %
2. Производственные КРГ														
КРГ-2.2 – Целевое значение на 2022 г.	9 %	10,5 %	8,5 %	8,1 %	8,0 %	10 %	9 %	8,2 %	9,1 %	10,3 %	6 %	7 %	8,5 %	8,3 %
КРГ-2.2 – Среднее по отрасли	7,9 %													
КРГ-2.3 – Целевое значение на 2022 г.	83 %	75 %	78 %	80 %	70 %	75 %	80 %	70 %	78 %	80 %	75 %	60 %	75 %	78 %
КРГ-2.3 – Среднее по промышленности	61 %													
3. Инновационные КРГ														
КРГ-3.1 – Целевое значение на 2022 г.	3,5	2,5	2,7	1,8	2,1	2,1	2,4	2,0	2,5	2,4	1,5	1,3	2,5	2,8
КРГ-3.1 – Среднее по промышленности	1,5													
КРГ-3.2- Целевое значение на 2022 г.	130	120	125	105	115	120	125	115	130	125	110	110	125	130
КРГ-3.2 – Прогноз по промышленности	105													

Окончание табл. 4

Показатель	4. Цифровые КРІ													
	АО «Концерн «Созвездие»	АО «Борхиммаш»	ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»	ООО УК «Рудгормаш»	АО «Гидрогаз»	ЗАО «НПО «ТЭН»	АО «Курский электроаппаратный завод»	АО «Счетмаш»	ОАО «Объединенные электротехнические заводы»	ООО «ЛТК «Свободный сокол»	АО «ПК «Энергия»	ОАО «НПК «НИИ Дальней радиосвязи»	ОАО «НПО Гидромаш»	ООО «АГРИСОВГАЗ»
КРІ-4.1 - Целевое значение на 2022 г.	140	125	130	115	125	115	130	125	120	120	115	105	125	130
КРІ-4.1 – Среднее по промышленности	115													
КРІ-4.2 – Целевое значение на 2022 г.	35 %	30 %	25 %	25 %	30 %	25 %	30 %	35 %	30 %	25 %	30 %	30 %	35 %	35 %
КРІ-4.2 – Прогноз по промышленности	>50 % в ближайшие 5–7 лет													
	5. Управленческие и институциональные КРІ													
КРІ-5.1 – Целевое значение на 2022 г.	60 %	70 %	75 %	75 %	70 %	65 %	75 %	75 %	70 %	63 %	80 %	80 %	70 %	65 %
КРІ-5.1 – Прогноз по промышленности	<30 %													
КРІ-5.3 – Целевое значение на 2022 г.	130	140	125	130	120	125	130	135	140	125	120	115	130	135
КРІ-5.3 – Среднее по промышленности	95													

Составлено автором по материалам источников [1; 4; 10; 12]

Анализ текущих и целевых значений КРІ и СРІ позволяет сделать следующие выводы.

1. В отечественной промышленности сохраняется ряд системных проблем, препятствующих активному преобразованию предприятий. В их числе: кризис инфраструктурного подхода к инновационному развитию производства, ослабление хозяйственно-экономических связей между индустриальными комплексами и научными организациями, сокращение инвестиций, направляемых на перевооружение и техническую модернизацию компаний, применение устаревших инструментов управления [2].

2. Большинство из анализируемых промышленных комплексов пострадали от экономического кризиса, вызванного пандемией COVID-19. Это выражается в вынужденном сокращении части персонала в 2019–2020 гг. и снижении значений финансовых показателей предприятий в 2020 г. Предприятие ОАО «НПК «НИИ Дальней радиосвязи» попало в предбанкротное состояние. Среди промышленных комплексов, которые получили положительную динамику выручки и прибыли по итогам 2020 г., могут быть отмечены АО «Гидрогаз», АО «Курский электроаппаратный завод» и ОАО «Объединенные электротехнические заводы».

3. Лидером производственной, инновационной, цифровой и управленческой модернизации среди анализируемых индустриальных комплексов является АО «Концерн «Созвездие» (доля инновационной продукции в объеме отгрузки превышает 30 %, высокий уровень затрат на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу), АО «Борхиммаш» (высокий уровень инновационной активности, широкое применение цифровых технологий, рентабельность продаж в 4 раза выше среднеотраслевых значений) и ряд других.

Заключение

Внедрение КРІ и СРІ стратегии трансформации промышленного комплекса целесообразно осуществлять на основе специального организационно-экономического механизма, предусматривающего следующие решения:

- информирование персонала предприятия о стратегических задачах преобразования предприятия, целевых значениях КРІ и СРІ, методиках мониторинга значений показателей;
- распределение ответственности за достижение целевых значений показателей между подразделениями и сотрудниками предприятия;
- разъяснение персоналу предприятия возможных технологий, методов и способов достижения целевых значений КРІ и СРІ;
- использование критериев достижения КРІ и СРІ в качестве важнейших элементов системы мотивации персонала;
- поэтапное введение КРІ и СРІ в систему оценки деятельности предприятия с учетом специфики бизнеса [6; 8; 9].

Важно отметить, что сотрудники, ответственные за достижение целевых значений КРІ и СРІ, должны обладать необходимой компетенцией, ресурсами и полномочиями.

Разработанные автором ключевые показатели эффективности и клиентской удовлетворенности для стратегий трансформации промышленных комплексов развивают методологические аспекты оценки деятельности предприятий реального сектора экономики и могут быть использованы менеджментом индустриальных компаний для необходимых изменений в условиях цифровизации бизнес-процессов.

Библиографический список

1. Абдрахманова, Г. И., Вишневецкий, К. О., Гохберг, Л. М. и др. Цифровая экономика: 2021: краткий статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 124 с.
2. Боев, А. Г. Формирование научно-промышленных комплексов в условиях цифровой экономики // Мир экономики и управления. 2021. – Т. 21, № 1. – С. 114–130. <https://doi.org/10.25205/2542-0429-2021-21-1-119-135>
3. Друкер, П. Ф. Практика менеджмента / пер. с англ. – М.: Вильямс, 2007. – 400 с.
4. Остапович, Г. В., Липкинд, Т. М., Лола, И. С. Деловой климат в промышленности в августе 2020 года. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 24 с.
5. Панов, М. М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе КРІ. – М.: Инфра-М, 2017. – 255 с.
6. Полякова, Т. В. Система ключевых показателей эффективности как инструмент управления // Карельский научный журнал – 2018. – Т. 7, № 1 (22). – С. 158–161.

7. Руденко, Л. Г., Дегтярь, Н. П. Сущность КРП и его роль в управлении предприятием // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2017. – № 2 (21). – С. 50–54. <https://doi.org/10.21777/2307-6135-2017-2-50-54>
8. Сычёва, С. М., Шрамченко, Т. Б. Роль системы сбалансированных показателей в проектно-ориентированных организациях // Вестник университета. – 2020. – № 2. – С. 148–155. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-2-148-155>
9. Трофимова, Н. Н. Ключевые показатели эффективности цифровой стратегии предприятия в условиях пандемии // Актуальные проблемы экономики и управления. – 2020. – № 4 (28). – С. 61–65.
10. Аптекман, А., Калабин, В. и др. Цифровая Россия: новая реальность // McKinsey & Company. – Июль, 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/russia/our%20insights/digital%20russia/digital-russia-report.ashx> (дата обращения: 18.05.2021).
11. Корнфилд, Дж. СРП вместо КРП: главные метрики, которые вы (пока) не отслеживаете // Harvard Business Review Россия. – 2020. – 30 октября [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hbr-russia.ru/management/strategiya/845229> (дата обращения: 18.05.2021).
12. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 17.05.2021).

References

1. Abdrakhmanova G. I., Vishnevskii K. O., Gokhberg L. M. et al. *Digital Economy: 2021: Brief Statistical Collection*, Moscow, National Research University “Higher School of Economics”, 2021, 124 p. (In Russian).
2. Boev A. G. Formation of scientific and industrial complexes in the digital economy, *World of Economics and Management*, 2021, vol. 21, no. 1, pp. 114–130. (In Russian). <https://doi.org/10.25205/2542-0429-2021-21-1-119-135>
3. Drucker P. F. *The practice of management*, Translated from English, Moscow, Villiams, 2007, 400 p. (In Russian).
4. Ostapkovich G. V., Lipkind T. M., Lola I. S. *Business climate in industry in August 2020*, Moscow, National Research University “Higher School of Economics”, 2020, 24 p. (In Russian).
5. Panov M. M. *Evaluation of the company's activities and management system based on KPI*, Moscow, Infra-M, 2017, 255 p. (In Russian).
6. Polyakova T. V. System of key efficiency indicators as a tool of management, *Karelian Scientific Journal*, 2018, vol. 7, no. 1 (22), pp. 158–161. (In Russian).
7. Rudenko L. G., Degtyar N. P. The essence of KPI and its role in the management of the enterprise, *Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*, 2017, no. 2 (21), pp. 50–54. (In Russian). <https://doi.org/10.21777/2307-6135-2017-2-50-54>
8. Sycheva S. M., Shramchenko T. B. Role of the balanced scorecard in project-oriented organizations, *Vestnik universiteta*, 2020, no. 2, pp. 148–155. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-2-148-155>
9. Trofimova N. N. Key performance indicators of the digital strategy of the enterprise in the conditions of the pandemic, *Aktual'nye problemy ekonomiki i upravleniya*, 2020, no. 4 (28), pp. 61–65. (In Russian).
10. Aptekman A., Kalabin V. et al. Digital Russia Report: new reality, *McKinsey & Company*, July, 2017. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/russia/our%20insights/digital%20russia/digital-russia-report.ashx> (accessed 18.05.2021).
11. Kornfield J. CPI instead of KPI: the main metrics that you (yet) do not track, *Harvard Business Review Russia*, 2020, October 30. Available at: <https://hbr-russia.ru/management/strategiya/845229> (accessed 18.05.2021).
12. Federal State Statistics Service. Available at: <http://www.gks.ru/> (accessed 17.05.2021).

Ковалев Александр Михайлович

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт» (национальный исследовательский университет), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-8077-4716

e-mail: amkhome66@yandex.ru

Афанасьева Ольга Анатольевна

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт» (национальный исследовательский университет), г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-1307-7069

e-mail: oahome@mail.ru

УПРАВЛЕНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ НА МНОГОУРОВНЕВОМ ИНТЕГРИРОВАННОМ ПРЕДПРИЯТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОРМАТИВОВ ДВИЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Аннотация. Рассмотрено виртуальное предприятие, обеспечивающее различные стадии производства сложных машиностроительных изделий сетью взаимодействующих организаций. Отмечено несовершенство системы управления производством в рамках виртуального предприятия данного типа и предложено совершенствовать ее с помощью нетрадиционного применения нормативов движения производства, распространив это понятие на виртуальное предприятие в целом. Приведен состав как традиционных, так и нетрадиционных нормативов движения производства, которые должны формироваться в информационных системах организаций, образующих виртуальное предприятие. Рассмотрен порядок формирования нормативов движения производства в указанных информационных системах и порядок их использования для управления серийным производством. Сформулированы рекомендации по методам расчета нетрадиционных нормативов движения производства. Указаны основные проекты, обуславливающие практическую реализацию предложений по нетрадиционному применению нормативов движения производства.

Ключевые слова: многоуровневые интегрированные предприятия, организационно-технологическая сеть, виртуальная информационная система, управление производством, нетрадиционное использование нормативов движения производства, уровни организационно-экономического моделирования, порядок и методы расчета нормативов движения производства, авиационная промышленность

Для цитирования: Ковалев А.М., Афанасьева О.А. Управление высокотехнологичным производством на многоуровневом интегрированном предприятии с использованием нормативов движения производства (на примере авиационной промышленности)//Вестник университета. 2021. № 7. С. 113–123.

Alexsandr M. Kovalev

Cand. Sci. (Econ.), Moscow aviation institute (national research university), Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-8077-4716

e-mail: amkhome66@yandex.ru

Olga A. Afanasieva

Cand. Sci. (Econ.), Moscow aviation institute (national research university), Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-1307-7069

e-mail: oahome@mail.ru

MANAGEMENT OF HIGH-TECH PRODUCTION AT A MULTI-LEVEL INTEGRATED ENTERPRISE USING PRODUCTION FLOW STANDARDS (ON THE EXAMPLE OF THE AVIATION INDUSTRY)

Abstract. A virtual enterprise providing various stages of production of complex machine-building products by a network of interacting organizations is considered. The imperfection of the production management system within the framework of a virtual enterprise of this type is noted and it is proposed to improve it with the help of non-traditional application of production flow standards (PFS), extending this concept to the virtual enterprise as a whole. The composition of production flow standards, both traditional and non-traditional, which should be formed in the information systems of organizations, forming a virtual enterprise, is given. The procedure for the formation of production flow standards in these information systems and the procedure for their use for managing serial production management are considered. Recommendations on methods for calculating non-traditional production flow standards are formulated. The main projects that determine the practical implementation of proposals for the non-traditional application of production flow standards are indicated.

Keywords: multi-level integrated enterprises, organizational and technological network, virtual information system, production management, non-traditional use of production flow standards, levels of organizational and economic modeling, procedure and methods for calculating of production flow standards, aviation industry

For citation: Kovalev A.M., Afanasieva O.A. (2021) Management of high-tech production at a multi-level integrated enterprise using production flow standards (on the example of the aviation industry). *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 113–123. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-113-123

© Ковалев А.М., Афанасьева О.А., 2021.

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

© Kovalev A.M., Afanasieva O.A., 2021.

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



Введение

В связи с переходом к рыночным принципам управления экономикой, перестала работать административная система управления производством со стороны министерств и ведомств, в том числе в машиностроении, включая авиационную промышленность. При функционировании виртуальных интегрированных структур в рыночных условиях, когда появилась возможность принимать организационно-управленческие решения предприятиями самостоятельно, остается потребность в механизме, процедурах координации их производственной деятельности с целью обеспечения ритмичности совместного производства, сокращения простоев и достижения высокой эффективности их работы. В большей мере это относится к организациям, производящим материалы, детали и комплектующие изделия (далее – КИ) различных уровней узлового, а также конечную продукцию.

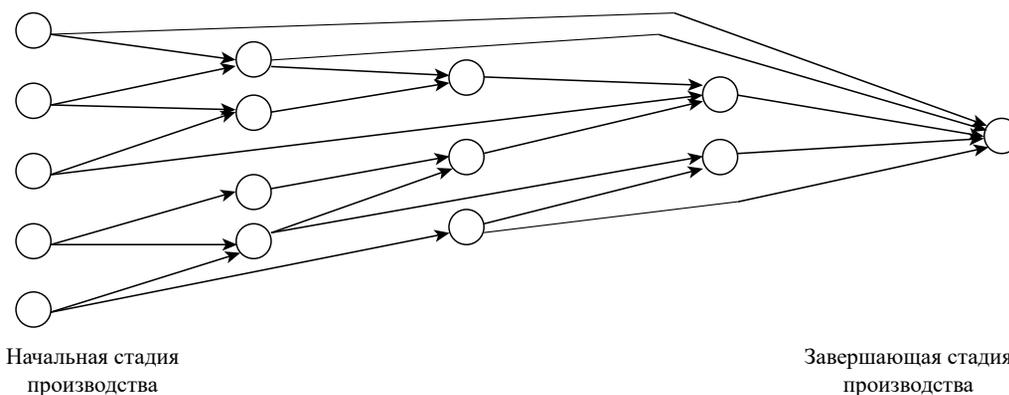
В настоящей статье предлагается осуществлять такую координацию в рамках многоуровневого интегрированного предприятия – частного случая виртуального предприятия на основе нетрадиционного применения нормативов движения производства (далее – НДП). Проводимое в статье исследование ориентировано на авиационную промышленность.

Многоуровневые интегрированные предприятия как разновидность межфирменных виртуальных структур

В своих работах, посвященных виртуальным организациям, О. А. Афанасьева, А. М. Ковалев отмечали, что одной из разновидностей межфирменных виртуальных структур являются многоуровневые интегрированные предприятия, поддержка формирования которых была бы полезна для авиационной промышленности и, добавим, для других отраслей оборонно-промышленного комплекса [1; 3]. Образование подобных виртуальных предприятий должно осуществляться на основе концепции поддержки жизненного цикла сложных изделий.

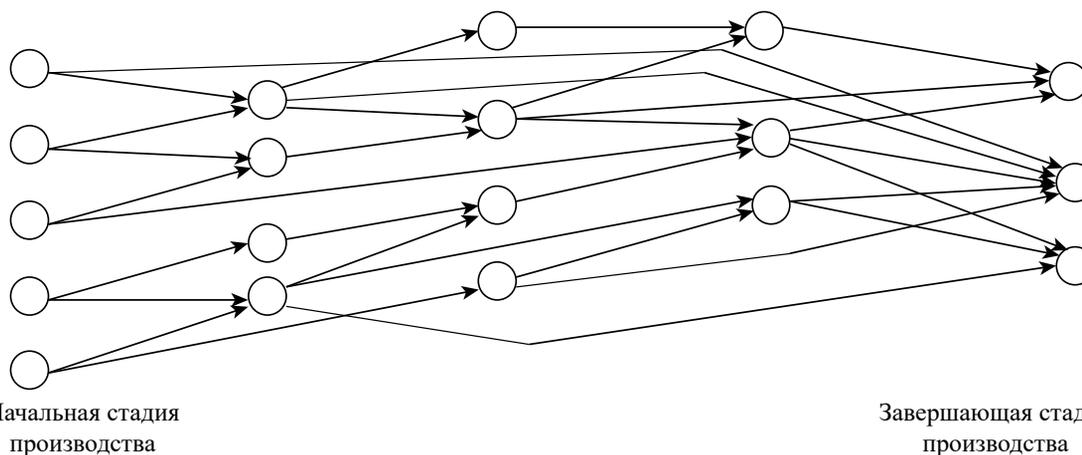
Многоуровневое интегрированное предприятие представляет собой организационно-технологическую сеть, обеспечивающую производственный процесс, который включает следующие стадии производства сложной машиностроительной продукции: производство материалов (заготовок, полуфабрикатов) → производство деталей → производство узлов → производство агрегатов → производство секций → окончательная сборка конечных изделий. Начиная с третьей стадии, речь идет о сборке конечного изделия на различных уровнях его узлового, что предопределило название виртуального предприятия данного типа. Узлами организационно-технологической сети являются организации машиностроения и, возможно, логистические организации, обеспечивающие движение материалов (заготовок, полуфабрикатов), деталей и КИ от одной организационной единицы к другой. При этом на базе информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) обеспечивается обмен конструкторской, технологической и производственной информацией между организациями, включаемыми в виртуальное предприятие данного типа.

Масштаб многоуровневых интегрированных предприятий может быть различным. В наиболее простом случае они включают организационно-технологические сети по производству одного сложного конечного изделия с учетом его модификаций. Конечным узлом такой сети является организация, осуществляющая окончательную сборку изделия. В нее включаются также организации, производящие соответствующие секции, агрегаты, узлы, изготавливающие необходимые детали и материалы (заготовки, полуфабрикаты). Более масштабные интегрированные предприятия могут включать организационно-технологические сети по производству нескольких сложных конечных изделий, окончательная сборка которых осуществляется одной сборочной организацией. Наконец, при выделении виртуального интегрированного предприятия могут быть приняты во внимание организационно-технологические сети, обеспечивающие окончательную сборку сложных изделий на нескольких сборочных организациях, выпускающих однотипную продукцию. В этом случае речь, скорее, будет идти о «виртуальной подотрасли». В авиационной промышленности в качестве таких виртуальных подотраслей можно рассматривать самолето- и вертолетостроение, двигателестроение, производство летательных аппаратов иных типов и т. п. Возможная структура организационно-технологической сети проиллюстрирована на рисунках 1 и 2. Узлы сети обозначены кружками, материальные потоки объектов, создаваемых в сети, – стрелками.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Организационно-технологическая сеть по производству одного сложного конечного изделия



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Организационно-технологическая сеть по производству нескольких сложных конечных изделий

Проблема управления производством в многоуровневых интегрированных предприятиях как наиболее слабое звено их функционирования

Методической, а в настоящее время уже и математической, и программной, основой формирования конструкторской и технологической информации и последующего ее обмена в многоуровневом интегрированном предприятии являются системы двух основных типов:

- система CALS-технологий (от англ. Continuous Acquisition and Life-Cycle Support – обеспечение непрерывной информационной поддержки поставок и жизненного цикла продукции). Широко применяемая в русскоязычной литературе аббревиатура «ИПИ-технологии» означает информационную поддержку жизненного цикла изделий;
- система PLM (от англ. Product Lifecycle Management – управление жизненным циклом продукции) [1; 4].

Несмотря на сложность применяемых в данной области ИКТ, конструктивно-технологический аспект формирования виртуальных предприятий рассматриваемого типа в настоящее время достаточно успешно реализуется [9]. Что касается формирования и последующего обмена информацией, связанной с управлением производством, то здесь решены еще далеко не все вопросы. Это приводит к снижению эффективности функционирования многоуровневых интегрированных предприятий. Здесь надо подчеркнуть, что для авиационной промышленности, других отраслей оборонно-промышленного комплекса и машиностроения характерны сложная система специализации и кооперации производства, длительные производственные циклы изготовления сложных изделий в отдельных организациях и в масштабах многоуровневых интегрированных предприятий. Довольно распространенной является ситуация, когда в поэтапной сборке сложного конечного изделия

принимают участие семь-восемь организаций, что соответствует семи-восми уровням узлования, реализуемым в виртуальном предприятии.

Несовершенство системы управления производством в подобных условиях приводит зачастую к срывам сроков поставок заказчикам материалов, деталей, КИ, применяемых для агрегатно-узловой сборки КИ на более высоком уровне узлования или непосредственно для сборки конечного изделия.

Решение выявленной проблемы на основе нетрадиционного применения нормативов движения производства. Основные литературные источники и состав нормативов

В настоящей статье предлагается решить выявленную проблему на основе формирования и применения в рассматриваемых виртуальных структурах НДП, которые имеют большое значение для управления производством и межфирменной производственной координации. Известно, что НДП используются в задачах календарного планирования производства в организациях промышленности, прежде всего машиностроения [10]. Такое применение НДП можно рассматривать как традиционное. При этом с самого начала речь шла о формировании и использовании НДП с применением ИКТ и информационных систем (далее – ИС). Нарботки в области применения ИКТ для формирования традиционных НДП осуществлялись еще в последней четверти прошлого века и уже воплотились в соответствующих блоках тиражных ИС, предназначенных для применения в организациях машиностроения [8]. Они находят также отражение и в современной научно-прикладной и учебной литературе [7].

Формирование и применение нетрадиционных НДП также должно осуществляться на базе ИКТ и ИС. При этом правомерно считать, что информационная поддержка управления производством в многоуровневом интегрированном предприятии осуществляется на основе его виртуальной интегрированной ИС, узлы которой соответствуют ИС организаций, включенных в состав многоуровневого предприятия. ИС организаций, осуществляющих сборку конечных изделий, следует рассматривать в качестве координирующих. В случае виртуальной подотрасли в качестве координирующей ИС может выступать ИС некоторого органа управления, в том числе государственного (министерства, агентства, управляющей компании государственной корпорации и т. п.).

Состав НДП, формируемых в виртуальной интегрированной ИС, представлен в таблице 1. Там же указаны узлы формирования и объекты использования НДП. Приведенный в таблице состав НДП базируется на применении системы планирования производства по опережениям, характерной для устоявшегося серийного производства в отраслях машиностроения, производящих сложную продукцию. Используемое в таблице понятие «комплектуемый объект» (далее – КО) может означать как КИ более высокого уровня узлования, так и конечное изделие виртуального предприятия.

Таблица 1

Нормативы движения серийного производства, формируемые в виртуальной интегрированной информационной системе многоуровневого интегрированного предприятия

Группы НДП	Состав НДП	Узел формирования	Объект использования
Внутрипроизводственные	Нормативы движения деталей и сборочных единиц (далее – ДСЕ) в пределах организации: размер партии и период повторяемости запуска в производство (или ритм запуска); производственный цикл в цехах и межцеховое ожидание; опережение запуска и выпуска в цехах по отношению к выпуску готового изделия предприятием	ИС всех организаций, включенных в многоуровневое интегрированное предприятие	Управление производством в организациях, включенных в организационно-технологическую сеть

Группы НДП	Состав НДП	Узел формирования	Объект использования
Общепроизводственные	<p>Традиционное использование НДП для управления производством в организации:</p> <p>размер партии выпуска комплектующего объекта;</p> <p>период повторяемости (или ритм) выпуска комплектующего объекта (КО);</p> <p>длительность производственного цикла изготовления КО.</p> <p>Нетрадиционное использование НДП для управления производством в виртуальном предприятии:</p> <p>размер партии вовлечения заготовок, деталей, КИ в производство в организации-потребителе;</p> <p>период повторяемости вовлечения заготовок, деталей, КИ в производство;</p> <p>опережение вовлечения заготовок, деталей, КИ в производство по отношению к выпуску КО</p>	ИС всех организаций, включенных в многоуровневое интегрированное предприятие	Управление производством в организациях, включенных в организационно-технологическую сеть, и в многоуровневом интегрированном предприятии в целом
Межпроизводственные	<p>Время ожидания вовлечения заготовок, деталей, КИ в производство у потребителя.</p> <p>Время ожидания транспортировки заготовок, деталей, КИ у изготовителя (или со склада специализированной логистической организации).</p> <p>Время ожидания заготовок, деталей, КИ на складе специализированной логистической организации.</p> <p>Интервал поставки партии заготовок, деталей, КИ.</p> <p>Размер транспортной партии заготовок, деталей, КИ.</p> <p>Время транспортировки партии заготовок, деталей, КИ (до потребителя или до склада специализированной логистической организации)</p>	ИС всех организаций, включенных в многоуровневое интегрированное предприятие, включая ИС специализированных логистических организаций	Управление производством в организациях, включенных в организационно-технологическую сеть, и в многоуровневом интегрированном предприятии в целом
Интегрированные	<p>Опережение выпуска заготовок, деталей, КИ изготовителем по отношению к выпуску КО любого уровня узла, в том числе:</p> <p>КО в следующей по маршруту организации;</p> <p>конечного изделия.</p> <p>Полный цикл изготовления конечного изделия в виртуальном предприятии</p>	Координирующие ИС	Управление производством в организациях, включенных в организационно-технологическую сеть, и в многоуровневом интегрированном предприятии в целом

Составлено авторами по материалам исследования

В рассмотренной таблице выделены четыре группы НДП. Классификационным признаком выделения данных групп НДП является уровень организационно-экономического моделирования процессов производства. Указанным группам НДП соответствуют следующие уровни моделирования:

– внутрипроизводственным НДП – уровень микромоделирования процессов производства в организации, при котором рассматриваются ее отдельные производственные звенья (участки, цехи, склады) и взаимодействие между ними. Внутрипроизводственные НДП являются традиционными;

– общепроизводственным НДП – уровень макромоделирования процессов производства в организации, при котором эта организация рассматривается как единый производственный организм. Часть общепроизводственных НДП относится к традиционным, а часть – к нетрадиционным, применяемым для управления производством в виртуальном предприятии. Это отмечено в таблице 1;

– межпроизводственным НДП – уровень моделирования материальных потоков между организациями, включенными в состав многоуровневого интегрированного предприятия. В сферу моделирования могут включаться специализированные логистические организации, оказывающие транспортные и складские услуги. Все НДП данной группы относятся к нетрадиционным;

– интегрированным НДП – уровень моделирования материальных взаимосвязей между всеми организациями, включенными в состав многоуровневого интегрированного предприятия, и поведения интегрированного предприятия как единого производственного организма. Все НДП данной группы также относятся к нетрадиционным.

Только внутрипроизводственные и частично общепроизводственные НДП регламентируют движение деталей и сборочных соединений (далее – ДСЕ) в пределах одной организации. Остальные нормативы осуществляют регламентацию движения заготовок, деталей, КИ в многоуровневом интегрированном предприятии.

Состав НДП может быть уточнен. В частности, нормативы, отражающие производственный цикл или его составные части, могут быть дополнены или заменены заделами. Например, опережению вовлечения КИ в производство по отношению к выпуску комплектующего объекта (далее – КО) соответствует задел вовлекаемых в производство КИ. Можно также предположить наличие технологических операций над заготовками, деталями и КИ по схеме аутсорсинга, осуществляемых в организациях промышленности, не включенных в состав виртуального предприятия. В связи с этим можно предусмотреть в качестве НДП время промежуточной обработки КИ в организациях вне виртуального предприятия.

Основные направления эффекта от нетрадиционного применения нормативов движения производства в виртуальном предприятии

Оставляя в стороне значение и эффект от применения традиционных НДП для управления производством в отдельных организациях, укажем основные возможности, которые дает нетрадиционное применение этих нормативов для управления производством в многоуровневом интегрированном предприятии [7; 8; 10].

1. На основе НДП может быть определена помесечная (поквартальная, годовая) производственная программа выпуска материалов, заготовок, деталей, КИ организациями, представляющими в рассматриваемой виртуальной структуре различные стадии производства и уровни узлования, скоординированная с производственной программой выпуска конечных изделий.

2. На основе НДП может быть составлен график поставок материалов, заготовок, деталей, КИ, согласованный с планом производства у изготовителя и потребностью в соответствующих материальных ресурсах у потребителя.

3. НДП могут использоваться для обеспечения своевременности заключения и обоснования показателей межфирменных договоров на поставку КИ в рамках многоуровневого предприятия.

4. НДП могут использоваться для анализа производственного цикла конечных изделий в многоуровневом предприятии, как по структуре, так и по величине. Результаты анализа могут использоваться для выработки мероприятий по сокращению производственного цикла.

5. Применение НДП и определение на их основе производственных программ выпуска материалов, заготовок, деталей, КИ несколько ослабляют влияние рыночной конъюнктуры на организации, которые их изготавливают. Однако следует сразу указать, что ослабление влияния рынка в данном случае ограничено: риск сокращения выпуска конечного изделия из-за изменения конъюнктуры или по другим причинам по-прежнему распространяется на всю организационно-технологическую сеть.

Особенность и порядок формирования и использования нормативов движения производства в виртуальном предприятии

Важной особенностью НДП является непосредственная зависимость их значений от годовых производственных программ выпуска изделий и их поквартального (помесячного) распределения. Эта особенность внутрипроизводственных и общепроизводственных НДП распространяется на все группы НДП в силу их взаимозависимости [7; 8]. В качестве исходных значений здесь рассматривается годовая (поквартальная, месячная) производственная программа выпуска конечных изделий виртуальным предприятием, а точнее, включенными в его состав организациями, осуществляющими их сборку. Производственные программы выпуска КИ, деталей и полуфабрикатов определяются на основе производственной программы конечных изделий именно с применением НДП, а также с использованием схемы узлования изделий в виртуальной организации.

Поскольку в современной экономике производственная программа выпуска продукции, равно как и ее номенклатура, имеют тенденцию к существенной динамике, возникает необходимость ежегодного расчета (корректировки) значений НДП, который представляет собой итеративный процесс, осуществляемый в ИС практически всех организаций, включенных в состав многоуровневого интегрированного предприятия, и связанный с достаточно интенсивным информационным обменом между ними. Отметим, что система формирования НДП всех групп тесно увязана с системой производственного планирования и управления и в определенном смысле является ее составной частью.

Рассмотрим порядок формирования и использования НДП для серийного производства в виртуальном предприятии рассматриваемого типа, учитывая отмеченные их особенности и следствия из них.

1. В координирующей ИС осуществляется формирование производственной программы выпуска конечных изделий и потребности в КИ для ее обеспечения в расчете на год, квартал, месяц. Сформированные показатели передаются в качестве ориентиров в ИС других организаций, включенных в виртуальное предприятие. Адресная передача информации обеспечивается схемой узлования.

2. В ИС организаций, соответствующих различным стадиям производства и уровням узлования, определяются предварительные значения внутрипроизводственных, общепроизводственных и межпроизводственных НДП. В целях сокращения вычислительных работ внутрипроизводственные НДП определяются не по всей номенклатуре ДСЕ, перемещающихся по технологическим маршрутам внутри организации, а только по поступающим извне полуфабрикатам, деталям, КИ, изготавливаемым другими организациями виртуального предприятия.

3. В координирующих ИС определяются величины интегрированных НДП. Принципиальное значение имеют опережения выпуска заготовок, деталей, КИ по отношению к выпуску конечного изделия многоуровневым интегрированным предприятием. На основе этих нормативов определяются более точные значения годовых (квартальных, месячных) производственных программ выпуска заготовок, деталей, КИ, которые в соответствии со схемой узлования в качестве рекомендаций направляются в ИС организаций их изготавливающих. Уточнение происходит за счет более точного учета временного смещения выпуска указанных объектов по отношению к выпуску конечного изделия в виртуальной организации.

4. Во всех ИС происходит расчет внутрипроизводственных НДП по всей номенклатуре ДСЕ. При этом можно допустить еще одну «итерацию уточнения» значений НДП, связанную с обменом информацией между узлами виртуальной интегрированной ИС.

Отметим, что в общем случае в виртуальной ИС и ее узлах будут находиться НДП двух поколений:

- поколение НДП для целей разработки годового (поквартального, месячного) плана серийного производства на следующий год;
- поколение НДП для целей оперативного квартально-месячного планирования и регулирования производства в текущем году.

Обратим также внимание на возможность прямого обмена нормативной информацией между организациями, производящими заготовки, детали, КИ и организациями их применяющими. Это делается в целях согласования партионности и периодичности выпуска КИ и партионности и периодичности вовлечения КИ в производство в следующей по маршруту организации и формирования согласованного графика поставок.

Методы расчета нетрадиционных нормативов движения производства

Предлагаемое в настоящей статье нетрадиционное применение НДП для управления производством на многоуровневом интегрированном предприятии предполагает определенную аналогию между виртуальным предприятием и организацией машиностроения. Партионное движение заготовок, деталей и КИ между организациями виртуального предприятия имеет определенное сходство с движением партии деталей и сборочных соединений по технологическим маршрутам, проходящим через цехи основного производства в организациях машиностроения. Из этой аналогии следует, что для формирования НДП в целях управления виртуальным предприятием рассматриваемого типа могут применяться экономико-математические методы и модели, аналогичные применяемым в организациях машиностроения по отношению к традиционным НДП [7; 8]. Исключение могут составлять нормативы, связанные с транспортировкой КИ, поскольку в организации в связи с близостью расположения цехов, транспортный фактор обычно во внимание не принимается. В этом случае, равно как и при определении времени ожидания транспортировки, вовлечения в производство и на складе, могут быть использованы закономерности, принятые в управлении логистикой [6].

Отметим, что нетрадиционные общепроизводственные НДП (см. табл. 1) определяются по тем же алгоритмам, что и внутрипроизводственные НДП и могут рассчитываться одновременно с ними. Для этого в составе конструктивно-технологических характеристик ДСЕ должен быть признак, позволяющий выделять полуфабрикаты, детали, КИ во входном потоке материалов, поступающих в данную организацию в целях обеспечения производственного процесса. В то же время такой норматив, как период повторяемости выпуска полуфабриката, детали, КИ в организации-изготовителе, должен быть скоординирован с периодом повторяемости вовлечения этих объектов в производство в организации-потребителе во всей организационно-технологической сети, осуществляющей производство сложного конечного изделия. С этой целью для обеспечения ритмичности работы организаций-смежников период повторяемости выпуска КИ у поставщика и период вовлечения КИ в производство у потребителя должны быть кратны между собой. Это означает, что частное от деления большего периода повторяемости на меньший должно быть целым числом, и наиболее желательным является равенство этих периодов.

Установление кратности облегчается, если в процессе нормативных расчетов в каждой организации используется единый нормативный ряд периодов повторяемости. Если период повторяемости выразить в календарных месяцах, то нормативный ряд может иметь следующий вид: «0,125; 0,25; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 6,0; 12,0».

Заметим, что в целях построения нормативного ряда использован методический прием, рекомендованный для внутрипроизводственных НДП [7; 8]. В связи с тем, что размеры партии выпуска (вовлечения в производство) полуфабрикатов, деталей, КИ соответствуют периодам повторяемости, при согласовании значений периодов повторяемости будет также обеспечено согласование размеров соответствующих размеров партий. Указанное согласование может быть закреплено в двухсторонних договорах между организациями на поставку продукции. Наибольшая эффективность от согласования периодов повторяемости и размеров партий выпуска и вовлечения в производство КИ характерна при прямых поставках. Согласование не является обязательным, если в процессе продвижения КИ между организациями промышленности предусмотрен склад специализированной логистической организации.

При формировании межпроизводственных НДП, регламентирующих транспортировку полуфабрикатов, деталей, КИ с предприятия-изготовителя на предприятие-потребитель (интервал поставки, размер транспортной партии), в том числе и через промежуточный склад, необходимо учитывать, как варианты использования названных объектов на предприятии-потребителе (для производства одного КО, для производства нескольких КО), так и возможность их поставки несколькими предприятиями-изготовителями.

Среди межпроизводственных НДП наибольшее значение имеет время транспортировки партии полуфабрикатов, деталей, КИ. Основные факторы, влияющие на время транспортировки – расстояние между поставщиком и потребителем, вид транспортных средств, количество и состав применяемых видов транспортных средств при одной перевозке, метеоусловия, качество управления транспортными перевозками и некоторые другие. Влияние этих факторов на время транспортировки неравномерно, степень влияния может быть различной. В этих условиях установление норматива времени транспортировки можно осуществлять

путем обработки статистического материала с применением метода адаптивного прогнозирования ряда времен транспортировки (квартальных, месячных) на базе метода экспоненциального сглаживания [5]. Эти методы позволяют учитывать изменяющиеся во времени условия транспортировки и выявлять тенденцию изменения времени транспортировки.

В составе межпроизводственных НДП время ожидания вовлечения полуфабрикатов, деталей, КИ в производство или ожидания их транспортировки определяется с учетом следующих составляющих:

- времени на хранение, которое обусловлено несовпадением интервала поставки и периода повторяемости выпуска изделия у поставщика или периода вовлечения в производство у потребителя;
- времени подготовительного, связанного с проведением различных подготовительных операций (смазка, упаковка/распаковка, оформление сопроводительных документов и т. п.);
- времени страхового, являющегося резервным временем для компенсации возможных перебоев в поставках.

Аналогичную структуру имеет время ожидания полуфабрикатов, деталей, КИ на складе специализированной логистической организации.

Интегрированные НДП представляют собой нормативы, получаемые суммированием отдельных составляющих по всем этапам движения полуфабрикатов, деталей, КИ в многоуровневом интегрированном предприятии. В качестве примера приведем формулу расчета опережения выпуска КИ поставщиком по отношению к выпуску КО в следующей по маршруту организации при наличии промежуточного склада:

$$T_{\text{ОПВЫП}_{s\gamma\alpha}} = T_{\text{ОЖТР}_{sj}} + T_{\text{ТР}_{sjv}} + T_{\text{ОЖСКЛ}_{sv}} + T_{\text{ТР}_{sv\alpha}} + T_{\text{ОЖВОВЛ}_{s\gamma\alpha}} + T_{\text{ОПВОВЛ}_{s\gamma\alpha}}, \quad (1)$$

где $T_{\text{ОПВЫП}_{s\gamma\alpha}}$ – опережение выпуска КИ s изготовителем j по отношению к выпуску КО γ потребителем α ; $T_{\text{ОЖТР}_{sj}}$ – время ожидания транспортировки КИ s у изготовителя j ; $T_{\text{ТР}_{sjv}}$ – время транспортировки партии КИ s от изготовителя j на склад специализированной логистической организации v ; $T_{\text{ОЖСКЛ}_{sv}}$ – время ожидания КИ s на складе специализированной логистической организации v ; $T_{\text{ТР}_{sv\alpha}}$ – время транспортировки партии КИ s со склада специализированной логистической организации v к потребителю α ; $T_{\text{ОЖВОВЛ}_{s\gamma\alpha}}$ – опережение вовлечения КИ s в производство КО γ потребителем α по отношению к выпуску КО. Если все предыдущие составляющие рассматриваемого показателя относятся к группе межпроизводственных нормативов, то данная составляющая относится к нетрадиционным общепроизводственным НДП.

Основные проекты для практической реализации предложений по нетрадиционному применению нормативов движения производства

Практическое применение НДП в многоуровневом интегрированном предприятии, в том числе для формирования производственных программ, включенных в его состав организаций, потребует дальнейшего развития его виртуальной интегрированной ИС и ее узлов. Укажем основные направления этого развития.

1. В области программного обеспечения в узлы виртуальной интегрированной ИС необходимо поставить прикладные программы формирования НДП по единообразной методике. Там где это возможно, желательно воспользоваться уже разработанными тиражными модулями. В остальных случаях необходимо осуществить разработку прикладного программного обеспечения на заказ. При этом в качестве заказчика может выступить организация, обеспечивающая функционирование координирующей ИС виртуального предприятия. Современной альтернативой поставок и последующего релиза прикладного программного обеспечения непосредственно в ИС является применение «облачных» технологий на основе создания общественного облака прикладных программ (например, при координирующей ИС) по рассматриваемой тематике [2]. Сообщество удаленных потребителей этих программ будет представлено ИС организаций, включенных в состав многоуровневого интегрированного предприятия.

2. В области информационного обеспечения необходимо применить единые форматы сообщений для обмена данными между ИС, разработать и применить единую схему узлового конечного изделия в виртуальной организации, а также единый классификатор полуфабрикатов, деталей, КИ, изготавливаемых и применяемых организациями, включенными в состав многоуровневого интегрированного предприятия. Классификатор обязателен для применения всеми ИС виртуального предприятия. В качестве исполнителя или

заказчика проекта в области ИО может выступать организация, обеспечивающая функционирование координирующей ИС виртуального предприятия.

3. В области организационного обеспечения необходимо подготовить инструктивно-методические материалы, регламентирующие порядок выполнения расчетов непосредственной в ИС и межсистемный информационный обмен. Представляется целесообразным, чтобы эту работу выполнила непосредственно организация, обеспечивающая функционирование координирующей ИС виртуального предприятия;

4. В области правового обеспечения необходимо заключить специальное соглашение о формировании и применении НДС в рамках виртуального предприятия. Инициатором его заключения могла бы стать организация, осуществляющая сборку конечных изделий или специальный орган управления. Соглашение носит рамочный характер и не отменяет заключение между контрагентами договоров на поставку КИ, складского и транспортного обслуживания.

Заключение

Подводя итоги, можно сказать, что в настоящей статье на концептуальном уровне раскрывается понятие многоуровневого интегрированного предприятия, представляющего собой межфирменную виртуальную структуру – виртуальное предприятие. Основное внимание сфокусировано на проблеме управления производством на виртуальном предприятии, которая во многом обусловлена многоуровневым характером организационно-технологической сети, обеспечивающей производство комплектующих изделий и узлов, и длительным производственным циклом объектов производства. Данную проблему предложено решить на основе нетрадиционного применения НДС, устанавливаемых не только для отдельных организаций, но и для виртуального предприятия в целом.

В статье предложен состав НДС для серийного производства, учитывающий особенности авиационной промышленности. Важным фактором эффекта от нетрадиционного применения НДС является возможность определения месячной (поквартальной, годовой) производственной программы выпуска материалов, заготовок, деталей, КИ организациями в составе виртуального предприятия, скоординированной с производственной программой выпуска конечных изделий. Раскрывается достаточно сложный процесс формирования и использования НДС в виртуальном предприятии, и предлагаются методы расчета нетрадиционных НДС. При этом показано, что могут применяться экономико-математические методы и модели, аналогичные применяемым в организациях машиностроения по отношению к традиционным НДС, а также методы, принятые для управления транспортной и складской логистикой.

В статье сформулированы основные проекты для практической реализации предложений по нетрадиционному применению НДС, которые могут быть объединены в комплексный проект по формированию виртуального предприятия на предложенной методологической основе. В качестве перспективного направления продолжения исследований можно назвать также разработку концепции, а затем и проект по созданию так называемой виртуальной паутины, в которую, наряду с многоуровневым интегрированным предприятием будет входить виртуальная цепочка создания ценностей в сфере инноваций [1].

Библиографический список

1. Афанасьева, О. А., Ковалев, А. М. Выбор эффективных видов виртуальных организаций для авиационно-космической промышленности // Вестник университета. – 2018. – № 8. – С. 62–67. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-8-62-67>
2. Клашанов, Ф. К. Вычислительные системы и сети, облачные технологии: учебно-методическое пособие. – М.: МИСИ – МГСУ, 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe (дата обращения: 18.05.2021).
3. Ковалев, А. М. Выделение базовых видов виртуальных предприятий // Тенденции развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 31 июля 2015 г. В 3 частях. Часть 1. – М.: АР-Консалт, 2015. – С. 136–146.
4. Колчин, А. С., Сумароков, С. В., Жабоев, Т. А. Как сделать успешным внедрение PLM // САПР и графика. – 2008. – № 5. – С. 125–128.
5. Косовцева, Т. Р., Беляев, В. В. Технологии обработки экономической информации. Адаптивные методы прогнозирования: учебное пособие. – СПб: Университет ИТМО, 2016. – 31 с.

6. Лавриков, И. Н., Пеньшин, Н. В. Транспортная логистика: учебное пособие. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016 – 92 с.
7. Озернов, Р. С. Менеджмент производства на предприятиях: электронное учебное пособие. – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://repo.ssau.ru/bitstream/Uchebnye-posobiya/Menedzhment-proizvodstva-na-predpriyatiyah-mashinostroeniya-Elektronnyi-resurs-elektron-ucheb-posobie-po-progrvyssh-prof-obrazovaniya-po-napravleniu-080000-Ekonomika-i-upr-54140/1/Ozernov%20P.S.%20Менеджмент%20производства%20на%20предприятиях.pdf> (дата обращения: 18.05.2021).
8. Трошин, А. Н. Автоматизированная система оперативного управления производством на машиностроительном предприятии. – М.: Статистика, 1978. – 173 с.
9. Аэрокосмическая и оборонная промышленность // Siemens Digital Industries Software [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.plm.automation.siemens.com/global/ru/industries/aerospace-defense/> (дата обращения: 18.05.2021).
10. Календарно-плановые расчеты и нормативы движения производства // Конспект экономиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://konspekts.ru/menedzhment/proizvodstvennyj-menedzhment/kalendarно-planovye-raschety-i-normativy-dvizheniya-proizvodstva/> (дата обращения: 18.05.2021).

References

1. Afanasieva O. A., Kovalev A. M. The choice of effective types of virtual organizations for the aerospace industry, *Vestnik universiteta*, 2018, no. 8, pp. 62–67. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-8-62-67>
2. Klashanov F. K. *Computing systems and networks, cloud technologies: training and methodological manual*, Moscow, Moscow State University of Civil Engineering, 2020. Available at: http://lib.mgsu.ru/Scripts/irbis64r_91/cgiirbis_64.exe (accessed 18.05.2021). (In Russian).
3. Kovalev A. M. Allocation of basic types of virtual enterprises, *Trends in the Development of Science and Education: Collection of Scientific Papers Based on the Materials of the International Scientific and Practical Conference*, on July 31, 2015, in 3 parts, Part I, Moscow, AR-Konsalt, 2015, pp. 136–146. (In Russian).
4. Kolchin A. S., Sumarokov S. V., Zhaboev T. A. How to make a successful PLM implementation, *SAPR i grafika*, 2008, no. 5, pp. 125–128. (In Russian).
5. Kosovtseva T. R., Belyaev V. V. *Technologies for processing economic information. Adaptive forecasting methods: tutorial*, St. Petersburg, ITMO University, 2016, 31 p. (In Russian).
6. Lavrikov I. N., Pen'shin N. V. *Transport logistics: textbook*, Tambov, Publishing house of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Tambov State Technical University”, 2016, 92 p. (In Russian).
7. Ozernov R. S. *Production management at mechanical engineering enterprises: electronic training manual*, Samara, Publishing house of the Samara State Aerospace University, 2013. Available at: <http://repo.ssau.ru/bitstream/Uchebnye-posobiya/Menedzhment-proizvodstva-na-predpriyatiyah-mashinostroeniya-Elektronnyi-resurs-elektron-ucheb-posobie-po-progrvyssh-prof-obrazovaniya-po-napravleniu-080000-Ekonomika-i-upr-54140/1/Ozernov%20R.S.%20Management%20production%20%20pdf> (accessed 18.05.2021). (In Russian).
8. Troshin A. N. *Automated system of operational management of production at a machine-building enterprise*, Moscow, Statistika, 1978, 173 p. (In Russian).
9. Aerospace and defense industry, *Siemens Digital Industries*. Available at: <https://www.plm.automation.siemens.com/global/ru/industries/aerospace-defense/> (accessed 18.05.2021).
10. Scheduled calculations and production flow standards, *Konspekt ekonomista*. Available at: <https://konspekts.ru/menedzhment/proizvodstvennyj-menedzhment/kalendarно-planovye-raschety-i-normativy-dvizheniya-proizvodstva/> (accessed 18.05.2021).

Невьянцева Лилия Сергеевна

аспирант, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-1009-4317,**SPIN:** 3048-7667, **AuthorID:** 913399**e-mail:** lnevyanseva@yandex.ru**НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ПОНЯТИЯ «РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА»**

Аннотация. Рассмотрены теоретические аспекты в отношении важной категории регионального управления – региональной инвестиционной политики. На основе анализа российской научной литературы выделено и рассмотрено пять подходов к пониманию сущности региональной инвестиционной политики: системный, воспроизводственный, институциональный, деятельностный, концептуальный. С учетом исследованных подходов сформулировано авторское определение региональной инвестиционной политики, основанное, в том числе, на положениях системного подхода, теории межрегионального экономического взаимодействия и концепции полюсов роста. Обозначены главные цели реализации региональной инвестиционной политики. В завершении обобщены ключевые особенности региональной инвестиционной политики в рамках заданного вектора исследования и сделан вывод, что региональная инвестиционная политика необходима для расширения инвестиционных потоков между взаимодействующими регионами и ускорения экономического роста территорий.

Ключевые слова: региональная инвестиционная политика, инвестиционная деятельность, инвестиции, регион, межрегиональное взаимодействие, инвестиционный обмен, полюса роста, системный подход

Для цитирования: Невьянцева Л.С. Научные подходы к исследованию понятия «региональная инвестиционная политика» // Вестник университета. 2021. № 7. С. 124–130.

Liliya S. Nevyantseva

Postgraduate Student, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

ORCID: 0000-0002-1009-4317,**SPIN:** 3048-7667, **AuthorID:** 913399**e-mail:** lnevyanseva@yandex.ru**SCIENTIFIC APPROACHES TO THE STUDY OF THE CONCEPT OF “REGIONAL INVESTMENT POLICY”**

Abstract. The article considers theoretical aspects in relation to an important category of regional management – regional investment policy. Based on the analysis of the Russian scientific literature, five approaches to understanding the essence of regional investment policy are highlighted and considered by the author: systemic, reproductive, institutional, activity-based, conceptual. Taking into account the studied approaches, the author's definition of regional investment policy is formulated, based, among other things, on the provisions of the system approach, the theory of interregional economic interaction and the concept of poles of growth. The main objectives of the implementation of the regional investment policy are outlined. In conclusion, the key features of the regional investment policy within the given research vector are summarized and it is concluded that regional investment policy is necessary to expand investment flows between interacting regions and accelerate the economic growth of territories.

Keywords: regional investment policy, investment activity, investments, region, interregional cooperation, investment exchange, poles of growth, system approach

For citation: Nevyantseva L.S. (2021) Scientific approaches to the study of the concept of “regional investment policy”. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 124–130. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-124-130

Введение

В новых условиях регионализации экономического пространства и интенсификации межрегионального инвестиционного взаимодействия становится необходимым исследование научных работ, связанных с раскрытием сущности такой важной категории регионального управления, как региональная инвестиционная политика (далее – РИП), которая подвергается непосредственному влиянию данных процессов. Кроме того, для целого ряда регионов, находящихся в депрессивном состоянии и экономическом упадке, наличие проработанной и адаптированной к текущим условиям инвестиционной политики является существенным фактором развития и тем инструментом, который способен сокращать поляризацию пространства и способствовать

© Невьянцева Л.С., 2021.

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

© Nevyantseva L.S., 2021.

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

интенсивному инвестиционному обмену между регионами. Это предполагает обоснование оригинального подхода к изучению РИП, основанного на положениях системного подхода, теории межрегионального экономического взаимодействия, а также концепции полюсов роста.

В отечественных научных трудах понятие «региональная инвестиционная политика» начинает появляться с середины 1990-х гг., что связано с переходом к рыночной экономической системе и совершенствованием модели отечественного инвестиционного процесса. В результате трансформаций в экономике неравномерность притока инвестиций на региональных уровнях особенно усилилась, что поставило перед государством задачу формирования условий для активизации инвестиций уже в конкретных субъектах страны.

Цель настоящей статьи – представить и проанализировать сложившиеся в российской науке регионального управления подходы к определению сущности РИП, выявить их общие и отличительные черты, а также сформулировать авторское определение сущности данной категории, выделив основные цели и принципы реализации инвестиционной политики в экономическом пространстве региона.

Инвестиционная политика региона в русле теорий региональной экономики

На наш взгляд, в современных реалиях регионального развития инвестиционную политику субъектов Российской Федерации следует рассматривать с использованием синтеза следующих теорий региональной экономики и регионального развития:

- теории межрегионального экономического (инвестиционного) взаимодействия;
- теории полюсов роста;
- системного подхода.

Рассмотрим некоторые аспекты инвестиционной политики мезоуровня в контексте указанных теорий.

Основы межрегионального взаимодействия берут свое начало еще в XVIII в. в теориях абсолютных и относительных преимуществ А. Смита и Д. Риккардо. К современному этапу теория межрегиональных взаимодействий существенно эволюционировала, заключая в себе комплекс разных теорий региональной экономики. В отношении инвестиционной политики можно привести пример теории интеграции территории (представители – Ф. Науманн, Р. Челлен и др.) как инструмента роста конкурентоспособности регионов в условиях конкуренции за пространство и ресурсы. Другой пример – концепция кластеров (представители – М. Портер, М. Энрайт и др.), согласно которой, кластеризация производства позволяет, в том числе, стимулировать инвестиционный процесс. В настоящий момент региональное инвестиционное сотрудничество является одной из основных форм межрегионального взаимодействия. Согласно положениям теорий межрегионального экономического взаимодействия, взаимный инвестиционный обмен и скоординированные инвестиционные стратегии позволяют регионам и местным хозяйствующим субъектам расширять и диверсифицировать процесс производства, повышать конкурентоспособность продукции. Кроме того, инвестиционная интеграция (кооперация) регионов позволяет компенсировать недостаток ресурсов (финансовых, материально-технических, трудовых и т. д.) в одном регионе при наличии таковых в регионе-партнере, а также в целом достигать сбалансированного развития территорий.

Теория полюсов роста

Ф. Перру выведена модель взаимодействия «полюса» и его окружения, согласно которой доминирующая роль в развитии региональной экономики принадлежит верному выбору хозяйственных отраслей и центров их развития, когда будет достигнут максимальный уровень регионального развития. Для этого следует определить «полюс развития» и создать благоприятные условия для него, активизировав инвестиционную политику и разработав инвестиционные программы по финансированию и развитию ведущих отраслей местного значения, имеющих сильный потенциал роста и высокую способность к восприятию инноваций. Однако, следуя теории полюса роста Ф. Перру, инвестиционный рост в регионе не будет равномерен, а проявится лишь в выбранных «полюсах роста», хотя за счет этого возможно выравнивание в уровне инвестиционного развития регионов посредством каналов распределения «эффектов увеличения».

По мнению западных ученых, в качестве полюсов роста можно рассматривать конкретные территории, которые в экономике региона выполняют функцию источника инноваций и прогресса. Дж. Фридман связывал понятие «полюс роста» именно с географическим пространством, полагая, что процессы пространственной поляризации так или иначе порождают диспропорции между центром и периферией [5].

Таким образом, следуя теории Ф. Перру, инвестиционная политика мезоуровня должна осуществляться преимущественно в русле конкурентных отраслей хозяйства (импульсов роста), что должно способствовать инвестиционному и экономическому росту. При этом, опираясь на концепцию западных ученых и теорию Дж. Фридмана, инвестиционная деятельность также может разворачиваться на конкретных территориях (в особенности, на окраинах и перифериях) в целях интенсификации инвестиций в них и передачи в регионы-реципиенты разных факторов производства.

Системный подход

В общем понимании система – это совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность [13]. РИП, являясь одним из ключевых элементов региональной инвестиционной системы, аккумулирует комплекс планов, мероприятий и рекомендаций по реализации региональных инвестиционных проектов в целях извлечения дохода и достижения иных полезных эффектов в рамках регионального инвестиционного пространства. При этом на результаты инвестиционной политики будут влиять другие элементы региональной инвестиционной системы, такие, как: инвестиционный климат, инвестиционная привлекательность, инвестиционные риски, инвестиционный потенциал и т. д.

С другой стороны, инвестиционная политика региона может выступать одним из элементов региональной социально-экономической политики, входя в региональную экономическую систему. В данной ситуации цели инвестиционной политики остаются прежними – это определение эффективного использования инвестиционных ресурсов, достижение других положительных результатов в развитии региона и т. д.

Научные подходы к понятию РИП

К настоящему моменту в отечественной науке регионального управления подходы к понятию РИП сформированы с различных позиций. В отличие от понятия «региональная политика», понятие «региональная инвестиционная политика» не закреплено в российских нормативно-законодательных актах. Анализ научных публикаций, посвященных теоретико-методологическим аспектам инвестиционной политики субфедерального уровня, позволил выделить следующие подходы к пониманию сущности данной экономической категории: системный, воспроизводственный, институциональный, деятельностный, концептуальный (рис. 1).



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Подходы к определению понятия категории «региональная инвестиционная политика»

Рассмотрим характеристики РИП в рамках выделенных подходов, обобщив их в таблице 1.

Таблица 1

**Особенности научных подходов к определению сущности
«региональная инвестиционная политика»**

Подход	Ученые	Основная цель РИП	Объект РИП
Системный подход	В.В. Ходус, М.Ю. Махотаева	Эффективное использование инвестиционного потенциала и инвестиционных ресурсов	Инвестиционные ресурсы
Деятельностный подход	П.Ю. Осипов, К.В. Балдин	Выбор приоритетов регионального развития и управление инвестиционными ресурсами	Инвестиционная деятельность и инвестиционные ресурсы
Институциональный подход	Н.И. Пшиканоква, Н.А. Москвитина	Стимулирование инвестиционного развития региона	Инвестиционное развитие региона
Воспроизводственный подход	А.М. Закирова, А.С. Аджигова	Обеспечение реального сектора экономики основными производственными фондами	Основные фонды предприятий региона
Концептуальный подход	А.Е. Панягина, Н.А. Водопьянова	Регулирование экономических отношений в инвестиционных процессах	Инвестиционная деятельность и инвестиционный процесс

Источники: [1-4; 7-12]

Согласно системному подходу, инвестиционная политика региона является составной частью региональной политики или региональной экономической политики. В рамках данного подхода объектами РИП выступают инвестиционные ресурсы, а главная цель состоит в их мобилизации и активизации, а также в интенсификации инвестиционных процессов региона для его дальнейшего саморазвития. Механизмом реализации инвестиционной политики в системном подходе является специальная система мероприятий и мер относительно эффективного использования инвестиционных ресурсов.

Следующие по популярности в российской научной литературе понятия РИП обозначают ее как целенаправленную деятельность, в рамках которой происходит взаимодействие субъектов политики по привлечению и управлению инвестициями и решается комплекс единых задач по улучшению регионального (в том числе и инвестиционного) развития. В рамках деятельностного подхода в качестве объекта инвестиционной политики могут выступать как инвестиционные ресурсы, так и инвестиционная деятельность (инвестиционный процесс). Механизм формирования и реализации инвестиционной политики в этом случае включает в себя научно-обоснованные целеориентированные установки относительно активизации объекта политики. Деятельностный подход четко определяет субъектов инвестиционной политики региона, рассматривая в качестве таковых региональные органы власти и органы местного самоуправления.

Институциональный аспект исследования РИП, помимо благоприятного влияния на экономику и социальную сферу региона результатов управления инвестиционной деятельностью, характеризует инвестиционную политику также с точки зрения нормативно-правового аспекта, подразумевая под ней, в первую очередь, совокупность регулирующих правил и документов, касающихся инвестиционного развития региона. Таким образом, субъектами РИП в институциональном подходе выступают различные регулирующие документы и правовая основа в части инвестиционного развития территории, а объектом – общее инвестиционное развитие территории в целях социально-экономического развития.

Еще один подход, выделенный нами в результате анализа существующих научных трудов в части инвестиционной политики региональных образований, можно обозначить как воспроизводственный. Такой подход отличается от выше рассмотренных достаточно узкой направленностью, поскольку в качестве цели реализации

инвестиционной политики выступает обеспечение реального сектора экономики производственными фондами, а не повышение качества социально-экономического развития региона и улучшение инвестиционного климата (рост инвестиционной привлекательности). В рамках воспроизводственного подхода в роли объекта инвестиционной политики выступают основные производственные фонды и капитальная база хозяйствующих субъектов, а не составляющие региональной инвестиционной системы (инвестиционные ресурсы, инвестиционный процесс, инвестиционная деятельность), как в ранее описанных подходах. Субъектами инвестиционной политики в данном случае могут являться как органы региональной власти, так и непосредственно экономические агенты.

Наконец, в трудах российских РИП исследуется в русле концептуального подхода, согласно которому, формирование и реализация инвестиционной политики осуществляются на базе инвестиционной концепции. Инвестиционная концепция, как и политика, может разрабатываться на всех уровнях пространственной иерархии – национальном, региональном и муниципальном. Сторонники концептуального подхода полагают, что инвестиционная политика представляет собой определенную стратегическую идею управления инвестиционной деятельностью и инвестиционным процессом, содержащую набор целей, задач, методов и инструментов, а также приоритеты реализации инвестиционной стратегии. В рамках концептуального подхода в качестве объекта инвестиционной политики выступают инвестиционная деятельность и инвестиционный процесс, субъектами – органы государственной (региональной) власти. Механизмом реализации инвестиционной политики в данном случае является непосредственно реализация специального инструмента – инвестиционной концепции – с целью управления инвестиционной деятельностью и инвестиционным процессом.

Большинство определений инвестиционной политики мезоуровня, данные отечественными учеными, идентифицируют ее в качестве составного элемента региональной политики или региональной социально-экономической политики. В данном контексте инвестиционная политика территории рассматривается как часть системы государственного регионального управления, в рамках которой все элементы взаимосвязаны и функционируют в целях достижения устойчивого регионального развития в целом.

Рассмотрев и обобщив точки зрения исследователей на сущность РИП, считаем необходимым уточнить определение данного понятия исходя из теоретико-методологических предпосылок, основанных на системном подходе, а также придерживаясь заданного вектора по межрегиональному экономическому взаимодействию, ориентированного на повышение инвестиционной активности и конкурентоспособности отдельных региональных экономик, особенно находящихся в стадии стагнации.

РИП – это структурный элемент региональной социально-экономической политики субъекта Федерации, координирующий инвестиционную деятельность в регионе с учетом его специализации и конкурентных преимуществ в целях сокращения межрегиональных различий, формирования благоприятного инвестиционного климата и повышения уровня инвестиционной привлекательности в течение краткосрочного и долгосрочного периода времени.

Инвестиционная политика региона, являясь структурным звеном региональной политики, аналогично обладает собственной внутренней структурой. Центральным структурным элементом РИП выступает система целей и задач. Иными элементами структуры РИП являются система принципов, на основании которых формируется РИП, комплекс инструментов, через которые реализуется РИП и привлекаются инвестиции в регион, а также набор определенных методов формирования и реализации РИП.

Анализ инвестиционных стратегий и документов десяти субъектов Российской Федерации, где сложились лучшие практики опыта формирования инвестиционной политики и выполнялись все требования Стандарта деятельности органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации по обеспечению благоприятного инвестиционного климата, позволил Д. П. Малышеву и А. С. Костинбою выявить большое разнообразие целей инвестиционной политики регионов, которые ученые систематизировали по следующим направлениям:

- формирование благоприятного инвестиционного климата;
- повышение инвестиционной активности;
- создание системы управления инвестиционными процессами;
- обеспечение экономического роста, рост уровня жизни населения;
- формирование стратегического инвестиционного портфеля [6].

Среди других целей РИП также можно отметить:

- мобилизацию финансово-инвестиционных средств, необходимых для осуществления инвестиций;
- реализацию целевых и национальных проектов и программ;

– обеспечение структурных преобразований в экономике, стабильное социально-экономическое развитие региона.

С процессом реализации региональной системы инвестиционных целей и задач прямым образом сопрягается комплекс постулатов и принципов, призванных увязывать деятельность субъектов инвестиционной политики. На наш взгляд, РИП должна реализовываться на основе синхронизации следующих принципов:

- согласованности интересов всех акторов региональной инвестиционной деятельности – частного инвестиционного сообщества, региональной администрации, финансово-банковских структур, что обеспечит координацию их деятельности в процессе реализации инвестиционной политики;
- соответствия разрабатываемых инвестиционных программ и решений, реализуемых в контурах инвестиционной политики, действующим стратегиям регионального социально-экономического развития (в том числе и соответствия принятой инвестиционной стратегии, если таковая существует);
- сочетания инвестиционного развития территории с повышением уровня жизни населения, сокращением социальной дифференциации;
- осуществление инвестиций в целях устойчивого регионального развития, содействие финансированию и реализации инвестиционных проектов, имеющих статус приоритетных или национальных;
- синтез инвестиционной политики региона и иных видов региональной политики в целях согласованности развития с другими экономическими отраслями, диверсификации регионального воспроизводственного процесса и региональной экономики.

Важно учитывать, что формирование и реализация РИП должны осуществляться только в той ситуации, когда ее результаты приносят очевидные экономические, социальные, финансовые, бюджетные, экологические и иные существенные эффекты, особенно значимые для развития региональной социально-экономической системы. Иными словами, реализуемая в субъектах страны инвестиционная политика должна подвергаться регулярной оценке, подтверждая свою эффективность.

Вывод и заключение

В завершение отметим, что, используя комплексный подход к исследованию РИП, можем говорить, что РИП необходима прежде всего для расширения инвестиционных потоков между взаимодействующими регионами и ускорения экономического роста территорий:

- РИП является важнейшим компонентом региональной социально-экономической политики, увязывающая между собой входящие в нее другие структурные элементы;
- РИП является инструментом межрегионального экономического (в том числе и инвестиционного) обмена и взаимодействия между различными отраслями и иными компонентами реального сектора экономики;
- РИП, реализуемая на отсталых и депрессивных территориях, является одним из факторов их развития и обеспечения конкурентоспособности региональной экономики;
- Реализация РИП в каждом регионе подвержена разным влияниям со стороны внешней и внутренней региональной среды, имея индивидуальные особенности разработки и регулирования.

Библиографический список

1. Аджикова, А.С., Канцеров, Р.А., Школьникова, Н.Н. Особенности инвестиционной политики в регионе с аграрно-рекреационной специализацией // Вопросы управления. – 2018. – №6 (55). – С. 43–51.
2. Водопьянова, Н.А. Влияние государственной инвестиционной политики на эффективность социально-экономической системы: автореферат дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05. – Волгоград, 2008. – 23 с.
3. Закирова, А.М. Региональная инвестиционная политика: содержание, принципы разработки и реализации // Вестник ТИСБИ. – 2011. – № 4. – С.1–9.
4. Балдин, К.В и др. Инвестиции: системный анализ и управление; под ред. К. В. Балдина; Изд.-торговая корпорация «Дашков и К». – 4-е изд., испр. – Москва: Дашков и К, 2013. – 287 с.
5. Карташева, М. А. Экономическое значение «полюсов роста» и их расположение на территории Российской Федерации // Социально-экономические явления и процессы. – 2018. – Т.13, №2. – С. 50–57.
6. Малышев, Д. П., Костинбой, А. С. Методологические аспекты формирования инвестиционной политики региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – №40 (415). – С. 16–32.

7. Москвитина, Н. А. Оценка региональной инвестиционной политики: теоретические и практические аспекты // *Общественные финансы*. – 2015. – № 31. – С. 96–112.
8. Осипов, П. Ю. Инвестиционный климат регионов как объект воздействия региональной инвестиционной политики // *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. – 2008. – №8 (64). – С. 412–416.
9. Панягина, А. Е. Выбор концепции инвестиционного развития региональной экономики // *Экономика и предпринимательство*. – 2017. – № 10-2 (87). – С. 250–264.
10. Пшиканоква, Н. И. Региональная инвестиционная политика: институционально-экономический механизм стратегического управления // *Вестник Адыгейского государственного университета*. – 2005. – № 4. – С. 35–65.
11. Махотаева, М. Ю., Николаев, М. А., Малышев, Д. П., Наумова, Е. Н. Формирование инвестиционной политики на региональном уровне: монография; М-во образования и науки Российской Федерации, Псковский гос. ун-т. – Псков: Псковский гос. ун-т, 2015. – 221 с.
12. Ходус, В. В. Формирование и механизм реализации региональной инвестиционной политики промышленно-аграрного региона (на примере Омской области): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Екатеринбург, 2011. – 222 с.
13. Гуманитарный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/concepts/7091> (дата обращения: 31.05.2021).

References

1. Adzhikova A. S., Kancerov R. A., Shkol'nikova N. N. Peculiarities of investment policy in the region with agrarian and recreational specialization, *Management Issues*, 2018, no. 6 (55), pp. 43–51. (In Russian).
2. Vodopyanova, N. A. *The impact of state investment policy on the effectiveness of the socio-economic system*: Abstract of the Dissertation of the Candidate of Economic Sciences: 08.00.05, Volgograd, 2008, 23 p. (In Russian).
3. Zakirova A. M. Regional investment policy: content, principles of development and implementation, *TISBI Bulletin*, 2011, no. 4, pp. 1–9. (In Russian).
4. Baldin K. V. et al *Investments: system analysis and management*, edited by K. V. Baldin, Dashkov i Ko, 4th edition, revised, Moscow, Dashkov i Ko, 2013, 287 p. (In Russian).
5. Kartasheva M. A. Economic value of “growth poles” and their arrangement in the territory of the Russian Federation, *Socio-Economic Phenomena and Processes*, 2018, vol.13, no. 2, pp. 50–57. (In Russian).
6. Malyshev D. P., Kostinboi A. S. Methodological aspects of the regional investment policy formation, *Regional Economics: Theory and Practice*, 2015, no. 40 (415), pp. 16–32. (In Russian).
7. Moskvitina N. A. Evaluation of regional investment policy: theoretical and practical aspects, *Public Finance*, 2015, no. 31, pp. 96–112. (In Russian).
8. Osipov P. Yu. Investment climate of regions as an object of influence of regional investment politics, *Tamov University Review. Series: Humanities*, 2008, no. 8 (64), pp. 412–416. (In Russian).
9. Panyagina A. E. Choice of the regional economy of investment development of the concept, *Journal of Economy and entrepreneurship*, 2017, no. 10-2 (87), pp. 250–264. (In Russian).
10. Pshikanokva N. I. Regional investment policy: the institutional and economic mechanism of strategic management, *The Bulletin of Adyghe State University*, 2005, no. 4, pp. 35–65. (In Russian).
11. Makhotaeva M. Yu., Nikolaev M. A., Malyshev D. P., Naumova E. N. *Formation of investment policy at the regional level: monograph*, Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Pskov State University, Pskov, Pskov State University, 2015, 221 p. (In Russian).
12. Khodus V. V. *Formation and the mechanism of implementation of regional investment policy industrial-agrarian region (on the example of Omsk region)*: Dissertation. of Candidate of Economic Sciences: 08.00.05, Ekaterinburg, 2011, 222 p. (In Russian).
13. *Humanitarian Portal*. Available at: <https://gtmarket.ru/concepts/7091> (accessed 31.05.2021). (In Russian).

Прозоров Андрей Сергеевич

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

ORCID: 0000-0001-7983-1488**e-mail:** prozorov1995@mail.ru**Калмыкова Евгения Олеговна**

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

ORCID: 0000-0003-1674-3004**e-mail:** e.kalmykova@yandex.ru**ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ТЕМПОВ РОСТА ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ, ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ**

Аннотация. В начале XXI в. экологические проблемы стали оказывать интегрированное влияние на различные регионы нашей планеты. На повестке крупных международных форумов рассматриваются вопросы по их решению при активном применении возобновляемых источников энергии, в том числе с расширением использования водорода в различных секторах мировой экономики. В статье произведен краткий экскурс по предпосылкам возобновления интереса к применению водорода в качестве источника энергии, обзор зарубежного опыта в части нормативно-правового регулирования и стимулирования, а также ретроспективный анализ отечественного опыта по применению водорода и перспективы развития водородной энергетики в современных российских реалиях.

Ключевые слова: экологические проблемы, энергетические ресурсы, дефицит, альтернативные источники энергии, водород, Парижское соглашение, модель потребления, декарбонизация, нормативно-правовое регулирование, государственная поддержка

Для цитирования: Прозоров А.С., Калмыкова Е.О. Предпосылки возобновления темпов роста водородной энергетики, обзор зарубежного опыта и перспективы развития в России//Вестник университета. 2021. № 7. С. 131–136.

Andrey S. Prozorov

Postgraduate Student, State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-7983-1488**e-mail:** prozorov1995@mail.ru**Evgeniya O. Kalmykova**

Graduate Student, State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-1674-3004**e-mail:** e.kalmykova@yandex.ru**PREREQUISITES FOR THE RESUMPTION OF THE GROWTH RATE OF HYDROGEN ENERGY, A REVIEW OF FOREIGN EXPERIENCE AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT IN RUSSIA**

Abstract. At the beginning of the XXI century environmental problems began to have an integrated impact on various regions of our planet. The agenda of major international forums addresses issues related to their solution with the active use of renewable energy sources, including the expansion of the use of hydrogen in various sectors of the world economy. The article provides a brief overview on the prerequisites for the resumption of interest in the use of hydrogen as an energy source, a review of foreign experience in terms of regulatory regulation and incentives, as well as a retrospective analysis of domestic experience in the use of hydrogen and the prospects for the development of hydrogen energy in modern Russian realities.

Keywords: ecological problems, energetic resources, scarcity, alternative energy sources, hydrogen, Paris Agreement, consumption pattern, decarbonization, legal regulation, state support

For citation: Prozorov A.S., Kalmykova E.O. (2021) Prerequisites for the resumption of the growth rate of hydrogen energy, a review of foreign experience and prospects for development in Russia. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 131–136. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-131-136

Введение

В настоящее время одной из глобальных экологических проблем является стремительное истощение природных ресурсов, которое сопровождается продолжающимся ростом их потребления и отсутствием возможности равноценного восполнения. Данный вопрос был затронут еще в 1798 г. Т. Мальтусом в работе «Опыт закона о народонаселении», но за счет активного развития машинного производства мнение британского ученого не было серьезно воспринято. Обсуждение проблемы на мировом уровне начало активно развиваться уже в XX в., вместе с тем до настоящего времени ситуация с использованием полезных ископаемых только усугубилась за счет роста объемов их потребления в совокупности с достаточно низкой ценой на их приобретение [1].

© Прозоров А.С., Калмыкова Е.О., 2021.

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

© Prozorov A.S., Kalmykova E.O., 2021.

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

С учетом прогнозируемых Организацией Объединенных Наций (далее – ООН) темпов роста численности мирового населения (до 8,1 млрд человек и 9,6 млрд человек к 2025 г. и 2050 г. соответственно), темпов добычи энергетических, водных и минеральных ресурсов и, соответственно, среднедушевого потребления, полное истощение топливно-энергетического сырья прогнозируется в ближайшее время. Согласно данным Центра глобальной экологии факультета глобальных процессов ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», мировые запасы нефти, при сохранении существующего уровня использования и без учета открытия новых месторождений, могут быть исчерпаны уже через 30 лет, запасы природного газа – через 50 лет, каменного угля – через 200 лет [1].

Отдельно стоит отметить острую проблему истощения водных ресурсов: уже в настоящее время она охватывает шесть континентов, при этом около 26 % населения Земли проживают на территории с ограниченным доступом к водным ресурсам, порядка 29 % населения не имеют возможности употребления безопасной питьевой воды. Особое проявление данной проблемы наблюдается в Индии, Китае, Эфиопии, Нигерии, Пакистане, Перу, Аргентине, США, то есть в странах, где фиксируется повышенное потребление воды и в то же время предпринимаются недостаточные меры по ее эффективному использованию. Согласно оценке ООН, на перспективу до 2050 г. ситуация с беспрепятственным доступом к питьевой воде только усугубится: до 5,7 млрд человек или порядка 60 % от прогнозируемого уровня населения будут испытывать существенные трудности в доступе к водным ресурсам. Необходимо подчеркнуть, что проблемы истощения энергетических, минеральных ресурсов и нехватки питьевой воды взаимосвязаны между собой: неэффективная организация производственных процессов, отсутствие учета использования сырья, пренебрежение правилами утилизации отходов, очистки сооружений напрямую влияет на качество воды.

О необходимости разрешения данной глобальной проблемы упоминается и в докладе Римского клуба, подготовленного к моменту 50-летия существования международной организации. В частности, его сопредседатели Э. Вайцзеккер и А. Вейкман совместно с другими участниками клуба упоминают о следующих факторах, оказывающих прямое воздействие на процесс постепенного истощения природных недр:

- необходимость стабилизации прироста населения;
- сосредоточение большей части капитала в руках узкого круга лиц, часть из которых владеет компаниями, осуществляющими добычу и переработку полезных ископаемых;
- осознанное потребление. Человечество в поисках способа максимизации прибыли не предпринимает усилий по поиску альтернативных, возобновляемых ресурсов, при этом в некоторых случаях органы государственной власти не препятствуют, а способствуют (за счет выдачи лицензий, регулирования цен на углеводороды) постепенному истощению ресурсов.

Проблема добычи и использования энергоресурсов особенно актуальна и для Российской Федерации – государства, доля поступлений в федеральный бюджет от продажи нефтегазовых ресурсов которого составляет в среднем около 40–45 %. С учетом усиливающейся тенденции истощения источников добычи полезных ископаемых, перед органами государственной власти стоит приоритетная задача по поиску альтернативного источника энергии, который бы не только позволил в полной мере растущие потребности общества, но оказывал минимальное воздействие на окружающую среду и позволял бы обеспечивать существенную долю поступлений федерального бюджета. Освоение новых источников добычи энергетических, водных и минеральных ресурсов становится более дорогостоящим за счет труднодоступной территории залегания полезных ископаемых, а взаимозависимость между различными видами ресурсов (например, добыча железной руды и дальнейшая плавка стали не является целесообразной без доступа к источникам топлива и энергии – нефти, газа, угля) снижает привлекательность добычи отдельных групп ископаемых без возможности использования вспомогательных источников.

Основным вариантом решения данной проблемы, не учитывая необходимости оптимизации использования существующих природных ресурсов, является поиск альтернативных источников энергии, к числу которых относятся солнечный свет, ветер, вода, термальные источники, а также водород, при этом последний из перечисленных ресурсов является достаточно перспективным для различных отраслей экономики.

Анализ и основные результаты

Впервые о возможности использования водорода, получаемого путем электролиза воды, в качестве основного источника выработки энергии было заявлено французским изобретателем Ф. Ривазом в начале XIX в.,

при этом уже в 1852 г. был произведен первый двигатель внутреннего сгорания на водородном топливе. Использование водородных топливных элементов было позитивно отмечено в годы Великой Отечественной Войны – период острого дефицита традиционных энергоресурсов. Вместе с тем в дальнейшем за счет возможности использования более доступных и дешевых источников энергии, а также за счет высокого риска возможности возгорания развитие идеологии использования водорода в качестве основного источника энергии не нашло массовой поддержки общества.

С 2015 г. в мире снова стала актуальной тема развития водородной энергетики на международном, национальном и корпоративном уровнях. Подписание парижского соглашения подтолкнуло страны Евросоюза на поиски альтернативных бесперебойных источников энергии в сочетании с минимальным воздействием на окружающую среду и выбросами углекислого газа. Так, в рамках документа «Towards a hydrogen economy in Europe: a strategic outlook» говорится о водороде как о ключевом факторе перевода экономики к углеродному нейтралитету на горизонте 2030–2050 гг. [6]

Водородная энергетика в настоящее время является одним из самых перспективных и многообещающих направлений развития технологического сектора, привлекающих к себе внимание крупных компаний и международных организаций по всему миру, о чем также свидетельствует рост инвестиций в данный сектор.

Водород, как источник энергии, имеет ряд неоспоримых преимуществ:

- оказывает минимальное воздействие на окружающую среду (за счет отсутствия выбросов углекислого газа);
- неограниченные ресурсы для производства водорода;
- источник для декарбонизации таких секторов экономики как металлургия, коммунальное хозяйство, нефтепереработка, химическое производство;
- может транспортироваться в различных агрегатных состояниях (в жидком и газообразном);
- благодаря высокой удельной плотности возможна реализация крупномасштабного аккумулирования энергии;
- может применять в виде топлива для разных видов транспорта (все виды наземного, воздушного, морского транспорта, в космической и военной тематике, беспилотных летательных аппаратах) [4].

Для успешного широкомасштабного внедрения водородных технологий требуется комплексный подход к организации деятельности, составными частями которого являются:

- существенная трансформация существующих моделей распределения и потребления энергии;
- развитие технологий и инфраструктуры производства, логистики и потребления водорода, механизмов кооперации основных игроков;
- меры государственной поддержки, создание социальных благ и регуляторного режима по обеспечению безопасности водородной энергетики, особенно – в сочетании с использованием возобновляемых источников энергии (энергии ветра, солнца, биомассы, геотермальной и т. д.), а также традиционных (газовой, нефтяной, угольной и атомной генерации).

Сценарии развития указанных направлений в значительной мере определяют облик водорода в мировой энергетике будущего.

Немаловажную роль для новых игроков зарождающегося водородного рынка сыграет правильно сформированная стратегия входа, что особенно важно для компаний и ввиду того, что ни одна международная технологическая компания не задействована одновременно во всех переделах жизненного цикла водорода. В этой связи крайне важно определить сильные и слабые стороны, а также заделы для развития и формирования необходимых партнерств и коопераций, что позволит обеспечить успешную интеграцию в международную цепочку поставок.

Также стоит отметить, что в развитии водородного сектора играют важную роль регуляторные рамки, задающие требования к развитию и модернизации технологий, формированию бизнес-моделей и являющиеся одним из инструментов развития этого направления бизнеса. В силу того, что данное направление в Российской Федерации только формируется, необходимо обратить внимание на те ограничения и пробелы, в том числе в законодательной и регуляторной базе, которые могут служить как факторами успеха, так и факторами, затормаживающими быстрое развитие водородной энергетики как нового высокорискованного бизнеса в различных направлениях стратегических альянсов [3; 4].

При изучении лучших практик международного опыта в области формирования водородной энергетики стоит рассмотреть, в первую очередь, страны, которые продвинулись в этом вопросе дальше всех, а именно Японию, США, Южную Корею, Австралию и страны Европейского союза, (далее – ЕС).

В Японии водородная тематика стала достаточно серьезно восприниматься на государственном уровне как один из источников возобновляемой энергии в начале 1990-х гг. В это время все страны мира концентрировали внимание на мировом изменении климата, были подняты вопросы по необходимости структурных изменений в энергетическом секторе, поиске альтернатив для традиционных источников и поддержке «чистых» проектов в энергетике. Следующим большим этапом стал выход документа по энергетическому плану развития страны в 2014 г. – 4th Strategic Energy Plan for 2030. В нем зафиксированы первые важные шаги к формированию низкоуглеродной экономики (расширение использования возобновляемых источников энергии, в том числе и производство водорода в промышленных масштабах). В том же году такой крупный национальный автопроизводитель, как Toyota, выпускает первую модель автомобиля на водородных топливных элементах – Mirai. Не менее важным событием для страны стал выпуск дорожной карты развития и использования водорода. В ней была описана текущая ситуация по энергетическому сектору, накопившиеся проблемы и условия для проведения всеобщей декарбонизации различных секторов экономики. Большое внимание указывается воспитанию населения, повышению их общего уровня зрелости по вопросу использования водорода, развитие человеческих ресурсов, высококвалифицированных кадров для зарождающейся отрасли. Впоследствии этот документ был утвержден на уровне всей страны, что придало ему особую важность [2; 9].

Итогом всех этих мероприятий стал многократный экспоненциальный рост активностей в области развития водородной энергетики в стране. Государство стало выделять финансовые средства под конкретные проекты, были открыты больше 100 заправок станций, по столице страны – Токио – стали регулярно курсировать водоробусы, национальные институты разработали проекты плавучих средств передвижения с применением водородных технологий, а в отдельных префектурах рассматривались перспективные площадки для строительства заводов по производству водорода. Примером всеобщей демонстрации по развитию водородных технологий в Японии будут перенесенные в 2021 г. Летние Олимпийские игры 2020, где уже в настоящее время создана система водородной инфраструктуры для обеспечения функционирования токийской олимпийской деревни [8; 9].

В настоящее время в ЕС ведутся активные работы по развитию водородной тематики. Крупное событие произошло летом 2020 г., когда вышла окончательная версия водородной стратегии европейского региона до 2050 г. В нем акцентируется важность развития водорода наравне с другими возобновляемыми источниками энергии в будущей энергетической системе ЕС для достижения целей по снижению выбросов парниковых газов на 50 % к 2030 г. от текущего уровня. Переход на полномасштабное использование водорода предполагается осуществить в 3 больших этапа, достижение целей каждого из них будет направлено на формирование всего сектора водородной экономики ЕС. Также в документе описаны приоритетные источники получения водорода (из энергии ветра и солнца), а также конкретные цифры по его производству на промежутке до 2024 г. (не менее 6 ГВт). Немалая роль в стратегии отводится электролизерам, как основным источникам производства «зеленого» водорода, и необходимости увеличения их мощности (не менее чем до 100 МВт). Одновременно отдельные страны союза выпускают свои национальные стратегии по водородной тематике, которые дополняют документы ЕС в части конкретных активностей (региональные проекты, законодательная поддержка, развитие профессиональных кадров, поддержка в развитие инфраструктуры) [6].

В Австралии также существуют примеры инициатив и конкретных проектов по водороду. На правительственном уровне идет поддержка в части развития чистой, инновационной и безопасной водородной энергетики, обеспечена реализация на регуляторном уровне изменений в нормативно-правовой составляющей и законов австралийского союза, в том числе и для привлечения дополнительных частных инвестиций в этот сектор и нового порядка взаимодействия с регулирующими органами. В целях реализации международной кооперации подписаны важные соглашения с Японией и Южной Кореей, а общие государственные инвестиции Австралии с 2015 г. в водородную энергетику составили около 146 млн долл. США [7]. Проекты по наработке водорода разработаны для каждой из территорий австралийского содружества, приоритетными будут являться возобновляемые источники и, в первую очередь, солнечная энергия, с последующим экспортом в страны азиатско-тихоокеанского региона, к примеру, через морской порт в городе Дарвин [7].

Если посмотреть на отечественный опыт в данной тематике, то стоит отметить, что крупные разработки по области применения водорода, как источника энергии, идут еще с начала 50-х гг. прошлого столетия. Резкий скачок в развитии атомной энергетики дал основы для экспериментальных исследований и разработки

первых советских проектов в водородной тематике (ядерные ракетные двигатели, использование мощностей АЭС для питания электролизеров, ТУ-155 на водороде и другие). В обозначенный период водород воспринимался как инновационный продукт с большим количеством инфраструктурных проблем и недостаточной степенью развитости технологий для экономической целесообразности его использования в качестве источника энергии, а главное отсутствовал крупномасштабный спрос на внутреннем рынке, в том числе и за счет активного развития отечественной нефтегазовой промышленности.

На сегодняшний день повестка по экологизации отдельных отраслей промышленности и соответствие целям устойчивого развития приобретает все больше внимание со стороны государственного регулирования. Россия старается, по крайней мере, не отставать от данной повестки и развивать собственные конкурентоспособные технологии. Первые крупные шаги уже были сделаны, к примеру, на уровне Правительства Российской Федерации был утвержден План мероприятий по развитию водородной энергетики до 2024 г. [5]. В данном документе рассматривается важность развития данного сектора экономики, наиболее приоритетные мероприятия по стимулированию, поддержке со стороны государства и перспективы дальнейшего развития с привлечением крупных производственных компаний. Обладая колоссальными природными ресурсами и излишними производственными мощностями, Россия может стать одним из лидеров по наработке и экспорту водорода в приграничные страны южно-азиатского и европейского регионов, что будет являться одним из мощнейших драйверов национальной экономики.

Заключение

Таким образом, развитие идеи об использовании водорода в качестве основного источника энергии появились достаточно давно, а приближающиеся экологические проблемы современности лишь поспособствовали прогрессу в данном направлении. Водород имеет ряд несомненных преимуществ перед другими возобновляемыми источниками энергии, что делает его привлекательным в использовании в долгосрочной перспективе, а подписание парижского соглашения 195 сторонами показывает важность вопроса по снижению углеродных выбросов, соответствия целям устойчивого развития и активного применения альтернативных источников энергии в международной кооперации.

Наиболее развитые страны мира принимают меры по развитию водородной тематики, принимая важные законодательные инициативы на национальном уровне, осуществляя поддержку инновационных проектов, внедрении различных льгот и привилегий, а также развитие кадров. Эти предпосылки дали большой импульс для возобновления интереса к водородной тематике и его особому месту в мировой энергетике будущего.

Библиографический список

1. Грачев, В. А. Истощение природных ресурсов // Факультет глобальных процессов МГУ имени М. В. Ломоносова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fgp.msu.ru/wp-content/uploads/2018/09/istoshchenie-prirodnih-resursov.pdf> (дата обращения: 15.05.2021).
2. Мастепанов, А. М., Хирофуми, А. Водородная стратегия Японии // Энергетическая политика. – 2020. – № 11 (153). – С. 62–73. https://doi.org/10.46920/2409-5516_2020_11153_62
3. Попадько, Н. В., Панков, С. В., Попадько, А. М. Водородная энергетика: этапы развития, проблемы и перспективы // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 1. – С. 293–296.
4. Радченко, В. В., Мокрушин, А. С., Тюльпа, В. В. Общая энергетика: водород в энергетике: учебное пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2020. – 230 с.
5. Правительство Российской Федерации утвердило план мероприятий по развитию водородной энергетики // Министерство энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/19194> (дата обращения: 15.05.2021).
6. A Hydrogen Strategy for a Climate-Neutral Europe // European Commission. – 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf (дата обращения: 15.05.2021).
7. Australia's National Hydrogen Strategy // Australian Government. Department of Industry, Energy and Resources [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.industry.gov.au/sites/default/files/2019-11/australias-national-hydrogen-strategy.pdf> (дата обращения: 15.05.2021).

8. Japan's Activity on Hydrogen Energy // U.S. Department of Energy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.energy.gov/sites/prod/files/2019/10/f68/fcto-h2-at-ports-workshop-2019-ii5-ohira.pdf> (дата обращения: 15.05.2021).
9. The Strategic Road Map for Hydrogen and Fuel Cells: Industry-academia-government action plan to realize a “Hydrogen Society” // Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.meti.go.jp/english/press/2019/pdf/0312_002b.pdf (дата обращения: 15.05.2021).

References

1. Grachev V. A. Depletion of natural resources, *Lomonosov Moscow State University Faculty of Global Studies*. Available at: <http://fgp.msu.ru/wp-content/uploads/2018/09/istoshchenie-prirodnih-resursov.pdf> (accessed 15.05.2021).
2. Mastepanov A. M., Khiroufumi A. Japan's hydrogen strategy, *Energy Policy*, 2020, no. 11, pp. 62–73. (In Russian). https://doi.org/10.46920/2409-5516_2020_11153_62
3. Popadko N. V., Pankov S. V., Popadko A. M. Hydrogen energy: stages of development, problems and prospects, *Innovation and Investment*, 2020, no. 1, pp. 293–296. (In Russian).
4. Radchenko V. V., Mokrushin A. S., Tyulpa V. V. *General energy: hydrogen in energy: textbook for Universities*, Moscow, Yurait, 2020, 230 p. (In Russian).
5. The Government of the Russian Federation has approved the action plan for the development of hydrogen energy, *Ministry of Energy of the Russian Federation*. Available at: <https://minenergo.gov.ru/node/19194> (accessed 15.05.2021).
6. A Hydrogen Strategy for a Climate-Neutral Europe, *European Commission*, 2020. Available at: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf (accessed 15.05.2021).
7. Australia's National Hydrogen Strategy, *Australian Government. Department of Industry, Energy and Resources*. Available at: <https://www.industry.gov.au/sites/default/files/2019-11/australias-national-hydrogen-strategy.pdf> (accessed 15.05.2021).
8. Japan's Activity on Hydrogen Energy, *U.S. Department of Energy*. Available at: <https://www.energy.gov/sites/prod/files/2019/10/f68/fcto-h2-at-ports-workshop-2019-ii5-ohira.pdf> (accessed 15.05.2021).
9. The Strategic Road Map for Hydrogen and Fuel Cells: Industry-academia-government action plan to realize a “Hydrogen Society”, *Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan*. Available at: https://www.meti.go.jp/english/press/2019/pdf/0312_002b.pdf (accessed 15.05.2021).

Чаварри Гальвес Вильмер Пауль

аспирант, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-2039-0993**e-mail:** chavarri_galves_v@pfur.ru**МЕСТО И РОЛЬ ЭКСПОРТНЫХ ОТРАСЛЕЙ В ЭКОНОМИКЕ СТРАН ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ**

Аннотация. Статья рассматривает роль экспортных отраслей в экономике стран Латинской Америки на современном этапе. В исследовании были определены темпы роста ВВП стран данного региона, сравнение суммарного ВВП Латинской Америки с мировым, экономический потенциал региона, основные развивающиеся отрасли экономик стран Латинской Америки, методы выхода стран из экономического кризиса, основные точки роста и потенциалы. Проведенный анализ позволил выявить основные проблемы латиноамериканских стран с целью определения путей их решения на уровне государств, выделить страны с наиболее динамично развивающимися экономиками и причинами повышения их конкурентоспособности на разнообразном и меняющемся мировом рынке.

Ключевые слова: экономический рост, темпы роста ВВП, Латинская Америка, внешняя торговля, конкурентоспособность, международные экономические отношения, экономический кризис, экономический потенциал

Для цитирования: Чаварри Гальвес В.П. Место и роль экспортных отраслей в экономике стран Латинской Америки // Вестник университета. 2021. № 7. С. 137–142.

Wilmer P. Chavarri Galvez

Postgraduate Student, RUDN University, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0003-2039-0993**e-mail:** chavarri_galves_v@pfur.ru**ROLE OF EXPORT INDUSTRIES IN THE ECONOMY OF LATIN AMERICA**

Abstract. The article examines the role of export industries in the economy of Latin America at the present stage. The study identified the GDP growth rates of the countries of this region, the comparison of the total GDP of Latin America with the world, the economic potential of the region, the main developing sectors of the economies of Latin America, the methods of countries' recovery from the economic crisis, the main points of growth and potentials. The analysis made it possible to identify problems and identify ways to solve them at the state level, to identify countries with the most dynamically developing economies and the reasons for increasing their competitiveness in the world market.

Keywords: economic growth, GDP growth rate, Latin America, foreign trade, competitiveness, international economic relations, economic crisis, economic potential

For citation: Chavarri Galvez W.P. Role of export industries in the economy of Latin America. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 137–142. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-137-142

Введение

Страны Латинской Америки (далее – ЛА) можно назвать достаточно молодыми, так как Венесуэла, Боливия, Перу и т. д. получили независимость только в начале XIX в., а некоторые островные государства только к 60-м и 70-м гг. XX в. Путь становления экономик стран ЛА сопровождался множеством преобразований, что в итоге привело к сильному отличию в их уровне экономического развития. Тем не менее, несмотря на разное состояние экономик, зачастую в структуре экспорта стран ЛА отмечаются схожие проблемы и особенности, которые нуждаются в более детальном изучении, чему и посвящено данное исследование. Основываясь на мировых показателях, необходимо подробнее рассмотреть наиболее перспективные отрасли для стран ЛА, а их текущее состояние.

Основные экономические показатели стран Латинской Америки

Как было отмечено ранее, в ЛА наблюдаются сильные различия в экономическом развитии стран, так 70% общего валового национального дохода (далее – ВНД) сконцентрировано в четырех основных государствах ЛА, таких как Бразилия, Аргентина, Колумбия и Мексика, при этом суммарный объем составляет

© Чаварри Гальвес В.П., 2021.

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

© Chavarri Galvez W.P., 2021.

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

10,5 трлн долл. США и занимает долю в 7,8 % от всего мирового ВНД. Более подробно темпы роста ВВП и доля ВНД стран ЛА продемонстрированы в таблице 1.

Таблица 1

Рейтинг стран ЛА по темпам роста ВВП

Регион/Страна	Темпы роста ВВП, %		ВНД по ППС, млрд долл. США	Доля в мировом ВНД, %
	2018 г.	2019 г.		
Латинская Америка и страны Карибского бассейна	1,6	0,9	10 533,68	7,805
Бразилия	1,3	1,1	3 143,42	2,329
Мексика	2,2	-0,1	2 550,28	1,890
Аргентина	-2,6	-2,1	993,94	0,737
Колумбия	2,5	3,3	762,43	0,565
Чили	3,9	1,1	457,58	0,339
Перу	4,0	2,2	415,83	0,308
Эквадор	1,3	0,1	200,56	0,149
Доминиканская Республика	7,0	5,1	196,56	0,146
Гватемала	3,2	3,8	147,27	0,109
Панама	3,7	3,0	130,30	0,097
Боливия	4,2	2,2	102,80	0,076
Коста-Рика	2,7	2,1	97,16	0,072
Парагвай	3,4	0,0	90,12	0,067
Уругвай	1,6	0,2	73,32	0,054
Сальвадор	2,4	2,4	56,28	0,042
Гондурас	3,7	2,7	53,85	0,040
Тринидад и Тобаго	-0,2	0,0	37,86	0,028
Никарагуа	-3,9	-3,9	35,58	0,026
Гаити	1,7	-1,7	34,29	0,025
Ямайка	1,9	0,7	29,31	0,022
Багамские Острова	3,0	1,2	14,57	0,011
Гайана	4,4	5,4	10,60	0,008
Суринам	2,6	0,3	8,90	0,007
Барбадос	-0,6	-0,1	4,53	0,003
Сент-Люсия	2,6	1,7	2,77	0,002
Белиз	2,1	0,3	2,61	0,002
Антигуа и Барбуда	7,4	4,7	2,12	0,002
Гренада	4,1	1,9	1,80	0,001
Сент-Винсент и Гренадины	2,2	0,5	1,43	0,001
Сент-Китс и Невис	2,9	2,8	1,39	0,001
Доминика	2,3	3,6	0,88	0,001
Венесуэла
Куба	2,2
Мир	3,0	2,4	134 953,16	100,000

Составлено автором по материалам источника [6]

Рассматривая показатели темпов роста ВВП, стоит отметить, что положительная динамика наблюдается в большинстве стран ЛА, в крупных странах как Колумбия, Боливия, Перу и небольших как Гайана, Антигуа и Барбуда, Доминиканская Республика. Если говорить об островных государствах, здесь немаловажную роль играют программы по развитию туризма и особые условия для иностранных инвесторов, когда как в более крупных странах на протяжении последних десятилетий наблюдается бурная индустриализация, где немаловажную роль играет обрабатывающая промышленность. Стоит отметить, что на становление региона также особенно влияют такие факторы, как:

- регион не так сильно населен по сравнению с другими частями мира;
- в основном все страны имеют доступ к морскому сообщению;
- близость к такому крупному рынку как США;
- большое количество природных ресурсов.

По причине больших запасов природных ресурсов, страны ЛА в первой половине XX в. характеризовались аграрно-сырьевым типом экономики. Это не удивительно, так как ЛА является одним из основных регионов по экспорту таких природных ресурсов, как урановая, железная, марганцевая руда, самородной серы и натриевой селитры, а также обладает богатыми месторождениями газа и нефти [8].

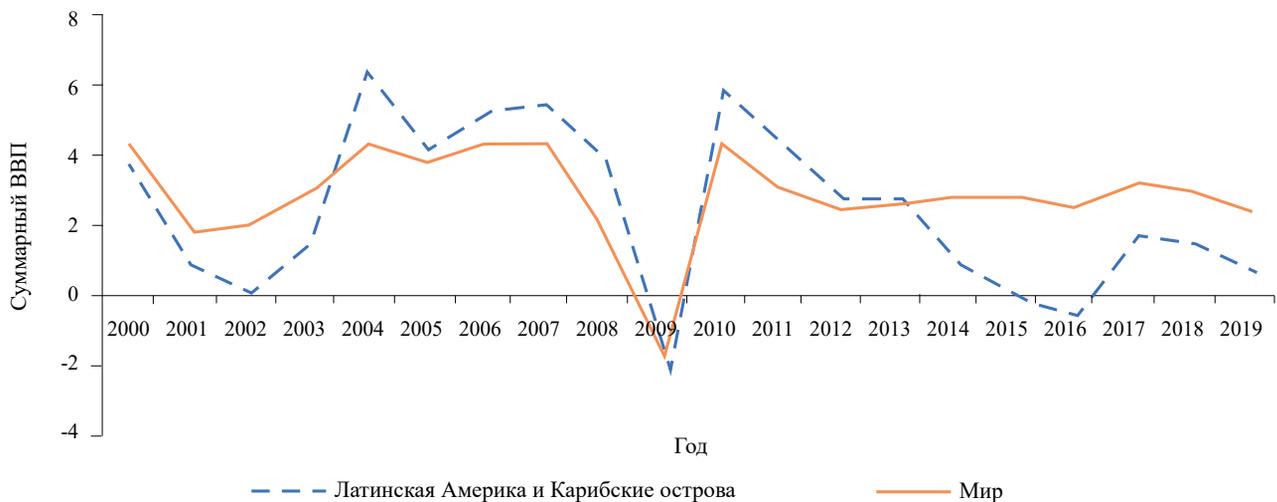
Помимо природных ресурсов, стоит уделить особое внимание машиностроительной отрасли, которая производит достаточно широкий перечень продукции. Если обратиться к цветной и черной металлургии, то здесь производят цинк, свинец, алюминий, олово, медь. Также развита пищевая и текстильная промышленность.

Климат, как и географическое положение ЛА благоприятно влияет на развитие сельского хозяйства. Одним из основных направлений является растениеводство (кофе, какао-бобы, хлопок, сахарный тростник и т. д.), а в некоторых странах скотоводство. Отличительной чертой экспорта в Аргентине являются крупнейшие поставки пшеницы и кукурузы.

Таким образом, стоит сказать, что страны ЛА обладают практически всеми ресурсами для самостоятельного развития, так как 20 % мировых природных ресурсов (включая нефть и газ) сосредоточено в данном регионе [10].

Еще одним немаловажным фактором роста экономик стран ЛА является серия стабилизационных мер, предпринятых большинством стран, способствующая стимулированию увеличения процента занятости населения и производительности труда, а также улучшению политической ситуации в ряде стран в целом, которые также совпали с ростом мировых цен на продовольствие, топливо, металлы. А также по мнению Экономической комиссии ООН, оздоровление экономик стран ЛА произошло посредством либерализации внешне-экономических связей [1].

Вышеперечисленные факторы непосредственно повлияли на темпы роста ВВП, наращивание объемов внешней торговли, повышение уровня жизни региона ЛА, а также расширение внутреннего рынка, что в итоге сказалось на суммарном темпе роста ВВП всех стран ЛА (рис. 1).



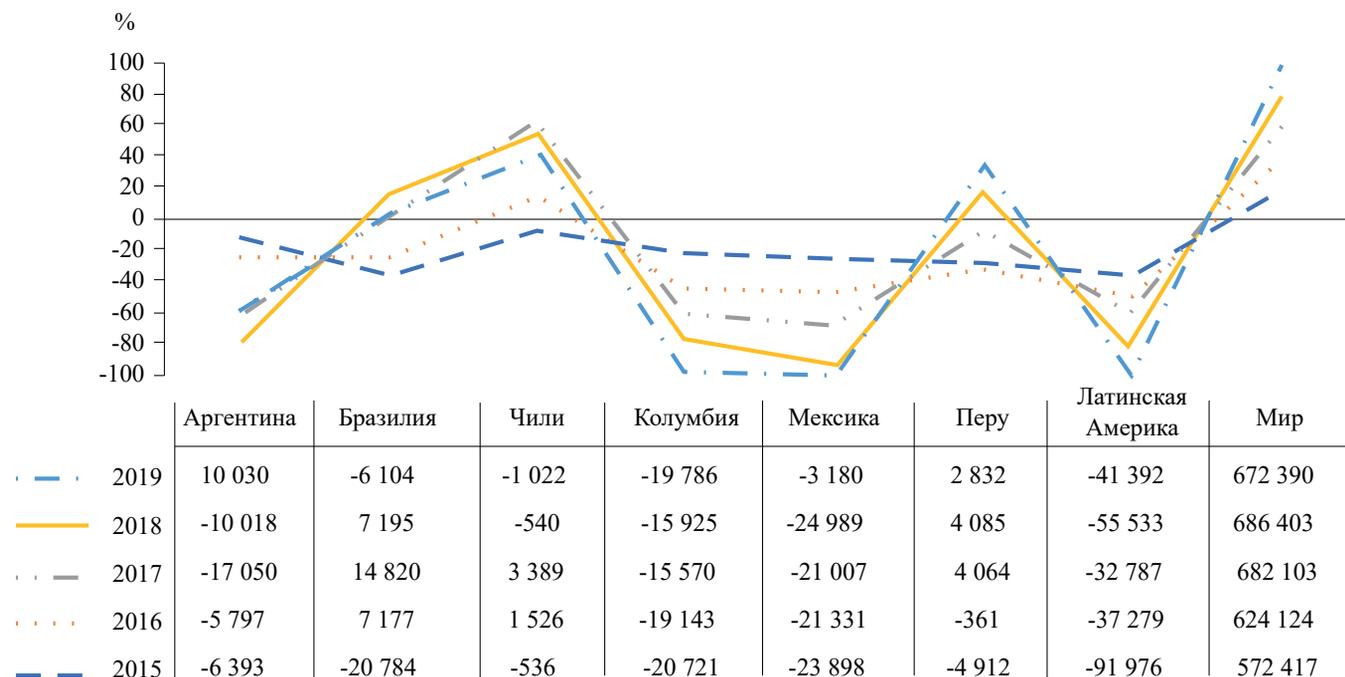
Составлено автором по материалам источника [1]

Рис. 1. Сравнение темпов роста суммарного ВВП стран ЛА с мировым ВВП

Высокая динамика роста экономик стран ЛА позволила справиться с кризисом 2008 г. и достаточно быстро вернуться к докризисному состоянию. Также стоит отметить расширение торговой географии и положительную динамику в отношениях между ЛА с такими странами, как Китай и США во время и после мирового кризиса, так в 2010 г. наблюдался лучший результат за последние два десятилетия, 889 млрд долл. США в 2010 г., когда как в 2009 г. – 701,8 млрд долл. США [3].

Но рассматривая последние экономические показатели стран ЛА, можно отметить общее замедление развития. Так, по мнению некоторых аналитиков и ученых (В. Карасев, П. Яковлев и т. д.), регион ЛА претерпевает ряд кризисов и общее ослабление, что связано, в первую очередь, с нестабильной политической обстановкой и рядом экономических проблем, возникших в период пандемии коронавирусной инфекции, а также снижением спроса со стороны основных партнеров, таких как США и Китай (начиная с конца 2019 г. и до н. в.).

Тем не менее, не смотря на снижение роста экономик стран ЛА (рис. 2), падение цен на природные ресурсы на международном рынке, в период с 2015 г. по 2019 г. общий торговый баланс ЛА прирастает с каждым годом, при этом только такие страны, как Перу, Аргентина, отличаются положительным торговым балансом и ростом ВВП [2].



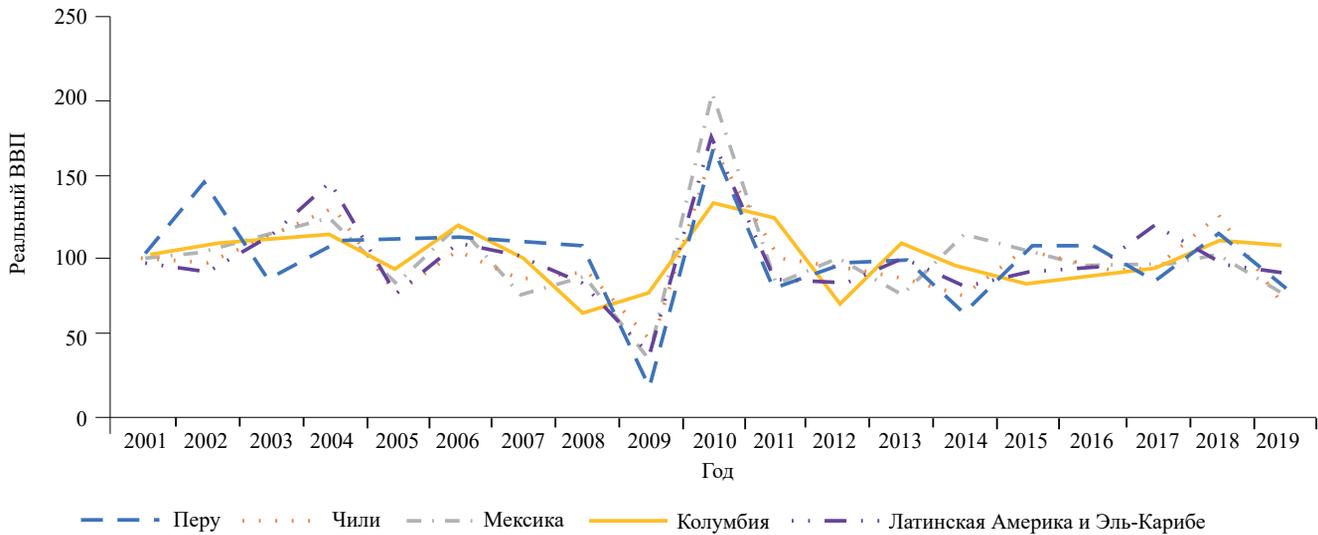
Составлено автором по материалам источника [5]

Рис. 2. Динамика торгового баланса за 2015–2019 гг., млрд долл. США

На примере Перу, можно сказать, что на протяжении последних 10 лет страна активно развивала внешнюю торговлю и расширяла список экспортных позиций, диверсификация и увеличение количества зарубежных партнеров, позволили привнести в экономику следующие изменения: снижение себестоимости продукции, создание новых рабочих мест, повышение конкурентоспособности отраслей, общее развитие страны во всех сферах. Этому подтверждение – рост ВВП в период с 2003–2019 г., который составил 6,4 %, когда как доля населения живущих в бедности сократилась на 28,6 пунктов (рис. 3) [9].

Проанализировав основные показатели и особенности рынков стран ЛА, стоит отметить, что странам Латинской Америки свойственны общие черты и проблемы, к которым можно отнести: аграрно-сырьевая направленность экономик; нестабильная политическая обстановка; низкий процент экспорта и производства товаров с высокой добавленной стоимостью; большинство промышленных предприятий принадлежат иностранным инвесторам; существование ряда тарифов, принятых при подписании соглашений о преференциальной торговле, которые усложняют, а не поощряют внешнюю торговлю. Безусловно, учитывая глобальный рост населения, аграрная экономика может на протяжении длительного времени положительно сказываться

на развитии экономик стран ЛА, но сильная зависимость от объема экспорта продовольственного или сырьевого сектора, деградация окружающей среды, растущее неравенство населения при наличии нестабильной политической системы повышают уязвимость рынков в период мировых экономических кризисов.



Составлено автором по материалам источника [9]

Рис. 3. Перу и страны ЛА: реальный ВВП 2001–2019 гг.

Основываясь на опыте уже рассмотренных стран, в которых наблюдается постепенный рост ВВП, увеличение торгового баланса, уменьшение процента бедности населения, стоит отметить, что одним из первых шагов на пути стабилизации экономик стран ЛА является: расширение географии партнёрства, поиск новых рынков сбыта в наиболее динамично развивающихся странах; диверсификация экспорта; государственная поддержка предприятий, ориентированных на производство товаров с высокой добавленной стоимостью; развитие рынка услуг; организация и переход на национальные промышленные предприятия; развитие прочных союзов между странами в ЛА; создание общих рынков и преодоление разрозненности [4].

Выводы

Основываясь на всем вышесказанном, необходимо сделать вывод о том, что в настоящее время экономика стран ЛА находятся на стадии становления. Проведенный анализ структуры экспорта выявил, что наиболее сильные показатели наблюдаются в сельскохозяйственном и сырьевом секторе, которые в свою очередь не могут обеспечить устойчивость рынков стран расположенных на территории ЛА в период мировых экономических кризисов. Снижение уровня цен на сырье или изменение глобального спроса на продовольственные товары могут сильно повлиять на стабильность рассмотренного региона. Учитывая все предложенные методы усиления и развития экономик стран ЛА, стоит отметить важность достижения определенной открытости и стабилизации политической ситуации, а также развития кооперации между государствами посредством создания общих рынков и разного типа интеграционных объединений.

Библиографический список

1. Габарта, А. Влияние участия Мексики в НАФТА на формирование структуры национальной экономики: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14 / Моск. гос. ин-т междунар. отношений (Ун-т) МИД России. – М., 2010. – 25 с.
2. Ключковский Л. Л. Кризис, транспортные сдвиги в мировой экономике и латинская Америка // Латинская Америка. – 2010. – № 2. – С. 4–29.
3. Никулин, К. Торгово-экономическое партнёрство Испании и Латинской Америки // Современная Европа. – 2020. – № 3. – С. 170–180.
4. Жилкин, О.Н., Чаварри Гальвес, В.П. Анализ современных тенденций в оценке потенциала страны в международной торговле (на примере Перу) // Экономический журнал РУДН. – 2020. – Т. 28, № 2. – С. 239–253.

5. Отчет Всемирного банка // The World Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> (дата обращения: 24.05.2021).
6. Показатели мирового развития 2021 // The World Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> (дата обращения: 24.05.2021).
7. Показатели мирового развития 2021 // The World Bank [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> (дата обращения: 24.05.2021).
8. Красильщиков, В. А. Пределы импортозамещения. Опыт Латинской Америки и перспективы России // Независимая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ng.ru/ideas/2015-06-17/5_america.html (дата обращения: 24.05.2021).
9. СЕПАЛ, Регион недооценил неравенство // Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cepal.org/en> (дата обращения: 24.05.2021).
10. Статистический обзор мировой энергетики // Бритиш Петролеум, 2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.bp.com (дата обращения: 24.05.2021).

References

1. Gabarta A. *Influence of Mexico's participation in NAFTA on the formation of the structure of the national economy*: Abstract of Diss. ... Cand. Sci. (Econ.): 08.00.14, Moscow state Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, 2010, 25 p. (In Russian).
2. Klochkovsky L. L. Crisis, transport shifts in the world economy and Latin America, *Latin America*, 2010, no. 2, pp. 4–29. (In Russian).
3. Nikulin K. Trade and economic partnership between Spain and Latin America, *Modern Europe*, 2020, no. 3, pp. 170–180. (In Russian).
4. Zhilkin O.N., Chavarry Galvez W.P. Analysis of current trends in assessing the country's potential in international trade (on example of Peru), *RUDN Journal of Economics*, 2020, vol. 28, no. 2, pp. 239–253. (In Russian).
5. Report of the World Bank, *The World Bank*. Available at: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> (accessed 24.05.2021).
6. World Development Indicators 2021, *The World Bank*. Available at: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> (accessed 24.05.2021).
7. World Development Indicators 2021, *The World Bank*. Available at: <https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG/1ff4a498/Popular-Indicators#> (accessed 24.05.2021).
8. Krasilchshikov V. A. Limits of import substitution. The experience of Latin America and the prospects of Russia, *Nezavisimaya gazeta*. Available at: https://www.ng.ru/ideas/2015-06-17/5_america.html (accessed 24.05.2021).
9. СЕПАЛ: La región ha subestimado la desigualdad, *Economic Commission for Latin America and the Caribbean*. Available at: <https://www.cepal.org/en> (accessed 24.05.2021).
10. Statistical Review of World Energy, *British Petroleum*. Available at: www.bp.com (accessed 24.05.2021).

ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 338.24.021.8

JEL O21

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-143-150

Жукова Елена Владимировна
соискатель, ФГБОУ ВО
«Российский экономический
университет им. Г. В. Плеханова»,
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-4904-0030
e-mail: zhukova.ev1@yandex.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ESG-ФАКТОРОВ С ПОЗИЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

Аннотация. Рассмотрены различные подходы к реализации концепции расширенной ответственности производителя в Европейском союзе, а также определены особенности внедрения и использования экономики замкнутого цикла в странах Европы. Рассмотрены некоторые примеры влияния законодательства об отходах на производственный цикл продукта в Европейском союзе, а также основные препятствия, с которыми пришлось столкнуться производителям при попытках внедрения концепции расширенной ответственности производителя в текущем виде в производство. Выделены ключевые проблемы использования и внедрения рассматриваемой концепции в экономику. Показана взаимосвязь ESG-факторов как ориентиров стратегического развития с потребностью развития механизмов расширенной ответственности производителя. Также обозначены перспективы развития расширенной ответственности производителя в российском производстве.

Ключевые слова: концепция РОП, образование отходов, экономика замкнутого цикла, экология, вторичное сырье, устойчивая экономика, экологическая политика, законодательство об отходах, экономика шеринга

Для цитирования: Жукова Е.В. Экологическая составляющая ESG-факторов с позиций управления в экономике замкнутого цикла//Вестник университета. 2021. № 7. С. 143–150.

Elena V. Zhukova
Applicant, Plekhanov Russian
University of Economics,
Moscow, Russia
ORCID: 0000-0003-4904-0030
e-mail: zhukova.ev1@yandex.ru

THE ENVIRONMENTAL COMPONENT OF ESG FACTORS FROM THE STANDPOINT OF MANAGEMENT IN A CLOSED-LOOP ECONOMY

Abstract. Various approaches to the implementation of the concept of extended producer responsibility in the European Union are considered, and the features of the introduction and use of the closed-cycle economy in European countries are determined. Some examples of the impact of waste legislation on the production cycle of a product in the European Union are considered, as well as the main obstacles that manufacturers had to face when trying to introduce the extended producer responsibility concept in its current form into production. The key problems of using and implementing the concept under consideration in the economy are highlighted. The interrelation of ESG factors as guidelines for strategic development with the need for the development of mechanisms of extended producer responsibility is shown. The prospects for the development of extended producer responsibility in Russian production are also outlined.

Keywords: ERP concept, waste formation, closed-cycle economy, ecology, secondary raw materials, sustainable economy, environmental policy, waste legislation, sharing economy

For citation: Zhukova E.V. (2021) The environmental component of ESG factors from the standpoint of management in a closed-loop economy. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 143–150. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-143-150

© Жукова Е.В., 2021.

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

© Zhukova E.V., 2021.

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



Введение

Мировое экономическое сообщество стремится к переходу от линейной экономики к экономике замкнутого цикла (англ. circular economy, CE), «при которой ценность продуктов, материалов и ресурсов поддерживается в экономике как можно дольше, а образование отходов сводится к минимуму» [7]. Законодательство об отходах является важной частью экологической политики государств и ключевым элементом усилий по развитию устойчивой и ресурсоэффективной экономики. Экологическая компонента представляет собой один из фокусов устойчивого развития и инвестирования наряду с социальными и управленческими факторами деятельности компаний (ESG-факторы). Отходы могут быть ресурсом, который потенциально может заменить первичное сырье традиционных добывающих отраслей.

Так, иерархия отходов, изложенная в Рамочной директиве по отходам 2008/98/ЕС, устанавливает приоритетный порядок предотвращения, подготовки к повторному использованию, рециркуляции и рекуперации энергии и утилизации, которые поддерживают использование наиболее экологически безопасных процессов для обработки отходов и их удаления со свалок. Кроме того, Директива 2008/98/ЕС устанавливает амбициозные цели по подготовке к повторному использованию и переработке бытовых отходов, таких как бумага, металл, пластик и стекло [5; 7]. Однако, несмотря на постоянное совершенствование управления отходами, в настоящее время Европейский союз (далее – ЕС) теряет значительный объем вторичных сырьевых ресурсов: из 2,5 млрд т отходов, образовавшихся в 2013 г., 1,6 млрд т не были повторно использованы или переработаны. Также было установлено, что примерно 600 млн т можно будет повторно использовать или переработать в будущем, оставив большую часть на утилизацию отходов (в частности, рекуперацию энергии) и утилизацию (захоронение).

Курс на формирование экономики замкнутого цикла взят на государственном уровне также и в России, чему способствуют национальные проекты – 14 крупных директив, призванных улучшить и развить экономику страны. Одним из них стал национальный проект Экология, в рамках которого приняты 9 федеральных проектов, фокусирующихся на 5 различных направлениях: технологии, загрязнение воды и воздуха, биоразнообразие, а также управление отходами.

Объем проектов в сфере управления отходами – проект по созданию системы по утилизации и вторичному использованию твердых коммунальных отходов и проект по созданию инфраструктуры обращения с отходами I и II классов (в основном в данные группы попадают химические вещества, образующиеся в процессе различных промышленных производств, например, смеси неорганических солей и оксидов) – суммарно составляет более 480 млрд руб.

Работа по данным проектам ведется во всех регионах Российской Федерации. О масштабах можно судить по создаваемой общероссийской системе сбора, переработки и сортировки твердых коммунальных отходов – к концу проекта на территории России планируется построить более 200 перерабатывающих и мусоросжигающих заводов.

В случае удачного выполнения данных проектов станет возможен переход к следующему шагу управления отходами – предотвращению их образования в целом. Данный шаг включает в себя меры по снижению потребления, разработке более долговечных и ремонтируемых продуктов, использованию меньших ресурсов в производстве, продлению срока службы продуктов за счет технического обслуживания и ремонта и поощрению повторного использования.

Однако при наличии четких целей устойчивого развития, содержащихся в данных проектах, нацеленности на переход к экономике замкнутого цикла, существует множество проблем. Например, законодательные нормы в сфере предотвращения образования и вторичной переработки отходов создают диспропорцию между мягкими и ограниченными мерами, принятыми для первоисточника отходов, и обязывающими, амбициозными задачами по их переработке.

Переход к экономике замкнутого цикла дал «второе дыхание» так называемой шеринговой экономике, призывающей к продлению срока службы продукта и/или его многократному и совместному использованию для минимизации потребления ресурсов и образования отходов как таковых. Шеринг представляется одним из возможных инструментов для облегчения перехода к замкнутому циклу и вторичному использованию отходов.

Материалы исследования

Проблема сбора и вторичного использования отходов является важной не только на государственном и социальном уровне, но и на уровне бизнеса. Забота об экологии стала одной из приоритетных для любой организации не только с точки зрения выполнения обязанностей, которые требует государство – среди которых выполнение нормативов утилизации и уплата экологического сбора, но и с точки зрения привлечения в компанию новых средств. На данный момент наиболее актуальным при выборе объекта инвестирования является учет ESG-факторов – экологических, социальных и управленческих, которые входят в ответственное инвестирование. Соответственно, чтобы привлечь новые финансовые потоки, компании необходимо учитывать каждый из них.

На экологический фактор в значительной степени влияет участие в сборе, переработке и утилизации отходов после утраты товарами потребительских свойств. Данная структура обращения с отходами носит название расширенной ответственности производителя (далее – РОП). Актуальность данной темы также подтверждается последними нововведениями в законодательство, регулирующие данную сферу – в декабре 2020 г. заместителем Председательства Правительства Российской Федерации была утверждена новая концепция совершенствования института РОП.

Впервые данный механизм был введен в 2015 г., еще до утверждения национальных проектов, однако каких-либо значительных изменений не последовало, что и привело к пересмотру принятых норм и положений. Следует отметить, что в России реализация РОП подразумевает внедрение совершенно новых подходов к оценке использования ресурсов и их вторичной переработке. Необходима разработка новых механизмов взаимодействия бизнеса и государства на всех уровнях – от федерального до корпоративного, включая региональный.

В данной статье представлены результаты оценки опыта стран ЕС и обозначены перспективы развития РОП в российской экономической практике. Потенциал снижения воздействия на окружающую среду и использования ресурсов за счет технического обслуживания, ремонта и повторного использования вторичных материальных ресурсов должен сделать управление отходами одним из приоритетных направлений.

Проблема повторного использования особенно ярко свидетельствует о противоречиях между целью закона об отходах, направленной на предотвращение загрязнения в результате нерегулируемого обращения с отходами, и задачей экономики замкнутого цикла по сохранению ресурсов в экономике. Директива 2008/98/ЕС определяет повторное использование как средство предотвращения образования отходов. Согласно законодательству, данный процесс не входит напрямую в иерархию отходов, в отличие от подготовки к повторному использованию, которая является вторым приоритетом. Подготовка к повторному использованию упоминается в статье 3 (16) Директивы 2008/98/ЕС как процесс обращения с отходами, посредством которого продукт проверяется, очищается, ремонтируется или восстанавливается (то есть восстанавливается, а не перерабатывается), чтобы его можно было снова использовать для той же цели. Различие между прямым повторным использованием и повторным использованием после ремонта в первую очередь зависит от того, был ли продукт выброшен. Некоторые муниципалитеты или благотворительные организации предлагают «контейнеры для повторного использования» в качестве альтернативы мусорным бакам, особенно для одежды. Однако по большей части потребители, которые хотят избавиться от своих товаров, не имеют другого выбора, кроме как «выбросить» их. Следовательно, из-за отсутствия лучшей альтернативы большинство потенциально повторно используемых продуктов подпадет под действие закона об отходах.

Данный вопрос представляется крайне важным, так как в рамках нынешней системы верная или же неверная квалификация отхода имеет серьезные правовые и практические последствия, на что крайне важно обратить внимание и в законодательстве Российской Федерации. В момент когда продукт становится ненужным, к нему начинает применяться определенный набор юридических правил. Химическое законодательство ЕС не распространяется на отходы, но с опасными отходами необходимо обращаться соответствующим образом [5]. Однако в настоящее время существует разница между правилами обращения с отходами и химическими веществами, которая может привести к «потере» опасных веществ, когда продукт становится отходом, но информация о токсичности не передается должным образом новым производителям [1].

Более того, условия, при которых отходы перестают быть отходами и снова поступают в производственный процесс, далеко не безболезненны. Статус «конец отхода» был введен в Директиве 2008/98/ЕС, чтобы прояснить, когда отходы считаются прошедшими «полное восстановление» и больше не должны считаться отходами

по закону [12, с. 18–19]. Статья 6 (1) Директивы 2008/98/ЕС гласит, что созданное таким образом вещество или объект должны выполнять определенную цель, отвечать существующему рынку или спросу, выполнять технические и юридические требования и не должны приводить к общему неблагоприятному воздействию на окружающую среду или на здоровье человека. Фактически отходы представляют собой новые продукты.

Иерархия отходов дает порядок приоритетов для операций по управлению, которые должны способствовать подготовке к повторному использованию. Однако сбор мусора необязательно способствует повторному использованию. J. Huisman с соавторами обнаружил, что неправильная утилизация и сбор ценных компонентов в точках сбора приводят к неопределимым потерям и снижают шансы сохранить целостность продукта и избежать обширной обработки [10].

Тема отходов воспринимается внутри социума как нечто «грязное» и потенциально небезопасное. Потребитель предпочитает приобрести новую продукцию, а не бывшие в употреблении и повторно используемые товары, которые считаются более низкими по качеству, чем новые [8]. Несмотря на введение схем РОП, управление отходами остается в значительной степени проблемой для менеджеров по отходам, а производители просто несут финансовое бремя. Они склонны упускать из виду возможность включения ремонта и повторного использования в свои бизнес-модели.

Эволюция экологических проблем бросает вызов традиционным ответам, уходящим корнями в неоклассическую экономику, которые рассматривают ущерб окружающей среде как провалы рынка. Принцип «загрязнитель платит» (англ. Polluter pays Principle, PPP), используемый во всех концепциях ответственности за загрязнение, изначально восходит к теории внешних эффектов Пигу. Де Саделер утверждает, что в ЕС принцип «загрязнитель платит» взял на себя четыре взаимосвязанные функции:

- функция экономической интеграции (инструмент гармонизации на внутреннем рынке);
- функция перераспределения (инструмент интернализации издержек);
- профилактическая функция (инструмент профилактики);
- оздоровительная функция (инструмент возмещения ущерба) [3].

Концепция РОП обеспечивает практическое применение принципа «загрязнитель платит» с учетом как перераспределительной, так и его превентивной функции. С одной стороны, он направлен на обеспечение того, чтобы за издержки загрязнения несли ответственность производители и потребители, и чтобы это бремя не ложилось на общество (налогоплательщики). С другой стороны, принцип «загрязнитель платит» намерен способствовать предотвращению ущерба для первоисточника [3].

Другими словами, в Евросоюзе считается, что концепция РОП направлена не только на распределение финансовой ответственности за управление отходами, но и на инициирование изменений на начальном этапе. Ожидается, что производители внесут улучшения в стратегию своей продукции, чтобы уменьшить образование отходов или облегчить процесс восстановления, и, в конечном итоге, сэкономить. То есть для эффективного применения РОП вносить изменения в продукт необходимо с самого начала его жизненного цикла. Тем не менее, какие-либо результаты отмечаются только на последних этапах - более высоком уровне сбора и переработки, влияние на начальных – формировании дизайна продукта кажется более ограниченным. Например, во многих странах картонная упаковка вокруг тюбиков с зубной пастой практически исчезла. Некоторые бренды изменили дизайн тубы с широкими плоскими крышками, чтобы выставлять их на полках магазинов, стоя вертикально, в то время как у других они хранятся в больших открытых коробках [11]. В частности, концепция РОП для упаковки послужила толчком к разработке новых стратегий упаковки. Однако возникла еще одна проблема, заключающаяся в том, что некоторые варианты дизайна являются уменьшающими количество отходов, но при этом их невозможно использовать для переработки. Например, некоторые бренды минимизировали объемы упаковки. И то, что изначально показалось положительным улучшением, на самом деле привело к тому, что упаковка не подлежит повторному использованию и переработке. Прочная, долговечная и пригодная для вторичной переработки упаковка может оказаться лучшим способом замкнуть цикл [2]. Таким образом, схемам расширенной ответственности производителя очень сложно одновременно обеспечить долговечность, возможность повторного использования и переработки. Концепция РОП в сочетании со строгими целями сбора может побудить производителей сосредоточить внимание на возможности вторичной переработки в ущерб долговечности, тогда как строгие цели по переработке могут иметь противоположный эффект [9].

Для большинства продуктов концепция РОП способствовала смягчению воздействия управления отходами за счет улучшения процессов восстановления, но не уменьшила количество образующихся отходов. Есть несколько причин, по которым концепция РОП не может повлиять на дизайн продукта, что от нее ожидали в Евросоюзе. Основная трудность заключается в том, что стимула для продвижения изменений дизайна просто недостаточно, например, для электрического и электронного оборудования, затраты на переработку которого составляют лишь очень небольшую долю продажной цены [11]. Более того, стимулы к утилизации отходов для производства новых товаров во многом зависят от рыночных цен на товары (например, золото, серебро и сталь), которые подвержены колебаниям. Если они слишком низкие, восстановленные материалы больше не являются прибыльными, поскольку полученные доходы не покрывают затрат на сбор и восстановление [11].

Как правило, важной причиной очевидного провала стимулов для улучшения дизайна является отсутствие индивидуальной ответственности. Большинство стран реализовали концепцию РОП в Европе через требования по отходам в национальном законодательстве, распределяя затраты коллективно на основе рыночной доли, то есть на основе их доли в продажах определенной категории продуктов в конкретный год. Попытки дифференцировать затраты на переработку в рамках коллективных схем для увеличения стимулов к проектированию, особенно с использованием модулированных сборов, оказываются технически сложными [6, 23, 31].

Более того, в контексте рынка ЕС, где большинство продуктов, размещаемых на рынке, производятся за границей, дифференциация затрат не приведет к прямому вознаграждению производителей. Затраты на РОП часто оплачиваются импортерами и розничными торговцами, которые подпадают под юрисдикцию ЕС и необязательно являются частью той же компании, что и производители [11]. Те кто имеет решающую власть над ключевыми характеристиками продукта (например, дизайнеры), не подвергаются прямому воздействию концепции расширенной ответственности производителя, и поэтому маловероятно, что в стратегии внесут изменения. Чем больше у производителей контроля над инфраструктурой переработки и сбыта, тем больше вероятность того, что будут приняты меры будут более ресурсоэффективны. Это актуально для тех компаний Российской Федерации, которые работают с импортируемыми материалами и, следовательно, не являются первичным производителем и технически не несут за них экологическую ответственность.

Стимулирующие эффекты концепции РОП представляются весьма ограниченными. С одной стороны, производители склонны перекладывать значительную часть затрат в части реализации концепции РОП на потребителей через продажные цены, что снижает бремя и, следовательно, силу стимула. С другой стороны, производители не имеют никаких гарантий, что потребители будут обращаться с их продуктами или сортировать их должным образом, утилизировать их в подходящем месте и в удобные сроки для обеспечения благоприятной окупаемости инвестиций.

Таким образом, концепция РОП в ее настоящей формулировке демонстрирует явные ограничения в предоставлении полезных экономических стимулов. Спустя почти тридцать лет после того, как эта концепция была впервые внедрена в Германии – и вскоре после этого во всем ЕС – ее превентивная цель находится под значительным недоверием [4; 11].

Существующий дисбаланс можно объяснить с исторической точки зрения, поскольку закон ЕС об отходах был разработан в другое время и в другом контексте, чем концепция экономики замкнутого цикла. Избегание отходов и продление срока службы продукции – относительно новые приоритеты. Первоначальной целью законодателя ЕС было регулирование отходов с целью предотвращения загрязнения в результате захоронения отходов и других видов ненадлежащей обработки отходов, которые представляли наиболее значительную угрозу в 1970-х гг. Это привело, в частности, к широкому определению отходов, которое охватывает все, что требуется или предназначено для удаления, практически не оставляя места для развития вторичных рынков продукции. Кроме того, включение предотвращения образования отходов в качестве приоритета законодательства ЕС об отходах привело к формированию нового нормативного аспекта, который лучше всего регулировалась бы с точки зрения продукта.

Кроме того, поскольку обращение с отходами стало конкурентным рынком, все больше ожидалось, что закон об отходах позволит участникам рынка получать прибыль от рекуперации и переработки материалов. Влияние определенной концепции экологической политики, которая доминировала на протяжении 1990-х и 2000-х гг. и которая основывалась на экономических стимулах, несомненно, сильно проявляется

в законодательстве об отходах. Таким образом, одна из основных концепций законодательства ЕС об отходах, а именно концепция РОП, является результатом преобладания рыночных инструментов при разработке политики. Мнение о том, что экономические стимулы обязательно приведут к изменениям на начальном этапе производства, в частности, в дизайне продукции, на практике не материализовалось.

В конечном итоге, без эффективных стимулов для улучшения производства, расширенная ответственность производителя рискует быть использована как система для финансирования управления отходами, что далеко от ее предполагаемого предназначения.

По мнению автора, РОП следует включать в комплекс мер экологической политики. Возврат продукта никогда не должен быть автоматическим выбором, поскольку другие инструменты могут быть более эффективными для достижения целей, упомянутых выше.

Принятая в Российской Федерации Концепция совершенствования института расширенной ответственности производителей и импортеров товаров и упаковки 28 декабря 2020 г. № 12888п-П11 определяет РОП как «механизм экономического регулирования, согласно которому производители и импортеры товаров обязаны обеспечить их утилизацию после использования и утраты потребительских свойств». Регулятор в лице Росприроднадзора осуществляет администрирование и контроль в соответствии с установленными нормами утилизации. При этом точное количество субъектов РОП не представляется возможным определить, так как в соответствии с существующими нормами обязанность по утилизации отходов возникает с момента их первичной реализации, а не производства, что и затрудняет идентификацию ответчика. Среди основных проблем формирующегося института РОП в России необходимо отметить:

- отсутствие целевых показателей утилизации отходов;
- несовершенство нормирования, что затрудняет оценку результативности существующей модели РОП;
- низкий уровень развития инфраструктуры сбора, утилизации и переработки отходов;
- отсутствие взаимосвязанного планирования и логистики по сбору и переработке, что сказывается на недозагрузке соответствующих производственных мощностей.

При реализации РОП необходимо учитывать несколько основных сценариев, охватывающих возможные варианты действий в отношении образовавшихся отходов:

- возврат в природу (биоразлагаемые отходы, не требующие переработки);
- сырьевой сценарий, при котором образовавшиеся отходы выступают вторичным материальным ресурсом для других производств (бумага, пластик и проч.);
- энергетический сценарий, когда отходы используются для выработки энергии;
- рекреационный сценарий, при котором отходы используются при формировании ландшафта, строительстве дорог и т. д.
- захоронение/консервация опасных и вредных отходов.

Концепция РОП может оказаться успешной схемой распределения затрат, поскольку гарантирует, что бремя обращения с отходами не ложится на общество и что отходы обрабатываются должным образом. Задача улучшения стратегии для предотвращения, безусловно, имеет решающее значение, но это не должно быть задачей концепции РОП. Когда дело доходит до предотвращения образования отходов, вместо того чтобы пытаться исправить то, что кажется внутренними недостатками концепции РОП, было бы более уместно решать эти проблемы преимущественно в другом контексте, то есть путем регулирования продуктов, а не отходов.

Более того, ответственность производителей в экономике замкнутого цикла выходит за рамки улучшения дизайна. От них требуется предпринять практические шаги для обеспечения того, чтобы их продукция действительно использовалась дольше и ремонтировалась, что повторное использование является привлекательным вариантом, а процессы, ведущие к повторному использованию, имеют эффективный приоритет над процессами рекуперации материалов (рециркуляции).

Заключение

Политику в отношении отходов и политику в отношении экономики замкнутого цикла часто рассматривают вместе, как нацеленные на одно и то же – достижение большей устойчивости. В действительности лежащие в основе политические противоречия и расходящиеся цели приводят к беспорядочным и неадекватным ответам на вызовы, с которыми сталкивается человечество, если стремится обеспечить безопасные и справедливые

условия жизни в долгосрочной перспективе. Безусловно, правильно разработанное законодательство об отходах может способствовать достижению целей устойчивого развития экологической безопасности; в частности, за счет ограничения воздействия продукции на окружающую среду за счет экологически безопасного управления отходами и создания рынков вторичного сырья; а также за счет снижения социальных последствий, связанных со сбросом отходов для стран с более низким уровнем доходов.

Стремление к экономике замкнутого цикла и повышенное внимание к продлению срока службы продукции делают преобладание механизмов, способствующих управлению отходами, по сравнению с их предотвращением становится поразительным. Переход к устойчивой экологической безопасности требует изменения принципов функционирования экономики, делая традиционную концепцию отходов ненужной и ограничив общее влияние на жизненный цикл продуктов, особенно за счет обслуживания, ремонта и повторного использования продуктов. Широкий спектр расточительства мешает достижению этой цели и практически не оставляет возможности для продвижения такой практики, даже в рамках концепции РОП. В самом деле, надежды на то, что концепция РОП будет способствовать лучшему проектированию или ремонту и повторному использованию, вряд ли оправдаются, и необходимо новое мышление в отношении регулирования ответственности производителя.

Кроме того, необходимо новое мышление для разработки законодательства, которое будет способствовать реализации концепции экономики замкнутого цикла. ЕС продолжает бороться с наследием нормативной базы, созданной в рамках другой парадигмы. Разработка прочной правовой базы для продуктов будет возможностью начать новый формат, в котором доступ к рынку ЕС больше не является данностью, в котором производители несут ответственность за продукт, который они производят, и в котором они должны планировать для предотвращения образования отходов, а не для управления отходами.

Таким образом, в процессе проведенного исследования были выделены основные проблемы, с которыми столкнулись страны Евросоюза в процессе реализации концепции РОП. В России многие из них возможно избежать при разработке законодательства с учетом ошибок и вызовов, с которыми пришлось столкнуться ЕС. Также стоит обратить внимание на тот момент, что активное развитие концепции РОП в Российской Федерации происходит только сейчас, несмотря на ее первичное принятие в 2015 г. На данный момент ее внедрение важно не только для государственных структур, но и для компаний, желающих привлечь дополнительное инвестирование, что является дополнительным естественным стимулом.

Библиографический список / References

1. Bernard, A. Chemicals in material cycles: how EU law needs adjustments for the transition to an environmentally beneficial circular economy, *ELNI Review*, 2017, no. 2, pp. 54–59. <https://doi.org/10.46850/elni.2017.008>
2. Dalhammar C., Krämer L., Orlando E. *Principles of Environmental Law. Extended producer responsibility*, Cheltenham, Edward Elgar, 2018, 768 p.
3. De Sadeleer N. *Environmental principles: from political slogans to legal rules*, Oxford, Oxford University Press, 2002, 433 p.
4. European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, *EUR-Lex*. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A31994L0062> (accessed 29.05.2021).
5. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of November 19, 2008 on waste and repealing certain Directives, *EUR-Lex*. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098> (accessed 29.05.2021).
6. Dubois M., de Graaf D., Thieren J. Exploration of the role of extended producer responsibility for the circular economy in the Netherlands, *EY*, 2016, 54 p.
7. Closing the Loop – an EU Action Plan for the Circular Economy (communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions), EU Commission, Brussels, December 2, 2015, *EUR-Lex*. Available at: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75e-d71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF (accessed 29.05.2021).
8. Gåvertsson I., Milios L., Dalhammar C. Quality labelling for re-used ICT equipment to support consumer choice in the circular economy, *Journal of Consumer Policy*, 2020, vol. 43, no. 3, pp. 353–377. <https://doi.org/10.1007/s10603-018-9397-9>
9. Huang X., Atasu A., Toktay L. B. Design implications of extended producer responsibility for durable products, *Georgia Tech Scheller College of Business Research Paper No. 2015-17*. Available at: <https://ssrn.com/abstract=2693152> (accessed 29.05.2021). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2693152>

10. Huisman J., Botezatu I., Herreras L., Liddane M., Hintsa J., Luda di Cor temiglia V., Leroy P., Vermeersch E., Mohanty S., van den Brink S., Ghenciu B., Kehoe J., Baldé C.P., Magalini F., and Bonzio A. *Market assessment, legal analysis, crime analysis and recommendations roadmap: Countering WEEE Illegal Trade Summary Report (CWIT)*, Lyon, August 30, 2015, 64 p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4864.2328>
11. Kunz N., Atasu A., Mayers K., Van Wassenhove L. *Extended Producer Responsibility: Stakeholder Concerns and Future Developments: Report prepared by the INSEAD Social Innovation Centre with the support of European Recycling Platform (ERP)*, 2014, 46 p.
12. Van Calster G. *EU Waste Law*, Oxford, Oxford University Press, 2014, 416 p.

Плетнёва Алёна Владимировна
студент магистратуры, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-5662-4347
e-mail: pletneva-ale@mail.ru

Насырова Эльвира Альфредовна
студент магистратуры, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-0829-9575
e-mail: nasyrova.elvira97@mail.ru

Аксёнов Артём Николаевич
студент магистратуры, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-0396-9944
e-mail: s118350@guu.ru

Халимон Екатерина Андреевна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-9480-3466
e-mail: guu.konf@yandex.ru

Alyona V. Pletnyova
Graduate Student, State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-5662-4347
e-mail: pletneva-ale@mail.ru

Elvira A. Nasyrova
Graduate Student, State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-0829-9575
e-mail: nasyrova.elvira97@mail.ru

Artem N. Aksenov
Graduate Student, State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0003-0396-9944
e-mail: s118350@guu.ru

Ekaterina A. Khalimon
Cand. Sci. (Econ.), State University of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-9480-3466
e-mail: guu.konf@yandex.ru

УСТОЙЧИВОЕ ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ

Аннотация. В настоящее время компании ведут поиск путей развития и обеспечения конкурентоспособности на рынке и все чаще прибегают к внедрению технологических инноваций, используя при этом методологию проектного управления. В статье исследованы такие актуальные подходы к управлению проектами, как гибкое, бережливое, устойчивое и эластичное проектное управление. Определено понятие технологических инноваций. Проанализирована ситуация по внедрению технологических инноваций в России и в зарубежных странах. Определены показатели для оценки экономической эффективности от внедрения технологических инноваций. Выявлена взаимосвязь использования указанных подходов к управлению проектами и повышения экономического эффекта от внедрения технологических инноваций.

Ключевые слова: гибкое управление проектами, бережливое управление проектами, устойчивое проектное управление, эластичное управление проектами, технологические инновации, рынок инноваций, экономический рост, показатели оценки технологических инноваций, результативность инновационной деятельности

Для цитирования: Плетнёва А.В., Насырова Э.А., Аксёнов А.Н., Халимон Е.А. Устойчивое проектное управление как инструмент повышения экономического эффекта от технологических инноваций // Вестник университета. 2021. № 7. С. 151–158.

SUSTAINABLE PROJECT MANAGEMENT AS A TOOL FOR INCREASING THE ECONOMIC EFFECT OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS

Abstract. Currently, companies are searching for ways to develop and ensure competitiveness in the market and are increasingly resorting to the introduction of technological innovations, using the methodology of project management. The article investigates such current approaches to project management as flexible, lean, sustainable and elastic project management. The concept of technological innovations is defined. The situation on the introduction of technological innovations in Russia and in foreign countries is analysed. The indicators for assessing the economic efficiency of the introduction of technological innovations are determined. The relationship between the use of these approaches to project management and increasing the economic effect of the introduction of technological innovations is revealed.

Keywords: agile project management, lean project management, sustainable project management, resilient project management, technological innovations, innovation market, economic growth, technological innovation evaluation indicators, effectiveness of innovation activities

For citation: Pletnyova A.V., Nasyrova E.A., Aksenov A.N., Khalimon E.A. (2021) Sustainable project management as a tool for increasing the economic effect of technological innovations. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 151–158. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-151-158



Введение

В современном мире все более значимым становится вопрос обеспечения стабильной деятельности компаний в быстро меняющихся условиях окружающей среды. Для этого организации находятся в постоянном поиске новых путей развития и улучшения своей работы, например, регулярно совершенствуя производимую продукцию и предлагаемые услуги и обеспечивая стабильность стоимости товаров и услуг. Чтобы этого достичь, необходимо грамотно анализировать деятельность конкурентов, снижать затраты и выпускать конкурентоспособную продукцию.

Также такой фактор, как устойчивость, становится все более важным при реализации проектов, поскольку заинтересованные стороны требуют этичности, экологичности и экономической эффективности в течение жизненного цикла проекта. Многие зарубежные и отечественные исследования сосредоточены на экологических аспектах устойчивости в результатах проекта, в то время как меньшее внимание уделяется устойчивому управлению проектами во время реализации проекта.

Устойчивое управление проектами осуществляется с использованием не только показателей, но и целостного пакета мер контроля, в котором механизмы контроля используются по-разному для различных аспектов устойчивости. Внутренний контроль над проектом дополняется устойчивым управлением проектом, связывающим проект с его внешними заинтересованными сторонами и нормативными актами. Контрактные отношения побуждают партнеров использовать инновационные возможности и, таким образом, способствуют экономической, экологической и социальной устойчивости.

Современные подходы к управлению проектами

Для обеспечения стабильной деятельности и дальнейшего развития компании все чаще прибегают к внедрению в свою работу технологических инноваций. Технологические инновации могут помочь улучшить качество производимой продукции и обслуживания, а также послужить инструментом для повышения экономического эффекта. Однако для успешного внедрения технологических инноваций следует выбирать особый подход, соответствующий ситуации и сфере деятельности компании. Помочь с данным аспектом могут современные подходы к управлению проектами. Рассмотрим более подробно некоторые из них.

С каждым годом темп жизни все больше увеличивается, все больше растет конкуренция, это заставляет предприятия пересматривать свои бизнес-процессы: сокращать сроки выполнения работ, повышать качество, сокращать стоимость, оптимизировать расход ресурсов. Именно этим обусловлена необходимость смены методов управления и внедрение проектного подхода.

Гибкое управление проектами

Одним из наиболее актуальных способов управления, отвечающих требованиям быстро меняющегося мира, является гибкое управление проектами.

Гибкое управление проектами следует рассматривать как совокупность подходов, позволяющих разрабатывать проект с возможностью внесения поправок в ходе работы в зависимости от промежуточных результатов. Оно базируется на четырех основополагающих идеях.

1. Люди и их взаимодействие важнее процессов и инструментов.
2. Готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану.
3. Сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта.
4. Работающий продукт важнее исчерпывающей документации.

То есть гибкое управление проектами предполагает тесное взаимодействие между членами команды и заказчиком, нацеленность на результат и готовность вносить изменения в проект в любое время.

Гибкое управление проектами включает в себя различные методы, такие как: Scrum, Kanban, Lean (рус. «бережливое управление проектами»), Six Sigma (рус. «Шесть сигм»). В рамках тематики данной статьи уделяется особое внимание уделить бережливому управлению проектами.

Бережливое управление проектами

Бережливое управление – это философия управления предприятием, которая берет за основу рациональное использование ресурсов и максимальное удовлетворение потребностей за минимальный срок и с минимальными

затратами, то есть предоставление большей ценности с меньшими потерями для проекта. Суть подхода к управлению проектами, основанного на бережливом производстве, заключается в стремлении достичь соответствия запросам потребителей, совершенствования бизнес-процессов и быстрой адаптации производства к изменениям внешней среды.

Данная концепция предполагает постоянное выявление и устранение недостатков и непрерывное совершенствование всех видов деятельности на всех уровнях организации, заинтересованность персонала в постоянном профессиональном развитии и их вовлеченность в процессы производства с целью повышения удовлетворенности конечных потребителей.

Основными принципами бережливого производства являются:

- любые действия должны создавать ценность продукта с позиции потребителя;
- оптимизировать работу, оставив лишь необходимые действия производственной цепи;
- превращение отдельных работ в единый целостный поток, который исключает простои и потери в любом виде;
- выпускать исключительно востребованный потребителем продукт в необходимом объеме;
- постоянно стремиться к совершенствованию, сокращая ненужные действия [1].

Инструменты бережливого управления:

- система 5S (систематизация; соблюдение порядка и чистоты; сортировка; стандартизация; совершенствование);
- доска задач (канбан);
- рока-уоке (принцип нулевой ошибки);
- визуализация;
- картирование.

Концептуальная идея данного подхода заключается в том, что на каждом этапе создания услуги или продукта оценивается его ценность для потребителя и качество выполнения, что обеспечивает успех организации за счет того, что услуга или продукт превосходят ожидания потребителя.

Устойчивое управление проектами

Формулирование концепции устойчивого развития началось в 1992 г. на Конференции ООН в Рио-де-Жанейро. Результатом работы данной конференции стало принятие Декларации по окружающей среде и развитию [8].

Данный документ состоит из 27 пунктов, в которых прописаны обязанности стран по главным принципам достижения устойчивого развития и обеспечения безопасного будущего цивилизации. В Декларации описана идея устойчивого развития, которая представляет собой модель движения вперед. В рамках данной модели представляется возможным удовлетворение потребностей существующего на настоящий момент поколения без лишения подобной возможности следующих поколений. Декларация по окружающей среде и развитию стала одним из главных документов экологического права для большого количества стран.

На современном этапе устойчивое проектное управление представляет собой учет экологических, социальных и экономических аспектов в процессы принятия решений при управлении проектами. В рамках данного подхода подразумевается, что приверженность принципам устойчивого развития является ключевым элементом для достижения успеха при реализации проектов. Интегрируя концепцию устойчивого развития в свою деятельность, компания берет на себя ответственность как за положительные, так и за негативные формы воздействия, оказываемые на клиентов, партнеров, персонал, различные сообщества и на окружающую среду [13].

Устойчивое проектное управление включает в себя планирование, мониторинг и контроль процессов реализации и поддержки проектов с учетом экологических, экономических и социальных аспектов жизненного цикла ресурсов, процессов, результатов и влияния проекта, направленных на получение выгод для заинтересованных сторон и осуществляемых прозрачным, справедливым и этичным образом (при этом обеспечивается активное участие заинтересованных лиц).

Достижение устойчивости требует активной роли всех людей, участвующих в проекте, программах и портфелях. Члены IPMA опубликовали глобальный призыв к действию, чтобы активно поддерживать достижение устойчивости при реализации проектов путем повышения осведомленности и овладения необходимыми для этого навыками [11].

Использование элементов концепции устойчивого развития при управлении проектами может способствовать созданию ценности, обеспечению гибкости и адаптивности бизнеса, усовершенствованию процессов операционной деятельности и улучшению показателей проектной деятельности, а также обеспечению необходимых условий для успешной реализации долгосрочной стратегии развития бизнеса [14].

Эластичное управление проектами

Роли менеджеров проектов и офисов управления проектами становятся все более необходимыми в нынешнее время для создания эластичных, гибких, устойчивых и масштабируемых систем.

Эластичность представляет собой один из наиболее важных элементов для обеспечения непрерывной ценности и продолжения реализации проекта даже во время возникновения непредвиденных событий. Данный аспект способствует быстрому восстановлению после столкновения с какими-либо неудачами в проекте и возвращению проекта в нормальное состояние.

Адаптируемые и предсказуемые методы и структуры управления проектами помогают нивелировать риски и вовремя информировать об их влиянии, которое может постоянно изменяться в зависимости от ситуации в окружающей среде. Также важно осознавать, что могут существовать неизвестные риски, вероятность и последствия которых могут быть неизвестны заранее, но разработанные ответные мероприятия, которые будут базироваться на всеобъемлющей стратегии управления изменениями, позволят быстро и эффективно ликвидировать риски или ослабить влияние от их возможных последствий.

Эффективная стратегия управления изменениями будет включать в себя следующие шаги с пониманием того, что риск также принесет с собой возможность учиться и расти:

- принятие и адаптивность к непредсказуемым событиям;
- итеративный и дифференцированный подход к минимизации влияния риска;
- создание своевременных и регулярных циклов обратной связи;
- определение четких, реалистичных и измеримых ожиданий;
- проектный риск должен рассматриваться как неотъемлемая часть управления изменениями;
- практическое измерение ценности и усовершенствование влияния [7].

Сильная методология управления проектами позволит реализовать вышеуказанные шаги наиболее эластичным образом, то есть, подстраиваясь под изменения окружающей среды и определяя общее видение для совместного создания целей.

Все вышеперечисленные подходы к управлению проектами могут способствовать эффективному внедрению технологических инноваций, обеспечивая при этом увеличение экономического эффекта от их внедрения.

Технологические инновации и экономический рост

Чтобы разобраться с определением технологической инновации, необходимо обратить внимание на сам выпускаемый продукт и его свойства. Достигнув определенных результатов в своих разработках, компания обязательно получит преимущество на рынке по сравнению с аналогичными предприятиями, именно тогда можно сказать, что организация создала инновационный продукт.

Технологическая инновация – это необязательно совершенно новый, непохожий на другие товары или услуги продукт, это может быть и усовершенствованная модель более старого образца, которая оснащена необходимыми качествами и характеристиками, способными дать компании конкурентное преимущество. Несмотря на то, что уже существующий продукт значительно уступает новому изобретению по своей научной ценности, все же стоит отметить, что постоянно прокачивать свой продукт идет компании на пользу, как с точки зрения зарабатывания денег, так и влияния инноваций на научно-технический прогресс, что в свою очередь подстегивает развивать различные инициативы по созданию новых моделей на базе старых образцов.

С точки зрения экономического развития процесс внедрения технологических инноваций подразумевает введение определенных нововведений на базе имеющихся ресурсов у предприятия, важную роль в этом процессе играет комбинация факторов, способных в совокупности преобразовать имеющий потенциал в более новую форму ведения бизнеса по производству товаров и услуг, использование передовых технологий в производственном процессе, правильная организация персонала, использование маркетинговых новшеств, создание нового стратегического мышления и анализ конкурентных сил.

Стоит отметить, что научно-исследовательские разработки и предшествующие знания предыдущих поколений – это всего лишь основа процесса развития технологических инноваций, более важным является правильное преобразование, внедрение, использование всех разработок на самом высоком уровне сложности, требующее колоссального опыта и знаний. Генерация новых идей, создание передовых лабораторий прерогатива ответственных исполнителей, людей на чьи плечи ложится ответственность по принятию решений, начиная от младшего персонала и рядовых сотрудников, заканчивая инженерами, конструкторами и генеральными директорами, инвесторами, людьми, которые нанимают персонал и ставят перед ними задачи в этом круговороте поиска новой идеи.

В процессе создания инновации все начинается с потребностей клиентов и условий рынка, компании необходимо подстраиваться под существующие условия, чтобы обеспечить себе комфортное существование. Внешние обстоятельства оказывают значительное влияние на компанию, разработка новых продуктов – это результат взаимоотношений с потребителями, поставщиками, государством и другими институтами, поэтому необходимо учитывать важность наличия деловых связей для развития инноваций.

Технологические инновации следует рассматривать как один из основных источников экономического роста. Экономический рост представляет собой увеличение рыночной стоимости товаров и услуг, которые производятся в экономике, с поправкой на инфляцию с течением времени. Обычно экономический рост измеряется как процент прироста реального валового внутреннего продукта (далее – ВВП).

Как правило, существует два способа увеличения объема производства в экономике:

- увеличение количества ресурсов, которые затрачиваются на производственный процесс;
- разработка новых способов большего результата от того же количества вкладываемых ресурсов.

Данный способ в наибольшей степени описывает сущность инноваций.

Цель инноваций состоит в том, чтобы разработать новые решения и технологии, которые позволят увеличить производительность и создать больший объем продукции при тех же объемах затраченных ресурсов.

Показатели оценки технологических инноваций могут являться важными рычагами для их эффективного внедрения и усовершенствования. В странах из списка Fortune 1000, которые используют показатели для оценки экономической эффективности от внедрения технологических инноваций, наиболее распространенными показателями являются:

- годовой бюджет НИОКР в процентах от годового объема продаж;
- количество патентов, поданных в отчетном году;
- общая численность персонала или бюджет НИОКР в процентах от продаж;
- количество активных проектов;
- количество идей, представленных сотрудниками;
- процент продаж от продуктов, представленных в отчетном году [10].

Хотя некоторые из этих показателей являются ценными для стимулирования инвестиций в инновации и оценки результатов, они дают ограниченное представление о реальной ситуации.

Анализ российского и зарубежных рынков инноваций

Что касается отечественного рынка инноваций, то Россия значительно уступает передовым мировым странам. Чтобы исправить эту ситуацию необходимо активно внедрять передовые технологии во все сектора производства, поощрять инициативу по созданию технологических кластеров. Объемы производства инновационных продуктов, произведенных на территории России, также малозначительны и в мировом соотношении, и составляют очень низкий показатель.

Показатель внутригосударственного использования инноваций и передовых технологий России тоже невысок, так как все инновационные продукты ввозятся из-за границы. Согласно официальной статистике, удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в 2019 г. составлял 5,3 %, что всего на 0,5 % больше по сравнению с аналогичными показателями 2010 г. [14]. Заметно, что инновационная активность предприятий невысокая. Затраты на инновации выросли практически в 5 раз к 2019 г., но это не стало большим толчком к росту инновационных продуктов. Что касается удельного веса предприятий, занимающихся экологическими инновациями, то показатель равен 0,86 % и значительно упал по сравнению с предыдущими годами [14]. Наибольший потенциал в России на производстве технологических

инноваций направлен в основном на сельскохозяйственную отрасль (лидирующие позиции занимают: выращивание многолетних и однолетних культур, выращивание рассады и животноводство). Именно в этих направлениях было отгружено наибольшее количество инновационных продуктов.

Проблемы инновационного роста в России в основном связаны с нестабильным экономическим ростом, а также низкими показателями, по количеству предприятий, вовлеченных в инновационную деятельность. Современные разработки остались со времен СССР, и для роста необходимо вкладывать колоссальные средства, уделяя внимание подготовке квалифицированных кадров.

Если анализировать данные инновационной активности зарубежных стран, согласно исследованиям Bloomberg, инновационный индекс Германии в 2020 г. был наиболее высоким, он составил 88,21 %, второе место занимает Северная Корея (88,16 %), также в тройке лидеров присутствует Сингапур (87,01 %). США заняли 9 место (83,17 %), а Россия – 26 место (68,63 %) [9].

Наиболее доминирующими отраслевыми технологиями были цифровые коммуникации, компьютерные технологии, электрическое машиностроение, медицинские технологии и услуги транспорта. При заметном ущербе, понесенном во время пандемии COVID-19 лидерами по объему ВВП остаются США и Китай [12]. Очевидно, что краткосрочная политика, направленная на преодоление остроты пандемии, вряд ли будет устойчивой моделью в долгосрочной перспективе [3].

Если анализировать наиболее растущие рынки в России и мире, популярность набирает различная носимая электроника, стриминг музыки, интернет-ритейлинг, в мире развиваются производство коллаборативных роботов, облачные услуги, органические продукты, но в основном преобладающее большинство ресурсов направлено на сферу информационных технологий [4].

При сопоставлении ключевых характеристик инновационного роста России и стран Европейского союза (далее – ЕС) наблюдается значительный разрыв по объемам инвестиций и качества полученных результатов. Россия находится в десятке лидеров по размеру вложений в инновационные продукты, но при этом разрыв с объемом полученных продуктов значителен.

Максимальные значения интенсивности расходов на технологические инновации были зафиксированы в Швеции (3,9 %), Дании (3,2 %) и Германии (3,0 %). Россия занимает 9-е место (2,2 %), опережая такие развитые страны, как Франция (2 %), Нидерланды (1,6 %) [2].

Вклад исследований и разработок (НИОКР) в инновационную деятельность в России сопоставим со средним европейским уровнем (45,2 % расходов на технологические инновации – 14 место [2]). В развитых странах ЕС организации, как правило, уделяют больше внимания интеллектуальной составляющей инновационного процесса.

Ключевой характеристикой результативности инновационной деятельности является показатель удельного веса продукции, основанной на новых и усовершенствованных технологиях, в общем объеме продаж. В России его величина составила в 2020 г. лишь 6,5 %, что соответствует 24 месту в ранжированном ряду стран ЕС. Наиболее выгодные позиции у Словакии и Испании, где пятая часть отгруженной продукции относится к категории инновационной. Кроме того, высокие значения показателя, вдвое и более превосходящие российский уровень результативности, отмечены в Великобритании (15,5 %), Литве (14,7 %), Германии (14 %), Бельгии (13,6 %), Чехии (13 %) [5; 6].

Стоит отметить, что инновационная деятельность России уступает многим странам, но за последние годы разрыв немного сокращается, это связано с активной инновационной политикой со стороны государства. Инновационная деятельность ниже ожидаемого уровня при текущем уровне ВВП на душу населения при вложениях в науку, технологии и инновации.

Выводы

Использование таких подходов к управлению проектами, как гибкое, устойчивое, бережливое и эластичное может послужить эффективным инструментом при внедрении технологических инноваций, так как в сути данных подходов лежит не только адаптируемость инноваций к окружающей среде, но и эффективная их интеграция в соответствующие сферы при одновременном сокращении негативного влияния на окружающую среду. Использование вышеуказанных подходов может помочь нивелировать потенциальные риски и повысить уровень доверия к технологическим инновациям со стороны будущих пользователей и стейкхолдеров. Дополнительно можно предположить, что итеративный принцип гибкого подхода в управлении проектами

может позволить с наименьшими потерями для инвесторов осуществлять внедрение технологических инноваций в различные отрасли и повысить показатели эффективности от вложений.

Технологические инновации являются основополагающим фактором экономического роста и прогресса человечества. Это понимание часто теряется в сегодняшних дискуссиях о технологической политике, которые часто фокусируются на разрушительных последствиях, связанных с технологическими изменениями. Разрушительные аспекты технологических изменений реальны и также заслуживают внимания, однако исторические данные свидетельствуют также о том, как текущие инновации улучшили образ жизни людей.

В статье рассмотрена актуальность данного вопроса для формирования культурного отношения к технологиям и роль, которую государственная политика может играть в содействии инновациям, росту и постоянному улучшению качества жизни граждан. Если препятствовать технологическим инновациям и принятию рисков, необходимых для их создания, есть риск спровоцировать экономическую стагнацию, снижение уровня жизни и экономического динамизма.

Сложный характер экономического роста означает, что замедление темпов роста сегодня имеет тяжелые последствия для благополучия населения страны. В этом смысле содействие инновациям требует развития культуры, охватывающей технологические инновации.

Библиографический список

1. Гильманов, Т. Д., Сайфуллин, Т. А., Ющенко, Ю. Е., Халимон, Е. А. Анализ лучших практик внедрения технологий бережливого управления проектами и программами в России // Вестник университета. – 2021. – № 3. – С. 98–104. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-3-98-104>
2. Гохберг, Л. М., Дитковский, К. А. Евневич, Е. И. и др. Наука. Технологии. Инновации: 2021: краткий статистический сборник / под. общ. ред. Л. М. Гохберга, Я. И. Кузьмина. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 92 с.
3. Курапов, Д. А., Конусова, А. А., Халимон, Е. А. Анализ и оценка мер, предпринимаемых на федеральном и региональном уровнях власти для выхода экономики России из пандемии // Вестник университета. – 2021. – № 2. – С. 109–116. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-2-109-116>
4. Глобальная аналитическая платформа Growth from knowledge [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gfk.com/ru/home> (дата обращения: 25.05.2021).
5. Наука и инновации // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения: 25.05.2021).
6. Эффективность экономики России // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186> (дата обращения: 25.05.2021).
7. Dhooper, G. Achieving resiliency and sustainability through project management & PMOs // PM Today. – 2020. – June 03 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pmtoday.co.uk/achieving-resiliency-and-sustainability-through-project-management-pmos/> (дата обращения: 25.05.2021).
8. Gareis, R, Huemann, M, Martinuzzi, A., et al. Project management and sustainable development principles. – Newtown Square: Project Management Institute, 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/research/research-summaries/gareis_pm-and-sustainable-development.p (дата обращения: 25.05.2021).
9. Jamrisko, M., Lu, W. Germany breaks Korea's six year streak as most innovative nation // Bloomberg. – 2020. – January 18 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-01-18/germany-breaks-korea-s-six-year-streak-as-most-innovative-nation> (дата обращения: 25.05.2021).
10. Soren, K. Measuring innovation to drive business growth // InnovationPoint [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.innovation-point.com/innovationmetrics.htm> (дата обращения: 25.05.2021).
11. Sustainability in project management // Institute of Project Management of Ireland [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.projectmanagement.ie/blog/sustainability-in-project-management> (дата обращения: 25.05.2021).
12. Technavio: Market Research Reports – Industry Analysis & Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.technavio.com/> (дата обращения: 25.05.2021).
13. Tharp, J. (2013). Sustainability in project management: practical applications // Sustainability Integration for Effective Project Management / Ed. by G. Silvius & J. Tharp. – Hershey, PA: IGI Global, 2013. – Pp. 182–193. <http://doi:10.4018/978-1-4666-4177-8.ch011>

14. Toljaga-Nikolić, D, Todorović, M, Dobrota, M, Obradović, T, Obradović, V. Project management and sustainability: playing trick or treat with the planet // Sustainability. – 2020. – Vol. 12, No. 20. – Art. 8619. <https://doi.org/10.3390/su12208619>

References

1. Gil'manov T. D., Sayfullin T. A., Yushchenko Yu. E., Khalimon E. A. Analysis of the best practices of implementing lean project and program management technologies in Russia, *Vestnik universiteta*, 2021, no. 3, pp. 98–104. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-3-98-104>
2. Gokhberg L. M., Ditkovskii K. A., Evnevich E. I., et al. *Science. Technologies. Innovations: 2021: a brief statistical collection*, Moscow, National Research University "Higher School of Economics", 2021, 92 p. (In Russian).
3. Kurapov D. A., Konusova A. A., Khalimon E. A. Analysis and evaluation of measures taken at the federal and regional levels of government for the exit of the Russian economy from the pandemic, *Vestnik universiteta*, 2021, no. 2, pp. 109–116. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-2-109-116>.
4. Global Analytical Platform Growth from knowledge. Available at: <https://www.gfk.com/ru/home> (accessed 25.05.2021).
5. Science and Innovations, *Federal State Statistics Service*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (accessed 25.05.2021).
6. Efficiency of the Russian economy, *Federal State Statistics Service*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186> (accessed 25.05.2021).
7. Dhooper G. Achieving resiliency and sustainability through project management & PMOs, *PM Today*, June 03, 2020 Available at: <https://www.pmtoday.co.uk/achieving-resiliency-and-sustainability-through-project-management-pmos/> (accessed 25.05.2021).
8. Gareis R, Huemann M, Martinuzzi A, et al. *Principles of project management and sustainable development*, Newtown Square: Project Management Institute, 2013. Available at: https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/research/research-summaries/gareis_pm-and-sustainable-development.p (accessed 25.05.2021).
9. Jamrisko M., Lu W. Germany breaks Korea`s six year streak as most innovative nation, *Bloomberg*, January 18, 2020 Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-01-18/germany-breaks-korea-s-six-year-streak-as-most-innovative-nation> (accessed 25.05.2021).
10. Soren K. Measuring innovation to drive business growth, *InnovationPoint*. Available at: <https://www.innovation-point.com/innovationmetrics.htm> (accessed 25.05.2021).
11. Sustainability in project management, *Institute of Project Management of Ireland*. Available at: <http://www.projectmanagement.ie/blog/sustainability-in-project-management> (accessed 25.05.2021).
12. *Technavio: Market Research Reports – Industry Analysis & Trends*. Available at: <https://www.technavio.com/> (accessed 25.05.2021).
13. Tharp J. Sustainability in project management: practical applications, *Sustainability Integration for Effective Project Management*, Ed. by G. Silvius & J. Tharp, Hershey, PA, IGI Global, 2013, pp. 182–193. <http://doi:10.4018/978-1-4666-4177-8.ch011>
14. Toljaga-Nikolić D, Todorović M, Dobrota M, Obradović T, Obradović V. Project management and sustainable development: playing a joke or having fun with the planet, *Sustainability*, 2020, vol. 12, no. 20, art. 8619. <https://doi.org/10.3390/su12208619>

УДК 330.53 JEL C82, E20, O11

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-159-167

Хабиб Марина Далхатовна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО
«Государственный университет
управления», г. Москва,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-8876-0300
e-mail: marina-khabib@mail.ru

Аброскина Наталья

Александровна
научный сотрудник, ФГБОУ ВО
«Российская академия народного
хозяйства при Президенте Россий-
ской Федерации», г. Москва,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-3019-9183
e-mail: abroskina-na@ranepa.ru

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕНЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. Подчеркнута актуальность проблемы измерения теневой деятельности и ее значимость для целей макроэкономического анализа и прогнозирования. Обоснована важность формирования адекватной методологической базы измерения теневой деятельности и разработки системы информационного обеспечения ее исследования. Проанализированы существующие подходы к определению теневой деятельности и методы ее измерения. Оценена возможность построения информационной базы и получения соответствующих оценок теневой деятельности на базе таблиц ресурсов и использования, разрабатываемых на национальном уровне. Изучена возможность применения ресурсного подхода как наиболее объективного метода отражения объема и компонентов теневой деятельности на отраслевом и макроуровне. Определены условия применения ресурсного подхода с учетом специфики отраслевых особенностей формирования показателей выпуска и промежуточного потребления. Оценена возможность построения динамических рядов показателей, построенных с применением ресурсного подхода, для аналитических целей.

Ключевые слова: макроэкономические показатели, теневая деятельность, отражение теневой деятельности, факторы теневой деятельности, состав теневой деятельности, методы измерения, ресурсный подход, индикаторы затрат, затраты на монопродукты, информационная база исследования теневой деятельности

Для цитирования: Хабиб М.Д., Аброскина Н.А. Методологические аспекты проблемы измерения теневой деятельности в экономике // Вестник университета. 2021. № 7. С. 159–167.

Marina D. Khabib

Cand. Sci. (Econ.), State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-8876-0300
e-mail: marina-khabib@mail.ru

Natalia A. Abroskina

Researcher, Russian Presidential
Academy of National Economy
and Public Administration,
Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3019-9183
e-mail: abroskina-na@ranepa.ru

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE PROBLEM OF MEASURING SHADOW ACTIVITY IN THE ECONOMY

Abstract. The relevance of the problem of measuring shadow activity and its significance for the purposes of macroeconomic analysis and forecasting is emphasized. The importance of forming an adequate methodological base for measuring shadow activity and developing an information support system for its research is substantiated. The existing approaches to the definition of shadow activity and methods of its measurement are analyzed. The possibility of building an information base and obtaining appropriate estimates of shadow activity on the basis of resource and use tables developed at the national level is evaluated. The possibility of using the resource approach as the most objective method of reflecting the volume and components of shadow activity at the sectoral and macro levels is studied. The conditions for the use of the resource approach are determined, taking into account the specifics of the industry features of the formation of output and intermediate consumption indicators. The possibility of constructing dynamic series of indicators constructed using the resource approach for analytical purposes is evaluated.

Keywords: macroeconomic indicators, shadow activity, features of shadow activity reflection, shadow activity factors, shadow activity accounting, shadow activity composition, shadow activity measurement methods, resource approach, cost indicators, costs for single products, shadow activity research information base

For citation: Khabib M.D., Abroskina N.A. (2021) Methodological aspects of the problem of measuring shadow activity in the economy. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 159–167. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-159-167

© Хабиб М.Д., Аброскина Н.А., 2021.

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

© Khabib M.D., Abroskina N.A., 2021.

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



Введение

В российской статистике к факторам, влияющим на корректность разрабатываемых макроэкономических показателей, относятся проблемы учета и определения объемов теневой деятельности в экономике, которые, по официальным оценкам, в Российской Федерации (далее – РФ) составляют 15–16 %, а по оценкам международных экспертов – более 40 % от валового внутреннего продукта (далее – ВВП). Например, в 2018 г. недоучет по компоненту доходов в коммерческом секторе относительно официально регистрируемых показателей в РФ оценивался международными экспертами на уровне 34 %, а доходов в виде оплаты труда наемных работников – 39 % [8; 11; 13]. Подтверждением этому могут быть данные Федеральной службы государственной статистики: корректировки валовой добавленной стоимости на экономические операции, ненаблюдаемые прямыми статистическими методами в процентах к ВВП составили 12,6 % в 2017 г. и 11,6 % в 2019 г. Из них на долю корректировки валовой добавленной стоимости на теневые операции юридических лиц приходилось соответственно 4,3 % и 3,9 % от ВВП. Указанные данные не означают улучшения ситуации: при росте объемов валового внутреннего продукта объем валовой добавленной стоимости теневой деятельности вырос за 2017–2019 гг. с 3 979, 1 млрд руб. до 4 411,2 млрд руб. [5].

Проблемы теневой деятельности в РФ были обозначены в положениях Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р (с изменениями на 10 февраля 2017 г.), а ее негативное влияние на базовые социально-экономические процессы в РФ отражено в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. № 208 [1; 2].

Значительность масштабов теневой деятельности определяет необходимость ее учета при анализе и прогнозировании развития экономики на макроуровне [3]. Актуальность этой проблемы определяется степенью распространения теневой деятельности в экономике РФ, а ее масштабы оказывают существенное влияние на важнейшие макроэкономические показатели, включая ВВП и национальный доход.

Ее решение предполагает наличие соответствующей информационной базы, надежность и достоверность которой определяется состоянием российской официальной статистики. Признанные на экспертном уровне ее недостатки оказывают негативное влияние качественные характеристики разрабатываемых макроэкономических, отраслевых и основных структурных показателей, ограничивают возможности обеспечения эффективного управления национальной экономикой. Недостатками официальной статистики объясняется и отсутствие согласованных оценок масштабов теневой деятельности и недостаточной информативности результатов проводимых исследований, что ограничивает возможности их практического использования в стратегических разработках.

В этих условиях дальнейшее совершенствование системы учета и измерения теневой деятельности в экономике в РФ необходимо рассматривать в качестве комплексной проблемы, решение которой связано с формированием адекватной методологической базы, обоснованным выбором наиболее эффективных аналитических методов и моделей и разработкой соответствующего информационного обеспечения.

Теория и методы

Изучение теневой деятельности предполагает принятие во внимание ряда аспектов, отражающих особенности существующих подходов к ее измерению и возможности национальной статистической инфраструктуры.

Методологический аспект проблемы связан, в первую очередь, с отсутствием в международной статистике общепризнанных определений теневой деятельности и ее различной содержательной интерпретацией. Этим определяется и различие используемых базовых аналитических гипотез, принципов формализации процессов, связанных с функционированием и развитием теневого сектора, формированием системы аналитических и прогнозных показателей и др.

Второй аспект связан с реализуемыми методическими подходами к измерению теневых процессов в экономике, которые основываются на использовании моделей, включающих ограниченный и формируемый, как правило, на основе субъективных принципов набор ключевых переменных, что снижает качество разрабатываемых аналитических оценок.

Информационный аспект проблемы связан с существующими ограничениями в использовании при расчетах данных, получаемых из альтернативных источников, что не позволяет анализировать расчетные показатели на их сходимость и на этой основе осуществлять корректировки разрабатываемых оценок.

В настоящее время вопросы определения, измерения и анализа теневой деятельности в силу особенностей действующей методологии и существующей системы учета и отчетности остаются недостаточно изученными, прежде всего, в аспектах, связанных с выявлением факторов, определяющих масштабы, структуру и тенденции его развития и оценкой его влияния на важнейшие социально-экономические процессы и явления [3].

Использование различных определений теневой деятельности в российской и международной практике требует на этапе идентификации объекта исследования уточнения ее экономического содержания. Проблемы определения объекта исследования также непосредственно связаны с корректным применением понятийной и терминологической базы, используемой в современной международной статистике при идентификации процессов и явления, относящихся к теневой деятельности в национальной экономике. В этом аспекте в первую очередь необходимо дифференцировать теневую деятельность от других близких экономическому содержанию понятий и терминов, используемых в современной международной статистике.

В международной статистике базовым документом, интегрирующим существующие методологические разработки в области измерений теневой деятельности, является «Руководство по измерению ненаблюдаемой экономики» (далее – Руководство) [9].

В настоящее время его положения широко используются национальными статистическими службами при формировании методологической основы построения соответствующих оценок. В соответствии с его положениями к ненаблюдаемым видам деятельности относятся: теневая, незаконная деятельность и деятельность, осуществляемая в неформальном секторе и домашними хозяйствами для производства товаров и услуг для собственного конечного потребления [9].

Данный термин отличается по содержанию от используемого в системе национальных счетов (далее – СНС) термина «ненаблюдаемая экономика», который в расширенной интерпретации включает ненаблюдаемую экономическую деятельность, связанную с производством товаров и услуг, и ненаблюдаемую деятельность, связанную с незаконным перераспределением доходов и активов, которая должна учитываться в счетах СНС. При этом в соответствии с методологией СНС ненаблюдаемая экономика дифференцируется от незаконной деятельности [4].

Анализ существующих подходов к определению и измерению теневой деятельности

Существующие различия между компонентами ненаблюдаемой экономики не позволяют использовать при измерениях унифицированные подходы в связи с особенностями соответствующих объектов. Такие особенности характерны и для деятельности, относящейся непосредственно к экономическому производству, к ненаблюдаемым компонентам которого относятся:

- теневое производство – вид рыночной деятельности, который по определению является производственными, легальным, но намеренно скрываемым с целью уклонения от уплаты налогов или осуществляется с несоблюдением установленных требований при организации производственных процессов;
- незаконное производство – вид рыночной производственной деятельности, в процессе которого осуществляется производство запрещенных законом товаров и услуг, и/или законные виды производственной деятельности, осуществляемые на незаконных основаниях;
- производство в неформальном секторе экономики – вид рыночной производственной деятельности, осуществляемый незарегистрированными некорпорированными предприятиями сектора «Домашние хозяйства», и (или) предприятиями с числом занятых ниже установленного в классификациях уровня;
- производство в секторе домашних хозяйств для собственного конечного, результаты которого в виде произведенных товаров и услуг потребляются или капитализируются в рамках данного сектора [9].

В СНС теневая деятельность рассматривается как элемент экономической деятельности, которая в соответствии с используемой методологией может осуществляться в границах и вне границ производства в концепции СНС. Деятельность в границах производства в СНС используется для обозначения производственной деятельности, связанной с производством товаров и услуг для реализации и для собственного использования (за исключением бесплатных домашних услуг) (см. рис. 1).



Составлено авторами по материалам источника [4]

Рис. 1. Компоненты производственной деятельности в СНГ

Другим термином, используемым в СНГ, является термин «незаконное производство», в составе которого выделяются:

- деятельность производителей, не имеющих прав на ее осуществление;
- запрещенное производство.

В составе деятельности, включаемой в границы производства в концепции СНГ, также выделяются:

- деятельность зарегистрированных экономических единиц, осуществляемая в рамках предприятий и домашних хозяйств;
- деятельность незарегистрированных экономических единиц.

Теневое (скрытое) производство по экономическому содержанию относится к деятельности зарегистрированных экономических единиц, в составе которой выделяется официальная (деятельность, учитываемая в рамках официальной статистики) и неофициальная деятельность (скрытое производство). В данном случае термин «неофициальная деятельность» рассматривается как синоним теневой деятельности, для которых характерны, в том числе, такие явления, как преднамеренное сокрытие результатов производства продукции и доходов и манипулирование соответствующими финансовыми показателями.

Для аналитических целей теневая и незаконная деятельность могут интегрироваться в категорию, определяемую как «теневая экономика».

В институциональном аспекте теневая деятельность также должна дифференцироваться от неформальной деятельности институциональных производственных единиц.

В международной статистике основным объектом измерений является теневая деятельность в экономике в определении СНГ (законная неофициальная деятельность зарегистрированных экономических единиц, осуществляемая в границах производства) как наиболее масштабная по объемам и оказывающая наибольшее влияние на показатели макроэкономической статистики, для которой разработаны формализованные методы построения соответствующих оценок.

В соответствии с методологическими положениями СНГ в границы сферы производства включается производство товаров и услуг, предназначенных для реализации или обмена по бартеру. В сферу производства также включаются все товары (услуги), предоставляемые на безвозмездной основе органами государственного управления, некоммерческими организациями, обслуживающими домашние хозяйства, членам домашних хозяйств. При измерениях масштабов теневой деятельности в границах сферы производства при построении соответствующих оценок в международной статистике в качестве базового используется ресурсный подход, который также может быть распространен на отдельные отрасли национальной

экономики. Такой подход, основывающийся на применении косвенных индикаторов производства в виде элементов производственных затрат, на наш взгляд, является модификацией производственного метода.

В соответствии с особенностями ресурсного подхода к измерению масштабов теневой деятельности в отраслях экономики ключевыми при построении оценок являются две группы взаимосвязанных показателей, первая из которых рассматривается как эталонная и характеризуется:

- наиболее адекватным отражением реальных масштабов производственной деятельности в отраслях экономики;
- наиболее высокой степенью надежности и достоверности;
- высокой степенью контролируемости соответствующих первичных данных со стороны компетентных государственных органов.

Теоретически данная группа показателей рассматривается в качестве маркера, наиболее корректно отражающего масштабы производственной деятельности институциональных единиц и их групп более высокого (отраслевого, секторального и др.) уровня.

Вторая группа показателей рассматривается как основа сравнительной оценки и характеризуется более низкой степенью надежности и достоверности относительно эталонных показателей как объект преднамеренной и мотивированной манипуляции отчетными данными, представляемыми соответствующими институциональными единицами.

В положениях Руководства представлены описания близких по принципам к ресурсному подходу к оценке масштабов теневой деятельности в отраслях экономики методов, основанных на сопоставлениях взаимосвязанных производственных показателей и анализе их расхождений. При этом допускается возможность использования для сравнительного анализа данных, получаемых из различных источников, включая данные национальных счетов, данные, полученные от налоговых органов, результаты обследований предприятий и др. Соответствующие методические подходы в Руководстве отнесены к группе методов оценки на базе ресурсов [9].

При оценках выпуска или добавленной стоимости на основе данных об использованных в производстве ресурсах рекомендуется ориентироваться на сложившиеся в отраслях соотношения показателей затрат – выпуска или затрат – добавленной стоимости. При использовании ретроспективных показателей в связи с возможными изменениями технологий производства, производительности труда, цен на используемые производственные ресурсы и так далее при построении текущих оценок могут приниматься гипотезы о несущественности таких изменений. Одновременно в положениях Руководства отмечается необходимость учета при использовании ресурсного подхода, и прежде всего при построении динамических рядов для групп сравниваемых результативных и ресурсных производственных показателей, возможных изменений соотношений между их значениями, не связанных с динамикой масштабов теневой деятельности, и при выявлении этих факторов осуществления соответствующих корректировок.

В качестве информационной базы построения соответствующих оценок в Руководстве признано целесообразным использование данных таблиц ресурсов и использования, разрабатываемых в рамках статистики национальных счетов. В качестве возможных индикаторов уровня и динамики производственных затрат рекомендуется использование данных о промежуточном потреблении товаров (услуг), которые могут рассматриваться как их репрезентативные элементы.

Особенности оценок масштабов теневой деятельности на основе ресурсного подхода зависят от специфики отраслей, для которых осуществляются соответствующие расчеты. Существующая статистическая и учетная инфраструктура в качестве таких индикаторов позволяет использовать одно- или многокомпонентные построения. В частности, в качестве такого однокомпонентного индикатора затрат можно представлять их компонент, занимающий наибольшую долю в суммарных затратах на производство в конкретном виде экономической деятельности.

Примерами использования в качестве индикаторов уровня и динамики производственных затрат на монопродукты являются такие отрасли экономики, как сельское хозяйство, строительство и др. Например, в сельском хозяйстве корректировки продукции животноводства возможны на основе данных о затратах кормов, для строительной отрасли в качестве такого индикатора рекомендовано использование показателя затрат на цемент и т. д.

В составе комбинированных индикаторов интегрируются различные виды производственных затрат (например, в строительстве – затраты основных строительных материалов). На практике использование таких индикаторов позволяет снизить риски получения систематических ошибок при расчетах. Выбор репрезентативных компонентов затрат для отдельных отраслей экономики, как правило, осуществляется на основе выявления степени их влияния на показатели результатов производства.

Данная группа показателей представлена в счете производства СНС, который рекомендуется использовать для непосредственного расчета отраслевой добавленной стоимости – основного результативного производственного показателя.

При ориентации на фиксируемые статистикой соотношения затрат и выпуска, выраженных в текущих ценах, основной недостаток ресурсного подхода связан с ограничениями в его использовании в условиях динамичного изменения цен, характерного для стран с высоким уровнем инфляции в экономике и макроэкономической нестабильностью. Кроме того, ориентация на фиксированные соотношения между этими показателями предполагает неизменность используемых технологий, что в современной рыночной экономике может быть признано только для кратко- и среднесрочного периодов. Поэтому качество формируемых оценок в этом случае в значительной степени будет зависеть от наличия дополнительных данных, позволяющих минимизировать влияние этих факторов на оценки реальных взаимосвязей между ресурсными и результативными производственными показателями.

Измерения масштабов теневой деятельности сначала на уровне отдельного вида деятельности, затем на уровне отрасли с использованием предложенного подхода, основанного на оценках несогласованности взаимосвязанных показателей производственных затрат и результатов производственной деятельности, определяют специфику институциональных единиц, включаемых в объект исследований. Данные о производственных затратах являются более надежными и достоверными по сравнению с данными о результатах производственной деятельности.

Подтверждением данной гипотезы, в частности, являются результаты международных исследований, выявивших существенное влияние на масштабы теневой деятельности в коммерческом секторе экономики нагрузки в виде налогов и обязательных социальных выплат [6; 7; 10; 12].

Использование ресурсного подхода при измерении масштабов теневой деятельности предполагает наличие соответствующей информационной базы, представленной данными официальной отраслевой статистики производства, полнота и степень детализации которых определяют качество формируемых оценок. Исходной информацией, отражающей, в том числе, отраслевой аспект производственной деятельности в национальной статистике, являются сведения, получаемые на основе существующих форм статистического наблюдения. В российской статистике основная из этих форм – № 1-предприятие, заполняемая производственными единицами, относящимися к крупным и средним предприятиям. Формально она содержит всю совокупность сведений, необходимых для реализации ресурсного подхода при определении масштабов теневой деятельности в отраслях экономики РФ. К таким сведениям относятся данные о результатах производственной деятельности и структуре затрат на производство.

При сплошных обследованиях возможные ошибки наблюдения относятся только к ошибкам регистрации, в составе которых выделяются случайные и систематические ошибки. Случайные ошибки (в том числе и непреднамеренные ошибки) в соответствии с законом больших чисел, как правило, взаимопогашаются. Поэтому теневая деятельность связывается исключительно с систематическими ошибками при заполнении форм статистической отчетности.

Анализ совместной динамики показателей производственных затрат с показателями результатов производственной деятельности при оценке масштабов теневой деятельности обоснован только при наличии относительно стабильных соотношений между соответствующими ресурсными и результативными характеристиками. Данное условие эквивалентно признанию несущественности влияния в рамках анализируемого временного периода технологических факторов на динамику эффективности использования ресурсов в производстве. При этом для обеспечения согласованности экономического содержания анализируемых показателей из состава результативных показателей должны быть исключены компоненты, не зависящие от объемов и структуры используемых производственных ресурсов.

Для стоимостных характеристик это условие обеспечивается при стабильности соотношений показателей промежуточного потребления и чистой добавленной стоимости, которые представлены в официальной статистике в составе показателей СНС. Однако, учитывая справедливость соответствующих зависимостей между ресурсными и результативными показателями только для их физических характеристик, для включения этих

показателей в расчетные процедуры, связанные с оценками масштабов теневой деятельности, необходимы предварительные корректировки, направленные на устранение влияния ценового фактора. При этом основная методологическая проблема при устранении влияния динамики цен на формирование показателей добавленной стоимости и промежуточного потребления связана с наличием в СНС различных систем цен, используемых при их построении.

Например, стоимость товаров (услуг), потребленных в составе промежуточных затрат, выражается в ценах покупателей, преобладающих на момент их поступления в производство. В составе цены покупателя в качестве элементов включаются:

- основная цена, полученная производителем за произведенные товары (услуги);
- транспортные расходы, связанные с оплатой покупателями услуг за их поставку;
- торговая наценка на товар, аккумулированная в процессе движения по звеньям оптовой и розничной торговли;
- любые невычитаемые налоги на товары (услуги), подлежащие уплате в моменты их производства, или движения к покупателям, за вычетом любых субсидий на продукты [4].

Соответственно, для промежуточного потребления, как агрегированного стоимостного показателя, соответствующая динамика может быть оценена только при учете всех включаемых в структуру данного показателя компонентов, что представляет достаточно сложную методологическую и методическую задачу. Ее адекватное решение на практике может быть обеспечено при учете при проведении соответствующих расчетных процедур структуры затрат, которая характеризуется существенными различиями в разрезе конкретных отраслей экономики, а также динамики цен на отдельные виды ресурсов, используемых в производстве. Поэтому, учитывая сложности практической реализации соответствующих процедур, а также отсутствие необходимой информации (в частности, отсутствие детализированной статистики динамики цен в разрезе отдельных товарных групп), при построении соответствующих оценок представляется целесообразным использование в качестве ресурсной составляющей наиболее значимых компонентов промежуточного потребления.

Выводы

Несмотря на наличие этих проблем, применение ресурсного подхода к измерению масштабов теневой деятельности при корректном выборе компонентов промежуточного потребления и учете ценовых факторов на уровне отдельных видов экономической деятельности и отраслей экономики представляется более перспективным для практики по сравнению с альтернативными подходами, используемыми в международной статистике. В частности, при таком подходе могут быть учтены наиболее значимые компоненты производственных затрат, что представляется более обоснованным по сравнению с использованием при расчетах моноресурсов, рассматриваемых в качестве их репрезентативных характеристик.

Например, данный подход представляется более адекватным по сравнению с широко используемым в международной практике в качестве соответствующего репрезентативного ресурсного компонента производственных затрат показателя физических объемов потребляемой электроэнергии. В этом аспекте компонентный ресурсный подход представляется более универсальным для определения объема теневой деятельности на уровне отдельных видов экономической деятельности и отраслей экономики в условиях различной энергоёмкости производства в отраслях национальной экономики и возможностей применения соответствующего монопоказателя только в отношении наиболее энергоёмких отраслей. Для современной рыночной экономики выявление таких отраслей представляет достаточно сложную методологическую и методическую проблему, в первую очередь, из-за отсутствия в статистике соответствующих отраслевых данных.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/ (дата обращения: 04.04.2021).
2. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/cons_doc_LAW_308069/ (дата обращения: 04.04.2021).

3. Боташева, Л. Х., Саркисян, К. С. Выявление и оценка теневой экономики: методологический аспект // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – Т. 11, №5. – С. 28–37. <https://doi.org/10.26794/1999-849X2018-11-5-28-37>
4. Система национальных счетов 2008 / Европейская комиссия, МВФ, ОЭСР, ООН, Всемирный банк. – Нью-Йорк, 2009. – 827 с.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 04.04.2021)
6. Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. Corruption, public finances and the unofficial economy: Policy Research Working Paper Series 2169. – Washington, D.C.: The World Bank, 1998 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – https://www.academia.edu/50550410/Corruption_Public_Finances_and_the_Unofficial_Economy (дата обращения: 04.04.2021).
7. Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. Regulatory discretion and the unofficial economy // *The American Economic Review*. – 1998. – Vol. 88, No. 2. – Pp. 387–392.
8. Kelmanson, B., Kirabaeva, K., Medina, L., Mircheva, B., Weiss, J. Explaining the shadow economy in Europe: size, causes and policy options: Working Paper No. 19/278 // *International Monetary Fund* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/12/13/Explaining-the-Shadow-Economy-in-Europe-Size-Causes-and-Policy-Options-48821> (дата обращения: 04.04.2021). <https://doi.org/10.5089/9781513520698.001>
9. *Measuring the non-observed economy: A handbook*. – Paris: OECD, 2002. – 233 p.
10. Medina, L., Schneider, F. Shedding light on the shadow economy: A global database and the interaction with the official one: Working Paper Series 7981 // *CESifo* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cesifo.org/en/publikationen/2019/working-paper/shedding-light-shadow-economy-global-database-and-interaction> (дата обращения: 04.04.2021).
11. Putnins, T. J., Sauka, A. Shadow Economy Index for Russia // *Stockholm School of Economics in Riga* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sseriga.edu/shadow-economy-index-russia> (дата обращения: 04.04.2021).
12. Schneider, F. Measuring the size and development of the shadow economy. Can the causes be found and the obstacles be overcome? // *Essays on Economic Psychology* / Ed. by H. Brandstätter, W. Güth. – Berlin, Heidelberg: Springer, 1994. – Pp. 193–212. https://doi.org/10.1007/978-3-642-48621-0_10
13. Stiglitz, J. E., Pieth, M. Overcoming the shadow economy: international policy analysis // *Friedrich-Ebert-Stiftung* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fes.de/publikation-overcoming-the-shadow-economy> (дата обращения: 04.04.2021).

References

1. Decree of the President of the Russian Federation No. 208, dated on May 13, 2017 “On the Strategy of Economic Security of the Russian Federation for the Period up to 2030”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216629/ (accessed 04.04.2021).
2. Order of the Government of the Russian Federation No. 1662-r, dated on November 17, 2008 (as amended, dated on September 28, 2018) “On the Concept of Long-Term Socio-Economic Development of the Russian Federation for the Period up to 2020”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: https://www.consultant.ru/cons_doc_LAW_308069/ (accessed 04.04.2021).
3. Botasheva L. Kh., Sarkisyan K. S., Identification and assessment of the shadow economy: methodological aspect, *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, 2018, vol. 11, no. 5, pp. 28–37. (In Russian). <https://doi.org/10.26794/1999-849X2018-11-5-28-37>
4. *System of National Accounts 2008*, European Commission, IMF, OECD, UN, The World Bank, New York, 2009, 827 p. (In Russian).
5. Federal State Statistics Service. Available at: <http://www.rosstat.gov.ru/> (accessed 04.04.2021).
6. Kelmanson B., Kirabaeva K., Medina L., Mircheva B., Weiss J. Explaining the shadow economy in Europe: size, causes and policy options: Working paper no. 19/278, *International Monetary Fund*. Available at: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/12/13/Explaining-the-Shadow-Economy-in-Europe-Size-Causes-and-Policy-Options-48821> (accessed 04.04.2021). <https://doi.org/10.5089/9781513520698.001>
7. *Measuring the non-observed economy: A handbook*, Paris, OECD Publishing, 2002, 233 p.
8. Medina L., Schneider F. Shedding light on the shadow economy: A global database and the interaction with the official one: Working Paper No. 7981, *CESifo*. Available at: <https://www.cesifo.org/en/publikationen/2019/working-paper/shedding-light-shadow-economy-global-database-and-interaction> (accessed 04.04.2021).
9. Johnson S., Kaufmann D., Zoido-Lobaton P. Regulatory discretion and the unofficial economy, *The American Economic Review*, 1998, vol. 88, no. 2, pp. 387–392.

10. Johnson S., Kaufmann D., Zoido-Lobaton P. *Corruption, public finances and the unofficial economy: Policy Research Working Paper Series 2169*, Washington, D.C., The World Bank, 1998. Available at: https://www.academia.edu/50550410/Corruption_Public_Finances_and_the_Unofficial_Economy (accessed 04.04.2021).
11. Putnins T. J., Sauka A. Shadow Economy Index for Russia, *Stockholm School of Economics in Riga*. Available at: <https://www.sseriga.edu/shadow-economy-index-russia> (accessed 04.04.2021).
12. Schneider F. Measuring the size and development of the shadow economy. Can the causes be found and the obstacles be overcome?, *Essays on Economic Psychology*, Ed. by H. Brandstätter, W. Güth. – Berlin, Heidelberg: Springer, 1994, pp. 193–212. https://doi.org/10.1007/978-3-642-48621-0_10
13. Stiglitz J. E., Pieth M. Overcoming the shadow economy: international policy analysis, *Friedrich-Ebert-Stiftung*. Available at: <https://www.fes.de/publikation-overcoming-the-shadow-economy> (accessed 04.04.2021).

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ

УДК 336.1 JEL H25, H60, H61, H71

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-168-175

Рукина Светлана Николаевна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Ростовский
государственный экономический университет
(РИНХ)», г. Ростов-на-Дону,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0003-4534-1143
e-mail: ya.svetlana-41@ya.ru

Герасимова Кристина Александровна
старший преподаватель, ФГБОУ ВО «Ростовский
государственный экономический университет
(РИНХ)», г. Ростов-на-Дону,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-5421-5937
e-mail: h_kristina@bk.ru

Такмазян Аида Самвеловна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Ростов-
ский государственный экономический
университет(РИНХ)», г. Ростов-на-Дону,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-7486-7112
e-mail: aida.takmazyan@yandex.ru

Самойлова Карина Николаевна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Ростов-
ский государственный экономический
университет(РИНХ)», г. Ростов-на-Дону,
Российская Федерация
ORCID: 0000-0002-3483-3866
e-mail: karina.samoylova2015@mail.ru

Svetlana N. Rukina
Cand. Sci. (Econ.), Rostov State University
of Economics, Rostov-on-Don, Russia
ORCID: 0000-0003-4534-1143
e-mail: ya.svetlana-41@ya.ru

Kristina A. Gerasimova
Senior Lecturer, Rostov State University
of Economics, Rostov-on-Don, Russia
ORCID: 0000-0001-5421-5937
e-mail: h_kristina@bk.ru

Aida S. Takmazyan
Cand. Sci. (Econ.), Rostov State University
of Economics, Rostov-on-Don, Russia
ORCID: 0000-0002-7486-7112
e-mail: aida.takmazyan@yandex.ru

Karina N. Samoylova
Cand. Sci. (Econ.), Rostov State University
of Economics, Rostov-on-Don, Russia
ORCID: 0000-0002-3483-3866
e-mail: karina.samoylova2015@mail.ru

БЮДЖЕТ РАЗВИТИЯ И ЕГО РОЛЬ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА

Аннотация. Осознавая роль инвестиций для реализации политики экономического роста и повышения денежных доходов и сбережений населения, предлагается разработать в регионах бюджет развития в качестве самостоятельного целевого денежного фонда в составе консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации и инструмента активизации инвестиционных процессов. Обосновывается два варианта формирования его доходов исходя из состояния экономического потенциала региона и межбюджетных отношений в стране. Аргументируется необходимость отражения в бюджете развития налоговых расходов, соответствующих сумме стимулирующих налоговых льгот, предоставленных субфедеральной властью инвесторам. Проведенный анализ востребованных бизнесом форм государственной поддержки инвестиционных проектов в Ростовской области – налоговых льгот, «инженерных» субсидий, специальных инвестиционных контрактов – позволил сформулировать комплекс мер по совершенствованию налогового законодательства. Полноценное функционирование бюджета развития невозможно без его закрепления в Бюджетном кодексе Российской Федерации, а также упрощения механизмов предоставления налоговых инструментов, стимулирующих инвестиционные процессы, сохранения стабильности налогового законодательства, расширения налоговой самостоятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

Ключевые слова: инвестиции, стимулирование, экономический рост, бюджет развития, налоговые льготы, специальный инвестиционный контракт, соглашение о защите и поощрении капиталовложений, налоговые расходы

Для цитирования: Рукина С.Н., Герасимова К.А., Такмазян А.С., Самойлова К.Н. Бюджет развития и его роль в реализации инвестиционной политики региона//Вестник университета. 2021. № 7. С. 168–175.

THE DEVELOPMENT BUDGET AND ITS ROLE IN THE IMPLEMENTATION OF THE REGION'S INVESTMENT POLICY

Abstract. Realizing the role of investments for the implementation of the policy of economic growth and increasing the monetary income and savings of the population, it is proposed to develop the development budget in the regions as an independent target monetary fund as part of the consolidated budget of the subject of the Russian Federation and a tool for activating investment processes. The authors substantiate two options for the formation of its income based on the state of the economic potential of the region and inter-budgetary relations in the country. The article argues for the need to reflect in the development budget tax expenditures corresponding to the amount of incentive tax benefits provided by the sub-federal government to investors. The analysis of the forms of state support for investment projects in the Rostov region that are in demand by business – tax incentives, “engineering” subsidies, special investment contracts-allowed us to formulate a set of measures to improve tax legislation. The full functioning of the development budget is impossible without its consolidation in the Budget Code of the Russian Federation, as well as simplification of the mechanisms for providing tax instruments that stimulate investment processes, maintaining the stability of tax legislation, and expanding the tax independence of the state authorities of the subjects of the Russian Federation.

Keywords: investments, incentives, economic growth, development budget, tax benefits, special investment contract, agreement on protection and promotion of capital investments, tax expenditures

For citation: Rukina S.N., Gerasimova K.A., Takmazyan A.S., Samoylova K.N. (2021) The development budget and its role in the implementation of the region's investment policy. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 168–175. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-168-175

© Рукина С.Н., Герасимова К.А., Такмазян А.С., Самойлова К.Н., 2021.

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

© Rukina S.N., Gerasimova K.A., Takmazyan A.S., Samoylova K.N., 2021.

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



Введение

Мировая и отечественная практика свидетельствуют о мультиплицирующем воздействии инвестиций на позитивную динамику социально-экономического развития. В условиях постковидного периода повышение объема и качества инвестиций рассматривается в качестве ключевого фактора восстановления экономического роста, занятости населения, повышения его реальных доходов, достижения траектории долгосрочного развития, намеченной Президентом Российской Федерации (далее – РФ) в Указе «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», Послании Федеральному собранию Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. [4; 5]. В первую очередь речь идет о реальных инвестициях, направленных на ускоренное инновационное развитие национального воспроизводства.

Инвестиционная политика остается приоритетом для каждого субъекта РФ, поэтому они заинтересованы в поступлении как отечественных, так и иностранных инвестиций. Создание благоприятного климата для их привлечения позволит провести технологическую модернизацию, развивать конкурентоспособные отрасли экономики, поднять уровень доходов региональных бюджетов, повысить занятость населения, увеличить количество объектов социально-культурной сферы, что в конечном итоге обеспечит вектор устойчивого развития российских регионов, выровняет социально-экономические параметры их поляризованного состояния. Поэтому в современной ситуации необходим поиск новых инструментов и решений, направленных на активизацию инвестиционных процессов в российских регионах. Таким инструментом, на наш взгляд, может стать бюджет развития региона, который обеспечит формирование благоприятной среды для частных инвесторов и ускорит инвестиционные процессы в постпандемический период.

Цель исследования заключается в обосновании комплекса мер, которые позволят активизировать инвестиционные процессы в регионах на основе закрепления в бюджетном законодательстве механизма формирования и исполнения бюджета развития региона, совершенствования налогового законодательства. Для достижения поставленной цели решены следующие задачи: сформулировано определение бюджета развития региона, предложено два варианта формирования его доходов, проанализировано применение налоговой поддержки инвестиционной деятельности в виде налоговых льгот, специальных инвестиционных контрактов, соглашений о защите и поощрении капиталовложений, регулируемой федеральным и региональным законодательством.

Литературный обзор

В научных публикациях отечественных ученых активно освещаются проблемы инвестиционной политики в регионах, причем с совершенно разных позиций: государственной поддержки инвестиционной деятельности; опыта ее осуществления в конкретном субъекте РФ [8; 9; 10; 11; 14]. Несмотря на многочисленные исследования не теряют актуальности вопросы необходимости формирования бюджета развития региона, в котором отражаются объемы финансовых ресурсов, направления их использования на капитальные расходы, в том числе с учетом практики применения инструментов, стимулирующих инвестиционные процессы. Таким образом, можно утверждать, что он является индикатором состояния потенциала экономики и инвестиционной среды в регионе.

Материалы и методы исследования

Информационной базой исследования явились публикации в отечественных научных изданиях, федеральное и региональное законодательство, открытые данные Правительства Ростовской области. В качестве методологической основы применялись общенаучные диалектические методы познания: наблюдение, сравнение, системный логико-смысловой анализ, синтез теоретического и практического материала.

Основные результаты исследования и их обсуждение

В бюджетном законодательстве на сегодняшний день отсутствует понятие «бюджет развития». Основываясь на определении бюджета, содержащегося в ст. 6 Бюджетного кодекса РФ, можно сформулировать следующее: «Бюджет развития – это форма образования и расходования денежных средств на финансирование капитальных затрат производственного и инфраструктурного значения в субъекте РФ (строительство и модернизация реального сектора экономики, строительство и ремонт образовательных и медицинских

учреждений, автомобильных дорог, спортивных и культурных объектов и др.) [1]. В этом контексте считаем важным восстановить ст. 67 «Капитальные расходы бюджета» Бюджетного кодекса РФ, утратившую силу в 2007 г. [1]. В современной практике речь идет только о расходовании средств из бюджета развития региона или муниципального образования. Так, в Ростовской области бюджет развития запланирован на 2021 г. в сумме 47,9 млрд руб., что составляет 19 % от совокупных доходов консолидированного бюджета региона. По сравнению с бюджетом 2020 г. его объем увеличился на 2,2 млрд руб. За счет бюджетных средств (бюджета развития) будет спроектировано, построено и отремонтировано порядка 320 объектов областной и муниципальной собственности, включая автомобильные дороги [15, с. 52]. Таким образом, бюджет развития имеет важное значение для социально-экономического и инвестиционного развития Донского края, в том числе реализации национальных проектов.

Нам представляется необходимым определить источники его формирования, поскольку расходная часть сложилась на практике, но возможны ее корректировки с учетом налоговых расходов. Предлагаем два варианта формирования доходов бюджета развития. В первом варианте доходы включают только поступления от налоговых и неналоговых доходов, зачисляемых в доходы бюджета субъекта РФ в соответствии с положениями гл. 8 Бюджетного кодекса РФ: акцизы на нефтепродукты и транспортный налог, являющиеся источниками дорожного фонда и имеющие целевой характер использования; 10–15 % от поступления налога на прибыль организаций, НДСЛ, специальных налоговых режимов, доходов от использования имущества, находящегося в государственной собственности и др. По нашему мнению, наличие собственных налоговых и неналоговых доходов предполагает самостоятельное и ответственное использование средств регионального бюджета развития. Во втором варианте формирования бюджета развития его доходы включают не только собственные налоговые и неналоговые доходы, но и межбюджетные трансферты из федерального бюджета (субсидии), что весьма актуально в условиях реализации государственных программ РФ и национальных проектов. Регионы получают дополнительные инвестиционные ресурсы через межбюджетные трансферты (рис. 1). В условиях коронавирусного кризиса за счет предоставления российским регионам межбюджетных трансфертов в объеме 3,1 трлн руб. был обеспечен рост капитальных вложений в консолидированных бюджетах субъектов РФ более чем на 10 %. На наш взгляд, такая практика снижает самостоятельность субфедеральных властей, поскольку они реализуют федеральные программы и проекты, а также мероприятия по развитию инфраструктуры для их функционирования, на которые приходится основной объем субсидий из федерального бюджета. Поэтому необходимо перестраивать межбюджетные отношения в направлении создания механизмов восстановительного роста экономики на основе стимулирования инвестиционных процессов.



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Системное представление о бюджете развития региона

Безусловно, в расходах бюджета развития следует отразить объемы налоговых расходов, которые соответствуют сумме стимулирующих налоговых льгот, предоставленных субфедеральной властью инвесторам. Проанализируем практику их предоставления в Ростовской области. В соответствии с региональным законодательством организации, реализующие инвестиционные проекты на территории Донского региона, могут воспользоваться разнообразными формами государственной поддержки, причем в условиях ограничительных мер в связи с пандемией их удалось сохранить (табл. 1).

Таблица 1

Классификация форм государственной поддержки инвестиционной деятельности, предоставляемых бизнесу в Ростовской области

Группы форм господдержки	Форма государственной поддержки
Поддержка малого предпринимательства	Льготные займы для субъектов МСП Предоставление поручительств, лизинговых услуг Инжиниринговые услуги Формирование и развитие кластеров Поддержка экспортеров Региональный фонд развития промышленности
Программы финансовой поддержки бизнеса	Программа льготного кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе АО «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства» Льготное кредитование сельхозтоваропроизводителей Инженерные, инновационные субсидии Фонд развития моногородов (г. Донецк, г. Гуково, г. Зверево)
Налоговая поддержка	Налоговые льготы инвесторам, в том числе инвестиционный налоговый вычет Специальные инвестиционные контракты Налоговые льготы и преференции резидентам ТОСЭР, созданных в моногородах
Нефинансовые формы поддержки	Сопровождение инвестиционных проектов 100 губернаторских инвестиционных проектов Совет по инвестициям при губернаторе Ростовской области Реестр инвестиционных площадок

Составлено авторами по материалам исследования

Региональные меры поддержки донского бизнеса в 2020 г. составили более 10 млрд руб. С их помощью предприятия модернизируют производства, обновляют основные фонды и тем самым вносят основной вклад в региональный портфель инвестиций, состоящий из 597 проектов с плановым объемом инвестиций свыше 590 млрд руб. В период до 2025 г. планируется ввод в эксплуатацию свыше 570 проектов на сумму 445 млрд руб. Реализуются крупные инвестиционные проекты в сферах промышленности, транспортной инфраструктуры, «зеленой энергетики», агропромышленного комплекса по глубокой переработке сельхозпродукции [16].

В Ростовской области востребованными у бизнеса формами государственной поддержки инвестиционной деятельности признаны налоговые льготы; субсидии на возмещение части затрат по созданию объектов капитального строительства инженерной инфраструктуры («инженерные» субсидии); заключение специального инвестиционного контракта (далее – СПИК). Региональное законодательство представлено областным законом «О региональных налогах и некоторых вопросах налогообложения в Ростовской области», имеющим стимулирующее значение для привлечения инвестиций [6].

Предоставляемые инвесторам-организациям льготы по налогам на имущество и на прибыль учитывают два условия:

- срок окупаемости инвестиционного проекта не более пяти лет;
- объем инвестиций в зависимости от конкретного муниципального образования: от 0,5 млн руб. в засушливых восточных муниципальных районах Ростовской области до 3 млн руб. в Таганроге и Ростове-на-Дону.

Налоговые льготы установлены в виде понижения ставки налога на прибыль организаций до 13,5 %, зачисляемого в региональный бюджет, инвестиционного налогового вычета (далее – ИНВ), понижения ставки налога на имущество организаций до 1,1 % или полного освобождения от его уплаты. На наш взгляд, «... такая практика ограничивает налоговую самостоятельность региональной власти, что проявляется в отсутствии права вводить собственные налоги, повышать ставки налогов сверх установленного Налоговым кодексом РФ уровня, отменять федеральные налоговые льготы по региональным налогам» [13, с. 25].

Введение с 2018 г. ИНВ в качестве элемента налога на прибыль организаций имело целью создание стимулов у хозяйствующих субъектов, планирующих осуществлять инвестиции. Налоговый кодекс РФ (ст. 286.1, 270) установил «рамочные условия» применения ИНВ, сумма которого может составлять до 100 % стоимости приобретения или модернизации основных средств, относящихся к 3–10 амортизационным группам (за исключением зданий, сооружений, передаточных устройств) и имеющих срок полезного использования от 3 до 20 лет [2]. С 2020 г. в Ростовской области право использовать ИНВ получили организации приоритетных для региона видов деятельности – мясоперерабатывающая и молочная промышленность, организации-участники национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости», а также осуществляющие пожертвования государственным и муниципальным учреждениям клубного типа, музеям. Изучение положений Налогового кодекса РФ и законов субъектов РФ показывает, что он сложен в применении, требует стабильных финансовых результатов деятельности организаций в течение десятилетнего периода его использования, соответственно отсутствия фактора неопределенности, поэтому не востребован субъектами хозяйствования [12].

«Инженерные» субсидии предоставляются при реализации инвестиционных процессов с объемом инвестиций не менее 100,0 млн руб. по следующим четырем направлениям: промышленное производство, агропромышленный комплекс, транспортный комплекс, строительство объектов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами. Размер субсидий составляет от 50 % до 95 % понесенных затрат в зависимости от объема капитальных вложений, направления затрат и виды деятельности инвестора. При условии введения в эксплуатацию объекта капитального строительства, являющегося частью инвестиционного проекта, но момент подачи заявки инвестор получит «инженерную» субсидию. В 2020 г. такую форму поддержки получили три инвестора на сумму 46,98 млн руб. [7]

СПИКи применяются с 2015 г. с целью активизировать инвестиционную деятельность в высокотехнологичных промышленных производствах. СПИК представляет собой соглашение между инвестором, который обязуется создать либо модернизировать и освоить производство промышленной продукции, и Правительством публично-правового образования (РФ, субъекта РФ или муниципального образования), которое обязуется в течение срока действия контракта (не более 10 лет) обеспечить стабильные условия ведения хозяйственной деятельности и применения налогового законодательства в части налоговых льгот по налогам на прибыль и имущество организаций. СПИК заключается по результатам проведения конкурсного отбора при минимальном объеме инвестиций 750 млн руб. без НДС. Учитывая ограничительные условия заключения СПИКа, требуется гибкий диалог власти и бизнеса [11].

Анализ данных, характеризующих результаты стимулирования инвестиционной деятельности в Ростовской области, показал, что в 2018 г. 50 крупных инвесторов в рамках 75 инвестиционных договоров воспользовались региональными льготами по налогу на прибыль организаций и налогу на имущество организаций, а в сложном 2020 г. эти показатели составили 46 и 58 соответственно [7].

По количеству заключенных СПИКов Ростовская область занимает 5 место в стране и 1 место в ЮФО. За два года подписано четыре контракта, которые принесут более 6,4 млрд руб. инвестиций и обеспечат создание сотен рабочих мест; часть из них связана с ветроэнергетикой.

В современных условиях субфедеральные органы разрабатывают правовую конструкцию нового инвестиционного инструмента – соглашения о защите и поощрении капиталовложений (СЗПК), рассматриваемого в качестве ключевого механизма перезапуска инвестиционного цикла, основы будущего экономического роста и реализации национальных целей развития. Принятый 1 апреля 2020 г. Федеральный закон № 69-ФЗ «О защите и поощрении капиталовложений в Российской Федерации» предусматривает «стабилизационную» оговорку, позволяющую оставить на весь срок реализации инвестиционного проекта ставки налогов: на прибыль организаций, на имущество организаций, на добычу полезных ископаемых, транспортного, земельного,

а также требования нормативно-правовых актов, применяемых при реализации соответствующих проектов. При этом в отношении инвестора не применяются новые налоги и сборы, сохраняются регуляторные нормы ЦБР. Данные соглашения и «стабилизационные» оговорки должны быть публичными и неизменными на срок от 6 лет до 20 лет [3].

Как известно, налоговые льготы приводят к выпадению доходов региональных бюджетов. Финансовые органы субъектов РФ проводят оценку результативности налоговых расходов по методике, разработанной Министерством финансов РФ, а также оценку их вклада в изменение значения показателя достижения целей государственной программы, бюджетной эффективности налоговых расходов, совокупного бюджетного эффекта, по результатам которой отменяются неэффективные налоговые льготы, а оставшиеся – включаются в объемы финансирования государственных программ, следовательно, отражаются в расходах бюджета развития региона.

Заключение

Устойчивый экономический рост, повышение занятости населения, его реальных доходов и сбережений, стабильные поступления в региональные бюджеты могут быть обеспечены за счет активизации инвестиционных процессов в российских регионах. В современных условиях повышение объемов инвестиций в регионах связано с реализацией государственных программ РФ и национальных проектов, региональных проектов. Не вызывает сомнения, что бюджетные расходы являются важным элементом стимулирования частных инвестиций, так как они демонстрируют направления государственной социально-экономической политики и формируют инфраструктурные условия для реализации коммерческих проектов. Учитывая особенности социально-экономического развития, каждый субъект РФ предлагает инвесторам разнообразные формы инвестиционной поддержки, характеризующие его инвестиционный профиль, в том числе в налоговой форме. Финансовым документом системного управления инвестициями может стать бюджет развития, представляющий собой самостоятельный целевой денежный фонд в составе консолидированного бюджета субъекта РФ. Функционирование бюджета развития требует его законодательного закрепления в Бюджетном кодексе РФ, а также совершенствования налогового законодательства в части обеспечения стабильности, упрощения механизма ИНВ, расширения налоговой самостоятельности субфедеральных властей. В результате будет достигнута главная задача бюджета региона – создание привлекательной среды для частных инвестиций, обеспечивающей баланс интересов бизнеса и государства для восстановления экономики, ее позитивной динамики, притока инвестиций.

Библиографический список

1. ФЗ от 31.07.1998 № 116-ФЗ «Бюджетный кодекс Российской Федерации» (в ред. от 30.04.2021) // СПС «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 16.05.2021).
2. Налоговый кодекс Российской Федерации, часть 2 от 05.08.2000 № 117-ФЗ (последняя редакция) // СПС «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (дата обращения: 16.05.2021).
3. ФЗ от 01.04.2020 № 69-ФЗ (последняя редакция) «О защите и поощрении капиталовложений в Российской Федерации» // СПС «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349045/ (дата обращения: 16.05.2021).
4. Указ Президента РФ от 21.07.2020 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/> (дата обращения: 16.05.2021).
5. Послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 22.04.2021 г. // Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <http://www.kremlin.ru/events/president/news/65418> (дата обращения: 16.05.2021).
6. Областной закон «О региональных налогах и некоторых вопросах налогообложения в Ростовской области» от 10.05.2012 г. №843-ЗС (с изменениями и дополнениями) // Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/documents/2159/> (дата обращения: 16.05.2021).
7. Постановление Правительства Ростовской области «Отчет о реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» за 2020 год» от 15.03.2021 г. №175 // Официальный портал

- Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/result-report/940/> (дата обращения: 16.05.2021).
8. Астафьева, О.В., Козловский, А.В., Моисеенко, Н.А. Роль инноваций в обновлении основного капитала организаций // Вестник университета. – 2020. – №12. – С. 12–19. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-12-19>.
 9. Бунова, Е.В., Буслаева, О.С., Серова, В.С. Анализ инвестиционной привлекательности Челябинского региона с использованием метода собственного состояния // Региональная экономика: теория и практика. – 2020. – Т.18, № 4 (475). – С. 723–738. <https://doi.org/10.24891/re.18.4.723>.
 10. Емельянова, Е.В., Харчикова, Н.В. Тенденции, факторы и стратегические приоритеты инвестиционного развития Калужской области // Менеджмент в России и за рубежом. – 2020. – №2. – С. 40–47.
 11. Иванов, В.В., Львова, Н.А., Покровская, Н.В., Андрианов, А.Ю. Региональные детерминанты налогового стимулирования инновационной активности бизнеса в Российской Федерации // Финансы. – 2020. – №11. – С.9–15.
 12. Рукина, С.Н., Герасимова, К.А., Такмазян, А.С., Самойлова, К.Н. Налоговая поддержка частных инвестиций в образовании // Вестник университета. – 2019. – № 11. – С. 132–139. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-11-132-139>.
 13. Самойлова, К.Н., Рукина, С.Н., Герасимова, К.А., Такмазян, А.С. Формирование системы управления налоговыми расходами в регионе // Финансовые исследования. – 2020. – № 2(67). – С.19–28.
 14. Суслина, А.Л., Леухин, Р.С. Работает ли налоговое стимулирование инноваций? Оценка эффективности в России и мире // Финансовый журнал. – 2018. – № 5 (45). – С.58–69. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-5-58-69>.
 15. Федотова, Л.В. Новые режимы – новый бюджет // Бюджет. – 2021. – № 2. – С. 50–53.
 16. Пояснительная информация к вопросу «О развитии инвестиционного потенциала Ростовской области на период до 2025 г. и ходе реализации инвестиционной программы региона в 2020 году» // Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.donland.ru/result-report/> (дата обращения: 16.05.2021).

References

1. Federal Law No. 116-FZ, dated on July 31, 1998 (as amended, dated on April 30, 2021) “Budget Code of the Russian Federation”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (accessed 16.05.2021).
2. Federal Law No. 117-FZ, dated on August 5, 2000 (latest edition) “Tax Code of the Russian Federation, part 2”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/ (accessed 16.05.2021).
3. Federal Law No. 69-FZ, dated on April 1, 2020 (latest version) “On the Protection and Promotion of Capital Investments in the Russian Federation”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349045/ (accessed 16.05.2021).
4. Decree of the President of the Russian Federation, dated on July 21, 2020 “On National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030”, *Legal information portal “Garant”*. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/> (accessed 16.05.2021).
5. Message of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation, dated on April 22, 2021, *The President of Russia*. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/65418> (accessed 16.05.2021).
6. Regional Law No. 843-3S, dated on May 10, 2012 (with amendments and additions) “On Regional Taxes and Certain Taxation Issues in the Rostov Region”, *Official portal Governments of the Rostov region*. Available at: <https://www.donland.ru/documents/2159/> (accessed 16.05.2021).
7. Resolution of the Government of the Rostov region No. 175, dated on March 15, 2021 “Report on the Implementation of the State Program of the Rostov Region “Economic Development and Innovative Economy” for 2020”, *Official portal Governments of the Rostov region*. Available at: <https://www.donland.ru/result-report/940/> (accessed 16.05.2021).
8. Astaf'ieva O. V., Kozlovsky A. V., Moiseenko N. A. The role of innovations in renewal of fixed capital of organizations, *Vestnik universiteta*, 2020, no. 12, pp. 12–19. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-12-19>. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-12-19>.
9. Bunova E.V., Buslaeva O.S., Serova V.S. An analysis of the investment attractiveness of the Chelyabinsk oblast using the eigenstate method, *Regional Economics: Theory and Practice*, 2020, vol. 18, no. 4 (475), pp. 723–738. (In Russian). <https://doi.org/10.24891/re.18.4.723>
10. Emelyanova E. V., Kharchikova N. V. Trends, factors and strategic priorities of Kaluga region investment development, *Management in Russia and Abroad*, 2020, no. 2, pp. 40–47. (In Russian).

11. Ivanov V. V., L`vova N. A., Pokrovskaya N. V., Andrianov A. Yu. Regional determinants of tax incentives for innovative business activity in the Russian Federation, *Finansy*, 2020, no. 11, pp. 9–15. (In Russian).
12. Rukina S. N., Gerasimova K. A., Takmazyan A. S., Samoiloa K. N. Tax support for private investment in education, *Vestnik universiteta*, 2019, no. 11, pp. 132–139. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-11-132-139>
13. Samoiloa K. N., Rukina S. N., Gerasimova K. A., Takmazyan A. S. Formation of a system for managing tax expenditures in the region, *Finansovye issledovaniya*, 2020, no. 2 (67), pp. 19–28. (In Russian).
14. Suslina A. L., Leukhin R. S. Does tax incentives for innovation work? Evaluation of effectiveness in Russia and in the world, *Financial Journal*, 2018, no. 5 (45), pp. 58–69. (In Russian). <https://doi.org/10.31107/2075-1990-5-58-69>
15. Fedotova L. V. New regimes – new budget, *Byudzhet*, 2021, no. 2, pp. 50–53. (In Russian).
16. Explanatory information to the issue “On the Development of the Investment Potential of the Rostov Region for the Period up to 2025 and the Implementation of the Region’s Investment Program in 2020”, *Official portal Governments of the Rostov region*. Available at: <https://www.donland.ru/result-report/> (accessed 16.05.2021).

ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

УДК 336.67

JEL G17, G32

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-176-186

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

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА И ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

Аннотация. Рассмотрены современные подходы к оценке стоимости капитала компании с целью выбора наиболее удачной ее структуры. Подробно описана модель SARM для оценки стоимости собственного капитала. В качестве критерия экономической эффективности был предложен показатель экономической добавленной стоимости. Отражены современные подходы к оценке стоимости компании, изучены финансовые инструменты и рыночные индексы, используемые для оценки стоимости капитала компаний. Также была проведена оценка и получено подтверждение гипотезы о взаимосвязи структуры капитала и стоимости на примере действующей нефтегазовой компании с учетом фактических результатов ее деятельности и отраслевых особенностей.

Ключевые слова: структура капитала, экономическая добавленная стоимость, средневзвешенная стоимость капитала, рыночная доходность, нефтегазодобывающие компании, акция, премия за риск, инвестированный капитал

Для цитирования: Войко Д.В., Войко А.В. Взаимосвязь структуры капитала и финансовой эффективности деятельности компании // Вестник университета. 2021. № 7. С. 176–186.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CAPITAL STRUCTURE AND THE FINANCIAL EFFICIENCY OF THE COMPANY'S ACTIVITIES

Abstract. Modern approaches to assessing the cost of capital of a company in order to choose the most successful structure are considered. The SARM model for estimating the cost of equity is described in detail. The indicator of economic value added was proposed as a criterion of economic efficiency. Modern approaches to assessing the value of a company are reflected, financial instruments and market indices used to assess the cost of capital of companies are studied. The hypothesis of the relationship between the capital structure and value was also evaluated and confirmed on the example of an operating oil and gas company, taking into account the actual results of its activities and industry characteristics.

Keywords: capital structure, economic value added, weighted average cost of capital, market profitability, oil and gas producing companies, share, risk premium, invested capital

For citation: Voyko D.V., Voyko A.V. (2021) The relationship between the capital structure and the financial efficiency of the company's activities. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 176–186. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-176-186

Введение

В современном мире корпоративных финансов экономическая добавленная стоимость представляет собой один из самых широко применяемых показателей для оценки стоимости компании. Экономическая добавленная стоимость выступает ключевым индикатором роста стоимости компании. Преимущество данного показателя заключается в том, что он в наименьшей степени подвержен колебаниям и предоставляет возможность прогнозирования в долгосрочном периоде и анализа общей динамики [6].

© Войко Д.В., Войко А.В., 2021.

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

© Voyko D.V., Voyko A.V., 2021.

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



Материалы исследования

Показатель экономической добавленной стоимости (от англ. Economic Value Added, далее – *EVA*) исследовался консалтинговой компанией «Stern Stewart & Co», названной именами его разработчиков Дж. Стерна и Б. Стюарта. В последствии данный показатель был зарегистрирован как торговая марка компании.

Экономическая добавленная стоимость показывает экономическую прибыль компании после уплаты налогов и платы за инвестированный в компанию капитал. Нужно различать данный показатель и бухгалтерскую прибыль: бухгалтерская прибыль (то есть чистая прибыль) отражает итоговый результат финансово-хозяйственной деятельности, а экономическая добавленная стоимость отражает реальную способность компании генерировать прибыль на имеющийся капитал. Данный показатель также называют остаточной прибылью, так как это та прибыль, которая осталась после платы за капитал. Главная идея показателя заключается в том, что для генерирования и увеличения своей стоимости компания должна обеспечивать доходность использования собственного и заемного капитала большую, чем стоимость его привлечения [10].

Экономическая добавленная стоимость определяется как «разница между чистой операционной прибылью после налогов и альтернативной стоимости инвестированного капитала» [2]. Формула для расчета показателя *EVA* следующая:

$$EVA = EBIT \times (1-T) - WACC \times IC, \quad (1)$$

где *EVA* – экономическая добавленная стоимость; *EBIT* (от англ. Earnings Before Interest and Taxes) – прибыль до вычета процентов и уплаты налогов; *T* – ставка налога на прибыль; *WACC* (от англ. Weighted Average Cost of Capital) – средневзвешенная стоимость капитала; *IC* (от англ. Invested Capital) – инвестированный капитал.

В случае если показатель *EVA* является положительным, это свидетельствует о том, что доходы компании превышают издержки на капитал, следовательно, «существует прирост рыночной стоимости компании по сравнению со стоимостью ее чистых активов, что является стимулом для акционеров на дальнейшее инвестирование в деятельность компании» [7]. В случае если данный показатель равен нулю, это также рассматривается как положительный результат деятельности компании, так как собственникам удалось получить отдачу, компенсирующую риск, однако, прибыль акционеров равна нулю [1]. Отрицательное значение данного показателя свидетельствует о некорректном использовании капитала компании, неэффективной инвестиционной политике, следовательно, ведет к снижению рыночной стоимости компании [5].

Рассмотрим расчет каждого компонента формулы (1) подробнее.

Для расчета классического показателя *EBIT* из показателя чистой прибыли исключают показатели финансовых (процентных) расходов и доходов, а также налог на прибыль. Однако, часто на практике из данного показателя также дополнительно исключают внереализационные доходы и расходы, не относящиеся к регулярной деятельности. К таким чрезвычайным доходам/расходам относятся прибыли/убытки по курсовым разницам, прибыли от убытия долей владения, прочие операционные прибыли/убытки, относящиеся к разовым операциям, доли в прибыли/убытке от совместных предприятий, прибыли/убытки от изменения справедливой стоимости нетоварных финансовых инструментов. [11]

Для расчета показателя *IC* складывают суммы следующих разделов отчетности: акционерный капитал, добавочный капитал, нераспределенная прибыль, резервы, долгосрочные кредиты и займы, краткосрочные кредиты и займы.

Средневзвешенной стоимостью капитала (*WACC*) является ставка доходности, предлагаемая компанией возможным инвесторам при требуемом уровне риска по каждому источнику финансирования. Для ее расчета используется следующая формула:

$$WACC = Re \times (E/IC) + Rd \times (1-T) \times (D/IC), \quad (2)$$

где *WACC* – средневзвешенная стоимость капитала; *Re* – стоимость собственного капитала; *E/IC* – доля собственных средств в совокупном (инвестированном) капитале; *Rd* – стоимость заемного капитала; *T* – ставка налога на прибыль; *D/IC* – доля заемных средств в совокупном (инвестированном) капитале.

Стоимость заемного капитала (*Rd*) указывается в отчетности компании в виде процентов по банковским кредитам, облигациям и прочим займам. В случае отсутствия данной информации в отчетности можно

исчислить стоимость заемных средств на основании информации о рыночных ставках, размещенных на специализированных порталах или торгово-аналитических платформах, посвященных российскому облигационному рынку и банковскому рынку [4].

Для оценки доходности собственного капитала (Re) компании, имеющей эмиссии обыкновенных акций на фондовом рынке, применяется модель оценки капитальных активов (англ. Capital Assets Price Model, далее – *SAPM*). Данный подход оценки активов был сформирован в 1964 г. У. Шарпом. Оценка ожидаемой доходности актива (акции) по модели *SAPM* рассчитывается по следующей формуле:

$$Re = Rf + \beta \times (Rm - Rf), \quad (3)$$

где Re – ожидаемая доходность актива (акций); Rf – доходность по безрисковому активу; Rm – среднерыночная доходность; $(Rm - Rf)$ – премия за рыночный риск; β – коэффициент бета.

Коэффициент бета рассчитывается по следующей формуле:

$$\beta = Cov_{i,m} : \sigma_m^2, \quad (4)$$

где $Cov_{i,m}$ – ковариация между доходностью ценной бумаги и доходностью рыночного портфеля; σ_m^2 – дисперсия рыночной доходности.

Модель *SAPM* «представляет собой уравнение линейной регрессии и показывает линейную взаимосвязь между доходностью и рыночным риском» [10]. В модели применяется коэффициент бета (β) – мера рыночного риска, характеризующая чувствительность изменения стоимости активов в зависимости от доходности рынка. Данный коэффициент устроен таким образом, что $\beta = 0$, если у компании абсолютно безрисковые активы. Например, у казначейских облигаций США этот коэффициент равен нулю. Коэффициент $\beta = 1$, если активы данной компании такие же рискованные, что и средние по рынку всех организаций государства. Если $0 < \beta < 1$, то активы компании менее рискованные по сравнению со средними по рынку, если $\beta > 1$, то активы компании имеют большую степень риска [3].

Ставка доходности инвестиций в безрисковые активы (Rf) представляет собой гарантированный уровень доходности, получаемый инвестором при выборе альтернативного инвестирования. Обычно за безрисковые активы (то есть активы, характеризующиеся нулевым риском вложений) принимаются государственные ценные бумаги. Обычно в России в качестве таких активов используют облигации федерального займа со сроком погашения 30 лет [8].

Премия за рыночный риск ($Rm - Rf$) – это величина превышения среднерыночных ставок доходности на фондовом рынке над ставкой дохода по безрисковым ценным бумагам в течение длительного периода времени. Расчет данной премии основывается на статистических данных о рыночных премиях за длительный период.

Возвращаясь к вышеприведенной формуле экономической добавленной стоимости (1), отметим, что данная формула ясно отражает зависимость рыночной стоимости компании, выраженной показателем *EVA*, от структуры капитала и цены его источников, а также от величины операционной прибыли. Таким образом, показатель *EVA* отвечает на вопросы инвесторов о выборе вида финансирования (собственное или заемное) и о выборе размере капитала, необходимого для создания определенного объема прибыли. Показатель *EVA* помогает собственникам компании в выборе стратегии инвестирования: направлять капитал на развитие компании или инвестировать капитал в другие наиболее доходные активы.

Обратимся к структуре капитала крупнейших компаний России нефтегазовой отрасли (табл. 1).

Таблица 1

Структура капитала нефтегазовых компаний

Компания	Долгосрочные заемные средства, млн руб.	Краткосрочные заемные средства, млн руб.	Капитал, млн руб.	Коэффициент финансового рычага
ПАО «Сургутнефтегаз»	-	-	4 449 378	0,00
ПАО «Татнефть»	21 657	19 592	752 130	0,05
ПАО «НОВАТЭК»	147 368	15 193	1 667 076	0,10
ПАО «ЛУКОЙЛ»	422 932	130 300	3 973 449	0,14

Окончание табл. 1

Компания	Долгосрочные заемные средства, млн руб.	Краткосрочные заемные средства, млн руб.	Капитал, млн руб.	Коэффициент финансового рычага
ПАО АНК «Башнефть»	82 349	45 429	501 439	0,25
ПАО «Газпром»	3 089 702	774 202	14 615 687	0,26
ПАО «Газпром нефть»	762 898	40 125	2 213 197	0,36
ПАО «НК«Роснефть»	3 033 000	795 000	5 152 000	0,74

Примечание. В таблице представлены данные консолидированной финансовой отчетности МСФО за 2019 г.

Составлено авторами по материалам источников [14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21]

Как видно из вышеприведенной таблицы, структура капитала нефтегазовых компаний различна, значение коэффициента финансового рычага, характеризующего отношение заемных средств к собственным, варьируется в диапазоне от 0 до 0,74.

В качестве примера рассмотрим на практике взаимосвязь структуры капитала и эффективности деятельности компании, выраженной показателем экономической добавленной стоимости, на примере компании ПАО «НОВАТЭК».

Для начала рассчитаем стоимость собственного капитала компании (Re). В качестве данного показателя возьмем ожидаемую доходность обыкновенных акций ПАО «НОВАТЭК», расчет которой проведем, используя модель *SAPM*. В качестве исходных данных нам необходимо рассмотреть котировки акций ПАО «НОВАТЭК» за рассматриваемый период времени. Информацию о динамике цен на акции компании можно найти в таких системах профессионального анализа, как Bloomberg, Thomson Reuters, Ruslana, а также на некоторых информационных порталах. Для расчетов нами были взяты котировки обыкновенных акций ПАО «НОВАТЭК» в период с 1 января 2010 г. по 1 января 2020 г., представленные на сайте информационного портала «Финам» (табл. 2).

Таблица 2

Динамика цен на акции ПАО «НОВАТЭК»

Дата	NVTK	Дата	NVTK	Дата	NVTK	Дата	NVTK	Дата	NVTK
01.01.2010	185,45	01.01.2012	391,71	01.01.2014	393,45	01.01.2016	639,2	01.01.2018	727,7
01.02.2010	167,74	01.02.2012	399,14	01.02.2014	411,09	01.02.2016	646	01.02.2018	710
01.03.2010	193,09	01.03.2012	392	01.03.2014	351	01.03.2016	598	01.03.2018	737,6
01.04.2010	198	01.04.2012	378,5	01.04.2014	341,4	01.04.2016	612,8	01.04.2018	770
01.05.2010	199,99	01.05.2012	290,1	01.05.2014	370	01.05.2016	659,4	01.05.2018	838,2
01.06.2010	209,4	01.06.2012	326,35	01.06.2014	420	01.06.2016	647,6	01.06.2018	852,8
01.07.2010	218,5	01.07.2012	347	01.07.2014	365,5	01.07.2016	648,1	01.07.2018	924,4
01.08.2010	216	01.08.2012	364,2	01.08.2014	368	01.08.2016	684,9	01.08.2018	1 083
01.09.2010	235	01.09.2012	347,99	01.09.2014	408,77	01.09.2016	682,5	01.09.2018	1 168,2
01.10.2010	248,82	01.10.2012	340,28	01.10.2014	442,05	01.10.2016	660,8	01.10.2018	1 049,8
01.11.2010	268,5	01.11.2012	331,97	01.11.2014	460	01.11.2016	732	01.11.2018	1 127,2
01.12.2010	334,05	01.12.2012	346,1	01.12.2014	434,6	01.12.2016	791,9	01.12.2018	1 132
01.01.2011	310,98	01.01.2013	333,81	01.01.2015	460	01.01.2017	759,8	01.01.2019	1 145
01.02.2011	385	01.02.2013	328,5	01.02.2015	503,7	01.02.2017	754	01.02.2019	1 080,4
01.03.2011	377,83	01.03.2013	314,9	01.03.2015	432	01.03.2017	704,9	01.03.2019	1 078,2
01.04.2011	357,99	01.04.2013	292,28	01.04.2015	494	01.04.2017	695,4	01.04.2019	1 205,2
01.05.2011	366,01	01.05.2013	320,99	01.05.2015	522,5	01.05.2017	641	01.05.2019	1 323
01.06.2011	344,91	01.06.2013	353	01.06.2015	557,7	01.06.2017	645,5	01.06.2019	1 337,4
01.07.2011	398,54	01.07.2013	356	01.07.2015	591	01.07.2017	607,7	01.07.2019	1 319,6

Дата	NVTK	Дата	NVTK	Дата	NVTK	Дата	NVTK	Дата	NVTK
01.08.2011	373,1	01.08.2013	361,45	01.08.2015	633	01.08.2017	599,3	01.08.2019	1 288
01.09.2011	363,21	01.09.2013	386,01	01.09.2015	597	01.09.2017	664	01.09.2019	1 312,4
01.10.2011	396,84	01.10.2013	410,95	01.10.2015	584,3	01.10.2017	651	01.10.2019	1 360
01.11.2011	419,8	01.11.2013	398,98	01.11.2015	621	01.11.2017	650	01.11.2019	1 267,6
01.12.2011	393,71	01.12.2013	399,01	01.12.2015	591	01.12.2017	677,7	01.12.2019	1 262
-	-	-	-	-	-	-	-	01.01.2020	1 155,6

Составлено авторами по материалам источника [12]

В качестве рыночной доходности в целях расчета ожидаемой доходности с использованием модели *SAPM* возможно использовать изменение индекса РТС (RTSI) за аналогичный период, также это может быть индекс ММВБ (*MICEX*). Информация о динамике индекса РТС размещена на сайте Московской биржи (табл. 3).

Таблица 3

Динамика индекса РТС

Дата	RTSI								
01.01.2010	1 473,81	01.01.2012	1 577,29	01.01.2014	1 301,02	01.01.2016	745,3	01.01.2018	1 282,36
01.02.2010	1 410,85	01.02.2012	1 734,99	01.02.2014	1 267,27	01.02.2016	768,8	01.02.2018	1 285,47
01.03.2010	1 572,48	01.03.2012	1 637,73	01.03.2014	1 226,10	01.03.2016	876,2	01.03.2018	1 249,41
01.04.2010	1 572,84	01.04.2012	1 593,97	01.04.2014	1 155,70	01.04.2016	951,11	01.04.2018	1 153,96
01.05.2010	1 384,59	01.05.2012	1 242,43	01.05.2014	1 295,75	01.05.2016	904,33	01.05.2018	1 162,98
01.06.2010	1 339,35	01.06.2012	1 350,51	01.06.2014	1 366,08	01.06.2016	930,77	01.06.2018	1 154,16
01.07.2010	1 479,73	01.07.2012	1 377,35	01.07.2014	1 219,36	01.07.2016	927,57	01.07.2018	1 173,06
01.08.2010	1 421,21	01.08.2012	1 389,72	01.08.2014	1 190,23	01.08.2016	950,25	01.08.2018	1 092,29
01.09.2010	1 507,66	01.09.2012	1 475,70	01.09.2014	1 123,72	01.09.2016	990,88	01.09.2018	1 192,04
01.10.2010	1 587,14	01.10.2012	1 433,96	01.10.2014	1 091,44	01.10.2016	988,74	01.10.2018	1 126,21
01.11.2010	1 597,35	01.11.2012	1 436,55	01.11.2014	974,27	01.11.2016	1 029,05	01.11.2018	1 126,14
01.12.2010	1 770,28	01.12.2012	1 526,98	01.12.2014	790,71	01.12.2016	1 152,33	01.12.2018	1 068,72
01.01.2011	1 870,31	01.01.2013	1 622,13	01.01.2015	737,35	01.01.2017	1 164,15	01.01.2019	1 214,45
01.02.2011	1 969,91	01.02.2013	1 534,41	01.02.2015	896,63	01.02.2017	1 099,46	01.02.2019	1 188,28
01.03.2011	2 044,20	01.03.2013	1 460,04	01.03.2015	880,42	01.03.2017	1 113,76	01.03.2019	1 198,11
01.04.2011	2 026,94	01.04.2013	1 407,21	01.04.2015	1 029,31	01.04.2017	1 114,43	01.04.2019	1 248,39
01.05.2011	1 888,60	01.05.2013	1 331,43	01.05.2015	968,81	01.05.2017	1 053,30	01.05.2019	1 287,09
01.06.2011	1 906,71	01.06.2013	1 275,44	01.06.2015	939,93	01.06.2017	1 000,96	01.06.2019	1 380,52
01.07.2011	1 965,02	01.07.2013	1 313,38	01.07.2015	858,82	01.07.2017	1 007,14	01.07.2019	1 360,04
01.08.2011	1 702,28	01.08.2013	1 290,96	01.08.2015	833,6	01.08.2017	1 095,84	01.08.2019	1 293,32
01.09.2011	1 341,09	01.09.2013	1 422,49	01.09.2015	789,73	01.09.2017	1 136,75	01.09.2019	1 333,91
01.10.2011	1 563,28	01.10.2013	1 480,42	01.10.2015	845,54	01.10.2017	1 113,41	01.10.2019	1 422,92
01.11.2011	1 540,81	01.11.2013	1 402,93	01.11.2015	847,1	01.11.2017	1 131,56	01.11.2019	1 438,45
01.12.2011	1 381,87	01.12.2013	1 442,73	01.12.2015	757,04	01.12.2017	1 154,43	01.12.2019	1 548,92
-	-	-	-	-	-	-	-	01.01.2020	1 517,07

Составлено авторами по материалам источника [13]

Далее необходимо рассчитать прирост значений цены обыкновенных акций ПАО «НОВАТЭК» и индекса РТС как отношение разницы значений текущего и прошлого периодов к значению прошлого периода.

На следующем этапе необходимо рассчитать значение коэффициента бета за анализируемый период 2017–2019 гг., который показывает чувствительность изменения стоимости активов компании в зависимости от доходности рынка.

Для акций ПАО «НОВАТЭК» коэффициент бета будет иметь положительное значение, что говорит о том, что рассматриваемый актив склонен двигаться в одном направлении с рынком, то есть корреляция их изменений положительна.

Скорректировав полученные исторические коэффициенты бета на поправку М. Блюма, получим следующие значения (табл. 4).

Таблица 4

Значения скорректированного β -коэффициента

Год	Историческая бета	Бета с поправкой М. Блюма
2019	0,42	0,63
2018	0,43	0,64
2017	0,45	0,65

Составлено авторами по материалам исследования

В качестве безрисковой процентной ставки (R_f) практике используются процентные ставки государственных ценных бумаг, доходность по которым для российского рынка можно посмотреть на сайте Центрального банка Российской Федерации. За период, аналогичный взятому периоду по котировкам обыкновенных акций, средняя ставка доходности по государственным облигациям со сроком погашения 30 лет составила 9,22%, 9,06% и 8,85% за 2017 г., 2018 г. и 2019 г. соответственно.

В качестве премии за риск ($R_m - R_f$) были взяты среднегодовые значения дивидендной доходности индекса РТС, представленные на сайте Московской биржи, которые составили 4,7%, 5,9% и 6,4% за 2017 г., 2018 г. и 2019 г. соответственно.

Окончательные результаты расчета ожидаемой доходности акции ПАО «НОВАТЭК» представлен в таблице ниже (табл. 5).

Таблица 5

Расчет ожидаемой доходности акции

Год	R_f , %	Бета с поправкой М. Блюма	$R_m - R_f$, %	САРМ (R_e), %
2019	8,85	0,63	6,40	12,89
2018	9,06	0,64	5,90	12,82
2017	9,22	0,65	4,70	12,27

Составлено авторами по материалам исследования

В течение анализируемого периода ожидаемая доходность акции ПАО «НОВАТЭК» составляет более 12%, что выше доходности по безрисковому активу за аналогичный период. Данное значение потенциальный инвестор может использовать как основу для принятия решения об осуществлении своих будущих финансовых вложений в альтернативные сферы деятельности.

Рассмотрим капитал компании, воспользовавшись данными, представленными в консолидированной финансовой отчетности МСФО и примечаниях к ней. В качестве заемного капитала ПАО «НОВАТЭК» рассматриваются только долгосрочные и краткосрочные процентные кредитные обязательства.

Общий инвестированный капитал компании увеличивается на протяжении всего анализируемого периода. В 2019 г. компания сократила заемный капитал на 11,7%, выйдя на уровень 2017 г. В отношении собственного капитала компании наблюдается тенденция роста, в 2019 г. данный показатель увеличился на 88% к 2018 г.

Рассчитаем долю каждого источника заемного капитала в общей доле капитала компании (D/IC). Затем, используя данные о процентных ставках по облигационным займам из Примечаний к консолидированной финансовой отчетности, рассчитаем стоимость данного заемного источника за анализируемый период. Ввиду отсутствия информации по процентной ставке банковских кредитов и прочих займов в отчетности, в качестве стоимости банковских кредитов и займов примем ставки, приведенные на сайте А. Дамодарана для мировых нефтегазовых компаний за рассматриваемый период времени (табл. 6, 7, 8).

Таблица 6

Расчет стоимости заемного капитала (Rd) за 2019 г.

Источники	На 31.12.2019				
	Сумма, руб.	Ставка %	$I - T$	D/V , %	Rd , %
Еврооблигации (2022)	61 833	4,42	0,8	3,40	0,12
Еврооблигации (2021)	40 209	6,60	0,8	2,21	0,12
Займ от Фонда Шелкового Пути	42 115	5,75	0,8	2,32	0,11
Банковские кредиты	7 941	5,75	0,8	0,44	0,02
Всего	-	5,63	-	8,36	0,36

Составлено авторами по материалам исследования

Таблица 7

Расчет стоимости заемного капитала (Rd) за 2018 г.

Источники	На 31.12.2018				
	Сумма, руб.	Ставка, %	$I - T$	D/V , %	Rd , %
Еврооблигации (2022)	69 359	4,42	0,8	6,55	0,23
Еврооблигации (2021)	45 094	6,60	0,8	4,26	0,23
Прочие банковские кредиты	8 953	5,66	0,8	0,85	0,04
Займ от Фонда Шелкового Пути	48 757	5,66	0,8	4,61	0,21
Всего	-	5,59	-	16,26	0,70

Составлено авторами по материалам исследования

Таблица 8

Расчет стоимости заемного капитала (Rd) за 2017 г.

Источники	На 31.12.2017				
	Сумма, руб.	Ставка, %	$I - T$	D/V , %	Rd , %
Еврооблигации (2022)	57 481	4,42	0,8	6,17	0,22
Еврооблигации (2021)	37 364	6,60	0,8	4,01	0,21
Синдицированная кредитная линия	13 280	5,17	0,8	1,43	0,06
Прочие банковские кредиты	6 887	5,17	0,8	0,74	0,03
Займ от Фонда Шелкового Пути	39 716	5,17	0,8	4,26	0,18
Прочие займы	1 022	5,17	0,8	0,11	0,00
Всего	-	5,28	-	16,72	0,70

Составлено авторами по материалам исследования

Стоимость заемного капитала составила 0,70%, 0,70% и 0,36% в 2017 г., 2018 г. и 2019 г. соответственно.

Далее рассчитаем средневзвешенную сумму капитала ($WACC$) как сумму произведений стоимости собственного/заемного капитала на их удельную долю в общем инвестированном капитале (табл. 9).

Таблица 9

Расчет средневзвешенной стоимости капитала (WACC)

Показатель	На 31.12.2019	На 31.12.2018	На 31.12.2017
Итого Процентные Обязательства (D), руб.	152 098	172 163	155 750
Итого Капитал (E), руб.	1 667 076	886 595	775 659
Итого обязательства и капитал (IC), руб.	1 819 174	1 058 758	931 409
D/IC, %	8,36	16,26	16,72
E/IC, %	91,64	83,74	83,28
Re (стоимость собственного капитала), %	12,89	12,82	12,27
Ставка налога (T)	20	20	20
1 - T	0,8	0,8	0,8
Re × (E/IC), %	11,81	10,74	10,22
Rd (average) (ср. стоимость заемного капитала), %	5,63	5,59	5,28
Rd × (1 - T) × (D/IC), %	0,36	0,70	0,70
WACC = Re × (E/IC) + Rd × (1 - T) × (D/IC), %	12,18	11,44	10,91

Составлено авторами по материалам исследования

За анализируемый период средневзвешенная стоимость капитала компании имеет тенденцию роста: ее значения составили 10,91%, 11,44% и 12,18% в 2017 г., 2018 г. и 2019 г. соответственно.

Используя данные из консолидированного отчета о прибылях и убытках, рассчитаем экономическую добавленную стоимость (EVA) как разность между посленалоговой операционной прибыли без учета начисленных процентов по кредитам и полученным займам ($EBIT \times (1 - T)$) и стоимостью инвестированного капитала ($WACC \times IC$) (табл. 10).

Таблица 10

Расчет экономической добавленной стоимости

Показатель	2019 г.	Относительный прирост, %	2018 г.	Относительный прирост, %	2017 г.
D/IC, %	8,36	-48,58	16,26	-2,76	16,72
E/IC, %	91,64	9,43	83,74	0,55	83,28
Re, %	12,89	0,55	12,82	4,48	12,27
Rd (average), %	5,63	0,81	5,59	5,72	5,28
WACC, %	12,18	6,44	11,44	4,81	10,91
IC	1 819 174	71,82	1 058 758	13,67	931 409
(1 - T)	0,80	0,00	0,80	0,00	0,80
EBIT	304 174	39,77	217 632	12,95	192 679
WACC × IC	221 500	82,89	121 111	19,14	101 658
EBIT × (1 - T)	243 339	39,77	174 106	12,95	154 143
EVA	21 839	-58,79	52 995	0,97	52 486

Составлено авторами по материалам исследования

Анализируя относительный прирост составляющих показателей экономической добавленной стоимости можно увидеть, что основными факторами изменения ее значений являются изменения структуры капитала и посленалоговой операционной прибыли. Так в 2018 г. экономическая добавленная стоимость увеличилась на 509 млн руб. в равной степени за счет прироста на 12,95% скорректированной посленалоговой операционной прибыли и прироста на 19,14% стоимости инвестированного капитала, а в 2019 г. ее уменьшение

на 31 156 млн руб. было вызвано в большей степени изменением стоимости инвестированных средств, а именно увеличением на 71,82% суммы инвестированного капитала и изменениями в структуре капитала: уменьшением доли заемного капитала на 48,58% и увеличением доли собственного капитала на 9,43%.

В целом показатели экономической добавленной стоимости компании положительны, что свидетельствует о том, что компания стабильно генерирует прибыль на вложенный капитал. Однако, сокращение показателя *EVA* на 58,79% в 2019 г. в основном за счет изменения структуры инвестированного капитала и его объема говорит о существующей положительной зависимости экономической эффективности работы компании и ее структуры капитала. Так, в периоды, когда доля заемных средств была стабильной, показатель *EVA* оставался на постоянном уровне. При изменении доли заемных средств в сторону уменьшения, показатель *EVA* также отреагировал негативно и снизился пропорционально снижению доли заемного капитала в структуре капитала компании.

Заключение

Таким образом, подтверждается гипотеза о взаимосвязи структуры капитала компании и ее финансовой результативности, что позволяет учитывать рыночные параметры и внутренние корпоративные факторы компаний для управления стоимостью с учетом выбора источников финансирования.

Библиографический список

1. Беликова, Е. Сравнительный анализ моделей стоимостно-ориентированного управления // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2016. – № 3. – С.260–264.
2. Дьякова, С. С. Сравнительный анализ показателей эффективности деятельности компании // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2017. – № 1 (5). – С. 51–55.
3. Лисовская, И. А., Мамедов, Т.С. Модель оценки капитальных активов как инструмент оценки ставки дисконтирования // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17, № 7. – С. 937–950.
4. Макогончук, И. А. Роль WACC в принятии финансовых и инвестиционных решений в корпорации // Научные записки молодых исследователей. – 2019. – № 6. – С. 40–47.
5. Миникеев, Р. Сравнительный анализ индикаторов прироста стоимости компании как инструментов управления, ориентированного на стоимость // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2015. – № 2. – С. 239–243.
6. Морозко, Н. И. Оценка влияния КРІ на финансовые результаты деятельности организации // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 7. – С. 782–786.
7. Музалев, С. В. Методика определения оптимальной структуры капитала предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 3-2. – С. 36–40. <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-10432>
8. Муханова, Д. Ю. Расчет ставки дисконтирования для оценки инвестиционных проектов сетевых компаний в электроэнергетике // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. – 2019. – Т. 1. – С. 126–136.
9. Носова, Е. Г., Высочанская, У. Ю., Малышева, Л. В. Модель CAPM и ее использование при оценке финансовых активов // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2020. – №3 (82). – С. 137–140.
10. Шевченко, Е. О., Раева, И. В. Особенности управления стоимостью телекоммуникационных компаний // Проблемы современной науки и образования. – 2017. – № 18. – С. 41–44.
11. Золотухина, Т. В. Показатели EBIT и EBITDA: особенности вычисления по данным МСФО-отчетности // Корпоративная финансовая отчетность. Международные стандарты. – 2015. – №5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finotchet.ru/articles/90/> (дата обращения: 25.05.2021).
12. Акции АО «НОВАТЭК» - котировки, стоимость, цена акций, новости компании онлайн // Финам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.finam.ru/profile/moex-akcii/novatek/tehanalys-live/> (дата обращения: 25.05.2021).
13. Индексы РТС полной доходности // Московская биржа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moex.com/ru/index/RTSI/archive/#/from=2010-01-01&till=2020-01-01&sort=TRADEDATE&order=desc> (дата обращения: 25.05.2021).
14. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО на 31.12.2019 // ПАО «Сургутнефтегаз» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.surgutneftegas.ru/investors/reporting/godovaya-konsolidirovannaya-finansovaya-otchetnost/> (дата обращения: 25.05.2021).
15. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО «Татнефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tatneft.ru/storage/block_editor/files/1a620f560c1cd3479c8a4130d1010f28640e074b.pdf (дата обращения: 25.05.2021).

16. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО «НОВАТЭК» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.novatek.ru/common/upload/doc/Novatek_FS_RUS_12m2019_FINAL\[1\].pdf](https://www.novatek.ru/common/upload/doc/Novatek_FS_RUS_12m2019_FINAL[1].pdf) (дата обращения: 25.05.2021).
17. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО «ЛУКОЙЛ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lukoil.ru/FileSystem/9/455006.pdf> (дата обращения: 25.05.2021).
18. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО АНК «Башнефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bashneft.ru/files/iblock/cd9/Bashneft_IFRS_Cons_FS_19-г.pdf (дата обращения: 25.05.2021).
19. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazprom.ru/f/posts/77/885487/gazprom-ifrs-2019-12m-ru.pdf> (дата обращения: 25.05.2021).
20. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО «Газпром нефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ar2019.gazprom-neft.ru/appendices/consolidated-financial-statements> (дата обращения: 25.05.2021).
21. Консолидированная финансовая отчетность, подготовленная в соответствии с МСФО, за год, закончившийся 31 декабря 2019 г. // ПАО «НК «Роснефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rosneft.ru/upload/site1/document_cons_report/Rosneft_FS_12m2019_RUS.pdf (дата обращения: 25.05.2021).

References

1. Belikova E. Comparative analysis of value-based management models, *RISK: Resources, Information, Supply, Competition*, 2016, no. 3, pp. 260–264. (In Russian).
2. Dyakova S. S. Comparative analysis of the company’s performance indicators, *Sovremennye tendentsii razvitiya nauki i tekhnologii*, 2017, no. 1 (5), pp. 51–55. (In Russian).
3. Lisovskaya I. A., Mamedov T. S. The model of capital asset valuation as a tool for discount rate evaluation, *Russian Journal of Entrepreneurship*, 2016, vol. 17, no. 7, pp. 937–950. (In Russian).
4. Makogonchuk I. A. The role of the WACC in financial and investment decision of the corporation, *Scientific Notes of Young Scientists*, 2019, no. 6, pp. 40–47. (In Russian).
5. Minikeev R. Comparative analysis of company’s value increase indicators as value-based management (VBM) instruments, *RISK: Resources, Information, Supply, Competition*, 2015, no. 2, pp. 239–243. (In Russian).
6. Morozko N. I. Assessment of the impact of KPI on the financial results of the organization, *Journal of Economy and entrepreneurship*, 2017, no. 7, pp. 782–786. (In Russian).
7. Muzalev S. V. The method of determining the optimal capital structure of the company, *Economics and Business: Theory and Practice*, 2019, no. 3-2, pp. 36–40. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-10432>
8. Mukhanova D. Yu. Calculation of the discount rate for evaluating investment projects of grid companies in the electric power industry, *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki: tendentsii i perspektivy*, 2019, vol. 1, pp. 126–136. (In Russian).
9. Nosova E. G., Vysochanskaya U. Yu., Malysheva L. V. The CAPM model and its role in evaluating financial assets, *Vestnik of Saratov State Socio-Economic University*, 2020, no. 3 (82), pp. 137–140. (In Russian).
10. Shevchenko E. O., Raeva I. V. Features of cost management of telecommunications companies, *Problems of Modern Science and Education*, 2017, no. 18, pp. 41–44. (In Russian).
11. Zolotukhina T. V. Indicators of EBIT and EBITDA: features of calculation according to IFRS-reporting data, *Korporativnaya finansovaya otchetnost`. Mezhdunarodnye standarty*, 2015, no. 5. Available at: <http://finotchet.ru/articles/90/> (accessed 25.05.2021). (In Russian).
12. NOVATEK shares – stock quotes, price, stock price, company news online, *Finam*. Available at: <https://www.finam.ru/profile/moex-akcii/novatek/tehanalys-live/> (accessed: 25.05.2021). (In Russian).
13. RTS total return indices, *Moscow exchange*. Available at: <https://www.moex.com/ru/index/RTSI/archive/#/from=2010-01-01&till=2020-01-01&sort=TRADEDATE&order=desc> (accessed: 25.05.2021). (In Russian).
14. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, “Surgutneftegas” PJSC. Available at: <https://www.surgutneftegas.ru/investors/reporting/godovaya-konsolidirovannaya-finansovaya-otchetnost/> (accessed 25.05.2021).
15. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *PJSC TATNEFT*. Available at: https://www.tatneft.ru/storage/block_editor/files/1a620f560c1cd3479c8a4130d1010f28640e074b.pdf (accessed 25.05.2021).

16. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *PAO NOVATEK*. Available at: [https://www.novatek.ru/common/upload/doc/Novatek_FS_RUS_12m2019_FINAL\[1\].pdf](https://www.novatek.ru/common/upload/doc/Novatek_FS_RUS_12m2019_FINAL[1].pdf) (accessed 25.05.2021).
17. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *PJSC LUKOIL*. Available at: <https://lukoil.ru/FileSystem/9/455006.pdf> (accessed 25.05.2021).
18. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *PJSOC Bashneft*. Available at: http://www.bashneft.ru/files/iblock/cd9/Bashneft_IFRS_Cons_FS_19-r.pdf (accessed 25.05.2021).
19. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *Gazprom*. Available at: <https://www.gazprom.ru/f/posts/77/885487/gazprom-ifrs-2019-12m-ru.pdf> (accessed 25.05.2021).
20. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *Gazprom Neft PJSC*. Available at: <https://ar2019.gazprom-neft.ru/appendices/consolidated-financial-statements> (accessed 25.05.2021).
21. Consolidated financial statements prepared in accordance with IFRS as of 31.12.2019, *ROSNEFT*. Available at: https://www.rosneft.ru/upload/site1/document_cons_report/Rosneft_FS_12m2019_RUS.pdf (accessed 25.05.2021).

Данильянц Георгий Георгиевич
студент, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Владикавказский филиал), г. Владикавказ, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-2726-5354

e-mail: danilyants00@mail.ru

Волик Мария Владимировна
канд. физ.-мат. наук, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Владикавказский филиал), г. Владикавказ, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-7392-8107

e-mail: volikmv@mail.ru

Georgy G. Danilyants

Student, Financial University (Vladikavkaz branch), Vladikavkaz, Russia

ORCID: 0000-0002-2726-5354

e-mail: danilyants00@mail.ru

Mariya V. Volik

Cand. Sci. (Phys. – Math.), Financial University (Vladikavkaz branch), Vladikavkaz, Russia

ORCID: 0000-0001-7392-8107

e-mail: volikmv@mail.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ В ГОСУДАРСТВЕННОМ ДЕНЕЖНОМ ОБРАЩЕНИИ

Аннотация. Современный мир стремительно меняется. Цифровизация занимает все более важное значение и проникает во все сферы жизни общества. Особого внимания заслуживает цифровая трансформация финансово-денежных процессов и систем. Важно определить место и роль государства в регулировании данных процессов. В статье исследованы современное состояние и перспективы использования криптовалюты как элемента денежного обращения. Анализ динамики курса биткоина показал перспективность использования криптовалют. Однако необходимо совершенствование нормативно-правовой базы. Введение и использование национальной криптовалюты в России позволит стабилизировать состояние финансовой системы по отношению к доллару, обеспечить безопасность экономического развития и сократить транзакционные издержки.

Ключевые слова: денежное обращение, электронные деньги, цифровизация, криптовалюта, биткоин, электронная денежная платформа, Центральный банк, государственное регулирование, экономическое развитие

Для цитирования: Данильянц Г.Г., Волик М.В. Перспективы использования криптовалюты в государственном денежном обращении // Вестник университета. 2021. № 7. С. 187–192.

PROSPECTS FOR THE USE OF CRYPTOCURRENCY IN PUBLIC MONETARY CIRCULATION

Abstract. The modern world is changing rapidly. Digitalization is becoming more and more important and penetrates into all spheres of society. The digital transformation of financial and monetary processes and systems deserves special attention. It is important to determine the place and role of the state in the regulation of these processes. This paper examines the current state and prospects of using cryptocurrency as an element of monetary circulation. Analysis of the dynamics of the bitcoin rate showed that the use of cryptocurrencies is promising. However, it is necessary to improve the regulatory framework. The introduction and use of the national cryptocurrency in Russia will stabilize the state of the financial system in relation to the dollar, ensure the safety of economic development and reduce transaction costs.

Keywords: money circulation, electronic money, digitalization, cryptocurrency, bitcoin, electronic money platform, Central Bank, government regulation, economic development

For citation: Danilyants G.G., Volik M.V. (2021) Prospects for the use of cryptocurrency in public monetary circulation. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 187–192. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-187-192

Введение

Технологические изменения стремительно проникают в нашу жизнь. Цифровизация на данный момент – одно из самых быстроразвивающихся явлений, охватывающих процессы самого разного уровня: от повседневной жизни до работы органов государственной власти.

Цифровизация оказывает все более серьезное влияние на макро- и микроэкономические процессы. Промышленное производство, сфера услуг, торговля, финансы, – все эти сферы уже подверглись цифровизации и продолжают развиваться в условиях трансформации. Данные процессы развиваются так быстро, что уже перестают быть привилегией развитых стран. Современные международные экономические стандарты предусматривают построение в развивающихся и переходных странах таких экономических систем, которые могут одновременно беспрепятственно интегрироваться в глобальный рынок, при этом показывать свою конкурентоспособность [10; 12].

© Данильянц Г.Г., Волик М.В., 2021.

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

© Danilyants G.G., Volik M.V., 2021.

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



С каждым днем все более весомое влияние в государственном денежном обороте (обращении) и в финансовой сфере в целом занимает криптовалюта – зашифрованный нерегулируемый цифровой актив, использующийся в качестве аналога валюты в обменных операциях [9]. Если для обычных валют электронный вид – одна из форм физического существования, то криптовалюта – непосредственно онлайн-продукт. Это не электронная производная от обычной валюты, а самостоятельная разновидность «частных денег», не привязанных к конкретным государственным валютам.

Из независимости криптовалюты следует ряд преимуществ, которыми она обладает [5; 9]. К ним относятся:

1) доступность. Удобный доступ к криптовалюте в любое время. Однако, изъять криптовалюту или заморозить счет невозможно;

2) анонимность. В отличие от классических электронных денег, операции с которыми легко отслеживаются, получить информацию о хозяине криптовалютного кошелька, фактически, не представляется возможным. Доступен только номер бумажника и ограниченные данные по сумме на счету;

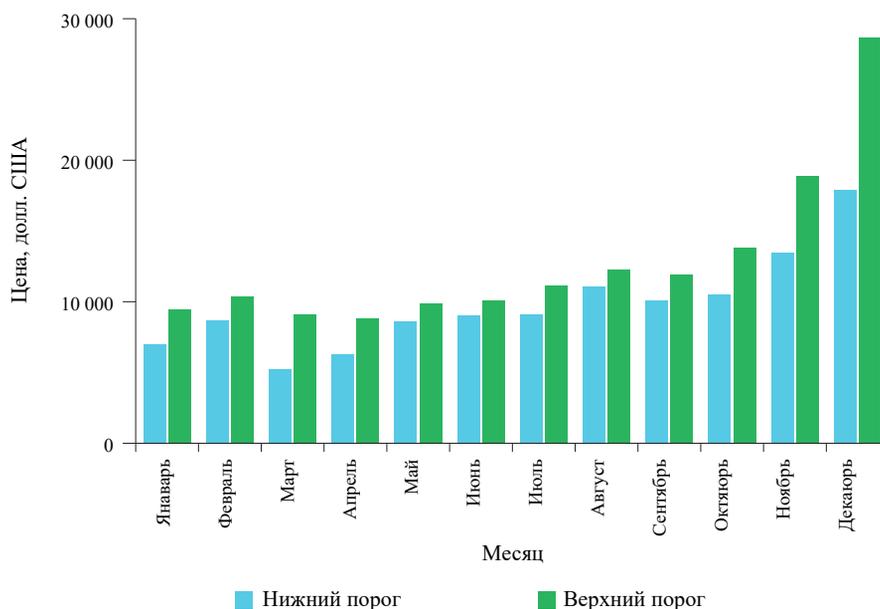
3) открытость кода. Доступ к криптовалюте имеет каждый желающий. Для этого только необходима доступная техника. Кроме того, в любой удобный момент может быть осуществлена проверка достоверности произведенных операций;

4) надежность. Взломать, подделать или осуществить другие подобные манипуляции с виртуальной валютой невозможно благодаря мерам надежной защиты. Также криптовалюта защищена от подделки, так как в ней зашифрованы данные, не подлежащие дублированию;

5) независимость. Эмиссию криптовалюты никто не регулирует и не контролирует движение средств на счету. Поэтому криптовалюта популярна среди пользователей Интернета;

6) отсутствие комиссии, если осуществляется перевод виртуальных денежных средств в другие страны.

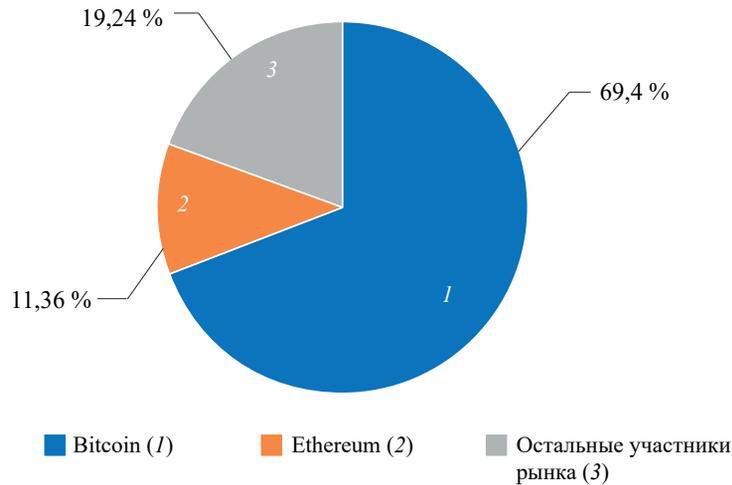
В то же время анонимность и независимость криптовалюты одновременно являются ее недостатками. Во-первых, что является более актуальным для регулирующих органов, чем для частных лиц, криптовалюта не подлежит контролю или регулированию со стороны государственных организаций. При этом многие страны уже ввели ограничения по ее использованию, предусматривающие санкции. Недоверие частных лиц вызывает отсутствие конкретной обеспеченности криптовалюты [8]. Во-вторых, криптовалюта непредсказуема, отсутствие регуляции ставит ее в зависимость от текущего спроса, который, в свою очередь, зависит от множества факторов [7]. Таким образом, возникают колебания цены криптовалюты (рис. 1). Видно, что при снижении нижнего порога наблюдается снижение верхнего порога цены биткоина. В конце 2020 г. наблюдается существенное увеличение разницы между нижним и верхним порогом курса – на 60 %. В начале года значение верхнего порога курса биткоина было больше нижнего порога на 35 %.



Источник: [13]

Рис. 1. Динамика курса биткоина по отношению к доллару США в 2020 г.

В современных экономических условиях популярность криптовалюты растет, уже существуют несколько активно используемых и конвертируемых видов. Общее число криптовалют еще в 2015 г. уже превышало 2 000 единиц [11]. Выводы экспертов о повышении роли криптовалют подкрепляются статистическими данными. В феврале 2020 г. капитализация рынка криптовалют превысила 300 млрд долл. США впервые с августа 2019 г. и составила 302 млрд долл. США, с января данный показатель увеличился на 58 %. По данным РБК, по состоянию на начало августа 2020 г. Доля биткоина среди всех цифровых активов превысила отметку 69 %. Доля Ethereum, тем временем, составила менее 12 % (рис. 2).



Источник: [14]

Рис. 2. Распределение долей на рынке криптовалют в начале августа 2020 г. (%)

Тенденция развития цифровых валют в странах мира

В настоящее время мировое научное и предпринимательское сообщество все больше склоняется к возможности полной замены бумажных денег «электронными». Эксперты уже сейчас констатируют глубокие перемены в финансовой сфере, которые в ближайшей перспективе приведут к становлению общества безналичных денег. Также отмечается, что виртуальные, электронные деньги являются инновационным банковским продуктом. Их активное использование вынуждает традиционные наличные деньги и банковские депозиты оставаться в прошлом.

Современные стандарты экономического развития предполагают использование рычагов государственной власти не только в карательных мерах, но также в качестве регуляторов [2; 4]. В настоящий момент отношение к криптовалютам со стороны государств неоднозначное. Одни видят в них угрозу для своих финансовых систем, другие считают перспективным направлением развития.

Так, ряд стран заявили о планах по разработке собственной цифровой валюты. К тестированию национальной криптовалюты в конце 2019 г. приступил Китай [3]. При этом эксперты подчеркивают, что использование виртуальных денег является заменой бумажного денежного обращения, а не введение новой валюты. Тестирование своей криптовалюты начала Швеция. Центральный банк Швеции совместно с компанией Accenture в поиске технического решения по созданию электронной кроны. Как сообщает регулятор, цель проекта – создание простой и удобной для пользователей цифровой валюты [9]. Такой эксперимент также позволит получить дополнительные знания об использовании криптовалют. В 2020 г. начала тестирование национальной криптовалюты Франция, а 20 мая 2020 г. Банк Франции объявил о завершении первичных испытаний цифрового евро, в которых задействован блокчейн, разработанный командой регулятора. Тестирование проходило при участии инвестиционного банка Societe Generale – одного из глобально системно значимых банков. По сообщению ведомства: «Результаты этих экспериментов станут важным элементом вклада Банка Франции в более глобальное осмысление цифровой валюты Евросистемы» [15]. Власти Европейского союза рассматривают возможность создания единой электронной платежной системы к концу 2021 г.

Развитие статуса цифровой валюты в Российской Федерации

В середине 2020 г. Государственной Думой Российской Федерации был принят Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в котором закреплено понятие цифровой валюты. Однако, законом запрещено ее использование с целью оплаты товаров, продукции, услуг, а также запрещена реклама способов совершения платежей электронными деньгами [1]. Стоит отметить, что принятый законопроект является доработанным, так как его предыдущая редакция была раскритикована рядом экспертов и ведомств [6].

Пояснения о принятом законопроекте привел председатель комитета Государственной Думы Российской Федерации по финансовому рынку А. Г. Аксаков, уточнив, что цифровая валюта является цифровым кодом, который может быть использован в качестве средства платежа, сбережений или инвестиций. Однако, в Российской Федерации использование цифровых денег для оплаты товаров, продукции и услуг запрещено. По смыслу законопроекта цифровая валюта признается имуществом, но не цифровыми правами, что может потребовать внесения изменений в Гражданский кодекс. Сохраняется необходимость декларирования информации о владении цифровой валютой и сделках с ней. Это является условием судебной защиты таких операций [9]. Отдельно стоит отметить, что из документа убрали статьи, предусматривавшие уголовную и административную ответственность за нарушения в использовании цифровой валюты или иной криптовалюты, что является качественным обновлением в контексте отношения государства к использованию криптовалют и к правовому статусу правонарушений в этой сфере.

Пандемия коронавируса и связанные с ней ограничения еще больше закрепили необходимость доступа человека к цифровой валюте, которую можно использовать как в онлайн, так и в офлайн-формате. В 2022 г. Центральный банк Российской Федерации (далее – Банк России) планирует начать тестирование цифрового рубля. Он будет обладать теми же специфическими свойствами, что и бумажный: эмиссию цифровой валюты будет проводить Банк России, для клиентов посредниками будут выступать коммерческие банки. Хранить цифровой рубль можно будет на специальных электронных кошельках Банка России, а для офлайн-пользования клиентам будет предоставлена функция создания второго кошелька на смартфоне [14]. Из этого можно сделать вывод, что Банк России также стремится вписаться в тренд создания и развития суверенных национальных криптовалют.

Данная новость нашла отражение как в научном, так и в бизнес-сообществе. Так, предприниматель О. Дерипаска считает политику Банк России в отношении создания цифровой валюты недостаточно последовательной и интенсивной. Он отмечает, что в отличие от Банка России, который в 2022 г. только начинает тестирование цифрового рубля, китайский регулятор в 2022 г. планирует ввести свою валюту в полной мере по всей стране. При этом, по словам бизнесмена, развитие суверенной цифровой валюты жизненно необходимо для стабильного развития государственной экономической системы: «Главное, что получит Китай от этого – снижение зависимости финансовой системы от доллара, безопасность китайского бизнеса от санкций и сокращение транзакционных издержек» [16].

Заключение

Таким образом, возможности, которые открывает криптовалюта, не могут не являться объектом анализа для государственных органов разных стран. В нынешних условиях изменчивости российская экономика проходит этап трансформации. Экспериментальные методы, которые используют центральные банки развитых экономических стран для получения практического опыта в использовании и регулировании криптовалютных технологий и цифровой валюты, а также интеллектуальный ресурс России могут стать хорошей базой для развития национальной системы единой электронной денежной платформы.

Однако для этого статус криптовалюты не просто должен быть четко определен законодательно – должны развиваться возможности ее использования, стираться обременительные правовые барьеры. При этом должна совершенствоваться не только экономическая, но и юридическая сторона вопроса контроля и регулирования рынка криптовалют, вопросы развития данной отрасли должны стать толчком для качественного преобразования государственной политики.

В результате проведенного исследования изучены особенности использования цифровых валют в государственном денежном обращении. Однако данное исследование не отражает все возникающие вопросы. В дальнейшем исследовании необходимо провести обзор нормативно-правовой базы и анализ использования цифровых валют и регулирования криптовалютного рынка в разных странах.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ (посл. ред.) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 15.04.2021).
2. Бердышев, А. В. Особенности современной денежно-кредитной политики банка России // Вестник университета. – 2019. – № 2. – С. 113–117.
3. Данильянц, Г. Г., Гергиев, И. Э. Ограничения в использовании электронных систем платежей и переводов как фактор усиления борьбы государства с теневой экономикой в финансовом секторе // Актуальные проблемы социальной стратификации и трансформации в современных условиях: Сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, студентов и практиков. Пенза, 16 октября 2020 г. / под ред. И. А. Юрасова, В. А. Юдиной, Е. В. Кузнецовой, М. А. Таниной. – Пенза: Пензенский государственный университет, 2020. – С. 213–216.
4. Данильянц, Г. Г., Позмогов, А. И. Факторы оздоровления российской банковской системы // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 6 (119). – С. 144–147.
5. Дорофеев, М. Л., Косов, М. Е. Роль и перспективы внедрения криптовалют в современную мировую финансовую систему // Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25, № 2(782). – С. 392–408.
6. Дьяконова, О. С., Ковалева, Н. В. Оценка финансового состояния банков России и пути совершенствования // Вестник университета. – 2020. – № 1. – С. 137–143.
7. Зайтова, Е. З., Волик, М. В. Современные информационные технологии в банковском секторе // Молодежь и наука: актуальные проблемы социально-экономического развития регионов России. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Владикавказ, 28 апреля 2017 г. – Владикавказ: Финуниверситет, Владикавказский филиал, 2017. – С. 94–100.
8. Комаров, А. В., Мартюкова, В. М. Необанкинг как направление развития современных финансовых технологий // Вестник университета. – 2020. – № 3. – С. 134–142. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-3-134-142>.
9. Левенцов, В. А., Левенцов, А. Н., Рубан, Ф. М. Криптовалюта как инструмент финансового инжиниринга: преимущества и недостатки, регулирование // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 9 (98). – С. 930–935.
10. Позмогов, А. И., Гергиев, И. Э. Будущее российского инновационного бизнеса: тенденции постцифровой эпохи: монография. – М.: РУСАЙНС, 2019. – 146 с.
11. Позмогов, А. И., Гергиев, И. Э., Мардеян, Н. А., Гасиева, З. П., Цораев, З. О., Позмогов, И. А. Цифровая трансформация российского бизнеса: монография. – М.: Русайнс, 2019. – 236 с.
12. Царикаева, Л. В., Волик, М. В. Информационные системы в экономике с применением технологии блокчейн // Вектор экономики. – 2019. – № 8 (38). – С. 9.
13. График биткоина (BTC) к доллару (USD) за 2020 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.calc.ru> (дата обращения: 15.04.2021).
14. Интернет-портал РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rbc.ru (дата обращения: 15.04.2021).
15. Официальный сайт Банка Франции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.banque-france.fr (дата обращения: 15.04.2021).
16. Официальный Telegram-канал Олега Дерипаски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: t.me/olegderipaska (дата обращения: 15.04.2021).

References

1. Federal Law No. 259-FZ of 31.07.2020 “On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation” (as amended), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru> (accessed 15.04.2021).
2. Berdyshev A. V. Features of modern monetary policy of the Bank of Russia, *Vestnik universiteta*, 2019, no. 2, pp. 113–117. (In Russian).

3. Danilyants G. G., Gergiev I. E. Limitations in the use of electronic payment and transfer systems as a factor in strengthening the state's struggle with the shadow economy in the financial sector, *Actual problems of social stratification and transformation in modern conditions. collection of scientific articles based on the materials of the international scientific and practical conference of teachers, postgraduates, students and practitioners*, Penza, October 16, 2020, Ed. by I. A. Yurasov, V. A. Yudina, E. V. Kuznetsova, M. A. Tanina, Penza, Penza State University, 2020, pp. 213–216. (In Russian).
4. Danilyants G. G., Pozmogov A. I. Factors of recovery of the Russian banking system, *Journal of Economy and entrepreneurship*, 2020, no. 6 (119), pp. 144–147. (In Russian).
5. Dorofeev M. L., Kosov M. E. The role and prospects of introducing cryptocurrencies into the modern world financial system, *Finance and Credit*, 2019, vol. 25, no. 2 (782), pp. 392–408. (In Russian).
6. Dyakonova O. S., Kovaleva N. V. Assessment of the financial condition of banks in Russia and ways of improvement, *Vestnik universiteta*, 2020, no. 1, pp. 137–143. (In Russian).
7. Zaytova E. Z., Volik M. V. Modern information technologies in the banking sector, *Youth and Science: Actual Problems of Socio-Economic Development of Russian Regions. Materials of the V All-Russian Scientific and Practical Conference*, Vladikavkaz, April 28, 2017, Vladikavkaz, Financial University, 2017, pp. 94–100. (In Russian).
8. Komarov A. V., Martyukova V. M. Neobanking as a direction of development of modern financial technologies, *Vestnik universiteta*, 2020, no. 3, pp. 134–142. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-3-134-142>
9. Leventsov V. A., Leventsov A. N., Ruban F. M. Cryptocurrency as a financial engineering tool: advantages and disadvantages, regulation, *Journal of Economy and entrepreneurship*, 2018, no. 9 (98), pp. 930–935. (In Russian).
10. Pozmogov A. I., Gergiev I. E. *The future of Russian innovative business: trends in the post-digital era: monograph*, Moscow, Russian, 2019, 146 p. (In Russian).
11. Pozmogov A. I., Gergiev I. E., Mardeyan N. A., Gasieva Z. P., Tsoraev Z. O., Pozmogov I. A. *Digital transformation of Russian business: monograph*, Moscow, Rusayns, 2019, 236 p. (In Russian)
12. Tsarikaeva L. V., Volik M. V. Information systems in the economy using blockchain technology, *Vector of Economics*, 2019, no. 8 (38), pp. 9. (In Russian).
13. *Chart of Bitcoin (BTC) to the dollar (USD) for 2020*. Available at: <https://www.calc.ru> (accessed 15.04.2021).
14. Internet portal RBC. Available at: <https://www.rbc.ru> (accessed 15.04.2021). (In Russian).
15. Official website of the Bank of France. Available at: www.banque-france.fr (accessed 15.04.2021).
16. Oleg Deripaska's official Telegram channel. Available at: <https://t.me/olegderipaska> (accessed 15.04.2021).

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

УДК 316.6

DOI 10.26425/1816-4277-2021-7-193-198

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

ORCID: 0000-0003-3677-4297

e-mail: anastasiya.aavdeeva@yandex.ru

Ионцева Мария Владимировна
д-р психол. наук, ФГБОУ ВО «Государствен-
ный университет управления»,
г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-5229-5435

e-mail: miontseva1@gmail.com

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ТЕНДЕНЦИИ ПЕРЕХОДА НА ДИСТАНЦИОННЫЙ ФОРМАТ РАБОТЫ

Аннотация. Цифровые технологии прочно вошли во все сферы нашей жизни. Сегодня практически невозможно представить ни дня без использования гаджетов и электронных устройств. Важное место в современном мире занимает проблема социально-психологической адаптации, проходящая в процессе цифровизации. Руководители уделяют внимание адаптационному процессу новых сотрудников, но они не всегда учитывают, что переход на дистанционный формат работы у большинства сотрудников может вызвать стрессовое состояние. Поэтому так важно организовать комфортные условия во время адаптационного периода к новым условиям труда. В статье рассмотрены социально-психологические особенности работников, позволяющие наиболее эффективно пройти адаптационный период в условиях тенденции перехода на дистанционный формат работы. Выделены наиболее отличительные характеристики, при которых адаптация проходит максимально успешно.

Ключевые слова: социально-психологическая адаптация, цифровизация, дистанционный формат работы, руководители, специалисты, управленческие кадры, удаленная работа, организация, карьера, трудоустройство

Для цитирования: Авдеева А.А., Ионцева М.В. Социально-психологическая адаптация в условиях тенденции перехода на дистанционный формат работы//Вестник университета. 2021. № 7. С. 193–198.

Anastasia A. Avdeeva
Postgraduate Student, State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0003-3677-4297
e-mail: anastasiya.aavdeeva@yandex.ru

Maria V. Iontseva
Dr. Sci. (Psy.), State University
of Management, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0001-5229-5435
e-mail: miontseva1@gmail.com

SOCIO-PSYCHOLOGICAL ADAPTATION IN THE CONTEXT OF THE TREND OF TRANSITION TO A REMOTE WORK FORMAT

Abstract. Digital technologies have become firmly embedded in all spheres of our life. Presently, it is almost impossible to imagine a single day without the use of gadgets and electronic devices. An important place in the modern world is occupied by the problem of socio-psychological adaptation, which takes place in the process of digitalization. Managers pay attention to the adaptation process of new employees, but they do not always take into account that the transition to a remote format of work for most employees can cause a stressful state. Therefore, it is so important to organize comfortable conditions during the adaptation period to new working conditions. The article considers the socio-psychological features that allow them to pass most effectively the adaptation period in the conditions of the tendency to switch to a remote format of work. The most distinctive characteristics are highlighted, in which the adaptation is as successful as possible.

Keywords: social and psychological adaptation, digitalization, remote work format, managers, specialists, managerial personnel, remote work, organization, career, employment

For citation: Avdeeva A.A., Iontseva M.V. (2021) Socio-psychological adaptation in the context of the trend of transition to a remote work format, *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 193–198. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-193-198

© Авдеева А.А., Ионцева М.В., 2021.

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

© Avdeeva A.A., Iontseva M.V., 2021.

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



Введение

В век глобальной цифровизации новейшие технологии становятся неотъемлемой частью всех сфер жизни не только отдельно взятого человека, но и социальных групп. В связи с этим процесс цифровой трансформации побуждает работодателей изменять требования к сотрудникам. В подобном ключе развития изменения касаются не только статистики наиболее востребованных профессий и, как следствие, внедрения на рынок труда новых профессий и исчезновения ряда невостребованных, но и запросов к навыкам кандидатов на замещение вакантной должности.

Наряду с уровнем профессиональной подготовки важную роль в настоящее время играют цифровые компетенции, которые в полной мере считаются критерием эффективности специалиста на рынке труда. Цифровизация всех сфер жизни человека подчеркивает работодателям и сотрудникам необходимость непрерывного развития цифровой грамотности, цифрового подхода к решению задач, умения совершенствовать цифровые навыки и применять их в работе. Трудоустройство и качественное выполнение своих функций в организации в условиях тенденции перехода к цифровому формату зависит не только от опыта работы, профессиональных знаний, уровня образования и направления подготовки по специальности, но и от их мотивации и готовности к постоянному обучению.

Постановка проблемы

Анализ карьерного роста специалистов подтверждает тот факт, что важным качеством в современных условиях при трудоустройстве и во время работы становится способность специалиста к непрерывному обучению. Это касается и адаптационного периода, от которого полностью зависит, как будет работать в организации сотрудник, как сложатся его взаимоотношения с коллегами, как долго он будет развиваться в данной области. Особенно актуальным становится вопрос постоянного обучения в век информационных технологий, когда новейшие устройства и системы входят в нашу жизнь быстрее, чем мы можем заметить. Очень важно иметь возможность и способности к постоянному обучению, повышению уровня профессиональных знаний и навыков работы с современными электронными сервисами и устройствами [3].

Свой вклад во внесение изменений, касающихся структуры рынка труда, внесла пандемия COVID-19, начавшаяся в 2020 г. Большинству сотрудников пришлось перейти на дистанционный формат работы, кроме тех специальностей, от которых зависит обеспечение жизнедеятельности. В условиях пандемии COVID-19 переход был осуществлен в максимально короткие сроки, без предварительной подготовки, поэтому все изменения внедрялись в режиме реального времени.

В целом государство и организации справились с адаптацией к новым условиям труда, поскольку приоритетной задачей для всего мира стало сохранение здоровья людей. В то же время выявилась потребность в новой системе адаптации к дистанционному формату работы, повышении гибкости образовательных процессов, необходимых во время адаптационного периода, а также использовании информационных технологий. Резко изменились сами экономические условия, поэтому появилась необходимость в новой методике социально-психологической адаптации для сотрудников, которые уже работали в организациях.

Литературный обзор

Недостаточно высокий уровень владения электронными устройствами и предрасположенность к использованию традиционных форм в профессиональной деятельности были отмечены у специалистов старшего возраста и сотрудников, работающих по специальностям, не связанным с применением информационных технологий. Сотрудникам было необходимо перейти на дистанционный формат работы в короткие сроки. По результатам проведенных нами исследований основными факторами, вызывающими трудности перехода к дистанционному формату работы, были сопротивление изменениям, неготовность овладевать новыми сферами знаний и умений, отсутствие методической помощи со стороны работодателя.

Адаптация к новым условиям труда позволила повысить качество выполняемой работы сотрудникам, которые до этого использовали в работе платформы для проведения онлайн-совещаний и имели навыки работы с доступом к необходимым данным в удаленном формате. Можно выделить две категории сотрудников: имеющие полную загруженность в традиционном формате работы и те, чья работа была связана

с неравномерной загрузкой, например, юристы, экономисты. У первой категории чистое время работы (без учета времени, затрачиваемого на дорогу) даже увеличилось. У второй категории оно осталось фактически прежним.

Отдельная группа работников – это семейные люди с детьми, у которых нет возможности оборудовать отдельное рабочее место. Для них адаптационный период к дистанционному формату работы проходит сложнее и требует больше времени, справляться с задачами руководства им сложнее. Кроме того, сказывается постоянное ощущение тревожности, связанное с неумением контролировать свои эмоции, в полной мере распределять задачи и использовать в работе навыки тайм-менеджмента, поскольку не все могут сосредоточиться исключительно на рабочем процессе в домашних условиях [6].

Еще один момент, который необходимо учитывать в вопросе адаптации к дистанционному формату, – это причастность к определенной возрастной когорте. Представители разных поколений сталкиваются с различными проблемами в процессе адаптации. Так, большинство молодых специалистов не сталкиваются с недостаточным количеством цифровых компетенций, но отмечают затруднения социально-психологического характера, связанные с недостатком офлайн-коммуникаций при решении рабочих вопросов, а также невозможностью определить, с какой эмоцией отвечает собеседник, поскольку смайлы не заменяют мимику, жесты и интонации.

Теория и методы

Сложность в самоорганизации также становится условием, вызывающим трудности при адаптационном процессе. Для поколения Z характерно отсутствие навыков самоорганизации и тайм-менеджмента: они знают, как максимально быстро найти необходимую информацию, но в ходе этого процесса тратят очень много времени на социальные сети и отвлекаются на личные проблемы, что негативно сказывается на основной работе. Представителям поколения Z следует самообучаться тайм-менеджменту и управлению временем без ущерба для выполняемой работы.

Старшее поколение также отмечает необходимость личного взаимодействия, представителям этого поколения сложнее адаптироваться к дистанционному формату работы, поскольку с работой многих платформ и устройств они не сталкивались и не проходили дополнительного обучения. Им чаще, чем молодежи, необходимо контактировать с руководителем в режиме офлайн, а также удобнее решить вопрос телефонным звонком, а не общением в мессенджерах или при использовании электронной почты, в то время как молодое поколение предпочитает избегать телефонную или видеосвязь и получать необходимую информацию от собеседника посредством диалога в мессенджерах. Представителям поколения X недостаточно навыков работы в подобном формате, у них нет необходимой отработки новых функций, с которыми они сталкиваются при переходе на дистанционную форму работы.

Во время массового перехода на удаленный режим работы организации столкнулись с недостаточным уровнем развитости и готовности к столь резкой смене рабочего процесса. Банальной стала проблема отсутствия у сотрудников дома компьютеров с необходимым обеспечением, а также невозможность обеспечения работодателем каждого специалиста ноутбуком в максимально короткие сроки. Стоит иметь в виду, что не все организации готовы обеспечивать удаленное место работы сотрудника необходимыми программами, поскольку возможна утечка данных. И речь не только о массовых закупках компьютерной техники. Стало очевидно, что следует не только инвестировать в технологии, но также и в новые адаптационные модели [5].

Непредсказуемые изменения в жизни человечества, которые задают современные критерии профессионализма сотрудников (всегда высоко оцениваемые на рынке труда), смещаются на стремление пройти адаптационный период и организовать работу в новом формате без снижения уровня эффективности. От способности идти в ногу с цифровизацией, адаптироваться не только к столь глобальному процессу, но и к своей профессиональной деятельности в ее условиях, зависит благополучие и полноценное развитие общества.

Анализ результатов

Руководителям и сотрудникам отдела персонала необходимо во время адаптационного процесса использовать новейшие образовательные технологии, чтобы иметь возможность в нужное время реагировать на происходящие изменения. Существует ряд адаптационных программ, направленных на эффективную адаптацию

новых сотрудников в организации, но есть потребность в разработке подходов и методик для перехода на дистанционный формат работы, в том числе для основных профильных профессиональных областей. Современные цифровые техники наряду с освоенными методиками, используемыми в процессе адаптации к новому формату работы, дают возможность сформировать новое образовательное пространство, в полном объеме отвечающее условиям реальности.

Наиболее эффективно социально-психологическая адаптация к современной форме взаимодействия проходит при социальном обучении и обмене опытом. При таком варианте коммуникации во время адаптационного периода качественно решаются нестандартные задачи и проблемы, возникающие в режиме реального времени.

Сотрудники, чаще всего обладающие ярко выраженными лидерскими качествами, самостоятельно опытным путем находят новые способы работы и делятся ими с коллегами. Такое взаимодействие повышает уровень сплоченности коллектива, мотивирует специалистов познавать новые способы решения профессиональных задач и делиться ими [2].

В коллективах, где процесс дистанционной работы сопровождается созданием общих чатов, в которых не только ставятся задачи руководством, но есть элемент мотивации и поощрения, адаптационный процесс проходит безболезненнее и требует меньшего количества времени.

Для руководителей организаций большинства сфер в условиях современной реальности становится важным условием при приеме на работу сотрудника высокий уровень цифровой компетентности. Регулярное внедрение технологий во все виды профессиональной деятельности влечет за собой трансформацию критериев квалификации специалистов и, как следствие, механизмов адаптации к профессиональной деятельности при переходе на дистанционный формат работы.

Стоит учитывать и другую сторону цифровизации, при которой часть профессиональных задач специалистов может быть роботизирована и потерять актуальность на рынке труда. Сотрудники, переходя на удаленный формат работы, могут испытывать стрессовое состояние не только по причине резкой смены формы работы, но и от осознания того факта, что их профессия может быть полностью роботизирована, и они как специалисты могут потерять свою значимость и рабочее место.

В организациях, где быстро реагируют на изменения в мире, цифровые знания становятся базовым требованием при приеме новых сотрудников. Изменениям подвержены и навыки, которые позволяют специалистам наиболее успешно пройти процесс социально-психологической адаптации в условиях тенденции перехода на дистанционный формат. По результатам наших исследований, для работы в дистанционном или комбинированном форматах прежде всего необходимы следующие характеристики: ориентированность на результат, а не на процесс; стрессоустойчивость; умение работать в команде; готовность к изменениям; владение навыками поиска информации в интернет-пространстве.

Полученные нами результаты перекликаются с позицией других исследователей, отмечающих, что для эффективного прохождения процесса адаптации необходимы:

- умение работать в команде;
- эмоциональный интеллект;
- знание методик проектной деятельности;
- эффективное взаимодействие с высокотехнологичным инструментарием, новейшими электронными устройствами и платформами;
- понимание основной предметной области;
- представление о специфике смежных отраслей;
- понимание вероятности возникновения рисков при условии внедрения в профессиональную деятельность современных разработок;
- умение оперировать большими объемами информации;
- непрерывное развитие;
- владение инструментами обеспечения безопасности в информационном пространстве [3].

Указанные навыки особенно доказали свою практическую значимость во время вынужденных переходов на дистанционный режим работы, начиная с апреля 2020 г. Такой формат работы был характерен не только для периода пандемии COVID-19, поскольку и до этого момента многие работодатели использовали данный вариант коммуникации с сотрудниками. Особенно в компаниях, специализирующихся в области торговли,

информационных услуг, образования, нематериальных услуг. Массовому переходу на удаленный формат работы препятствовали психологический барьер и неуверенность в возможности быстрой и эффективной адаптации, и, как следствие, неготовность руководителей к столь кардинальным преобразованиям.

Заключение

Таким образом, глобальная цифровизация стремительно воздействует не только на качественные характеристики сотрудников, но и на социально-психологическую адаптацию при переходе на дистанционный формат работы. Процесс цифровизации задает планку на наличие новых требований к знаниям и навыкам специалистов, которые надо учитывать при совершенствовании рекомендаций по адаптации персонала в каждой отдельной сфере.

Развитие цифровых компетенций подразумевает необходимость в совершенствовании социально-психологической адаптации сотрудников, их труда и опыта, которые являются основным ресурсом цифровой экономики и целью не только организации, но и каждого специалиста. На данный момент еще встречаются сложности, связанные с процессом организации безболезненного перехода на удаленный режим работы, а также с препятствиями, возникающими при выстраивании коммуникации между руководителем и подчиненными в онлайн-формате.

Система адаптации требует совершенствования, в том числе нормативной базы, но на данном этапе еще нет четкого понимания, что именно должно быть внедрено в эту систему, ясность появится с течением времени. Внедрение современных механизмов социально-психологической адаптации и новых форм работы будет стимулировать развитие цифровой экономики, а также способствовать более эффективной организации адаптационного процесса при переходе на дистанционный формат работы.

Основные условия, способствующие эффективной социально-психологической адаптации при переходе на дистанционный формат работы:

- внедрение тематических образовательных инструментов;
- использование обучающих сервисов и платформ;
- разработка образовательных технологий;
- создание инновационных методик по социально-психологической адаптации;
- доступность контента [4].

Большое внимание в процессе адаптации следует уделять психологическому состоянию сотрудника, которое определяет его продуктивность и эффективность прохождения адаптационного периода. При этом необходимо учитывать, что в данный момент времени специалистам психологически тяжело поддерживать высокую работоспособность по причине нахождения в изоляции от коллектива. Таким образом, возникает потребность в новых инструментах, позволяющих сформировать комфортную с психологической точки зрения среду для коммуникации с коллегами. В качестве таких инструментов могут выступать:

- техники неформального общения;
- техники мотивирующего общения;
- баланс доверия и контроля;
- эмпатия [1].

Итак, управление процессом социально-психологической адаптацией при переходе на дистанционный формат работы имеет особенности, которые не встречались до этого момента в офлайн-формате. В нем действуют правила, которые работодатель должен иметь в виду, чтобы добиться максимально эффективного прохождения сотрудниками адаптационного периода и, как следствие, дальнейшего выполнения работы. Имеет смысл создавать необходимые условия и механизмы для эффективной социально-психологической адаптации в условиях тенденции перехода на новый формат работы.

Библиографический список

1. Ильин, Е. П. Психология делового общения. – СПб.: Питер, 2017. – 180 с.
2. Налчаджян, А. А. Психологическая адаптация: механизмы и стратегии. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Эксмо, 2010. – 368 с.
3. Базовые компетенции цифровой экономики // Цифровая экономика Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/4166> (дата обращения: 27.04.2021).
4. Обзор рынка образовательных технологий // Интернет-журнал «Пульс EduTech». – 2020. – № 2 (13) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sberbank-university.ru/edutech-club/pulse/trendy/3002> (дата обращения: 04.05.2021).

5. Чекин, Д. Бездомная команда: как настроить удаленную работу сотрудников // Forbes. Карьера и свой бизнес. – 2018. – 18 мая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/361615-bezdomnaya-komanda-kak-nastroit-udalennuyu-rabotu-sotrudnikov> (дата обращения 07.05.2021).
6. Lawler, E. E. *Motivation in work organizations*. – San Francisco, 1994. – 224 P.

References

1. Ил'in E. P. *Psychology of business communication*, St. Petersburg, Piter, 2017, 180 p. (In Russian).
2. Nalchadzhyan A.A. *Psychological adaptation: mechanisms and strategies*, 2nd edition, reprint and add., Moscow, Eksmo, 2010, 368 p. (In Russian).
3. Basic competencies of the digital economy, *Digital Economy of the Russian Federation*. Available at: <https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/4166> (accessed 27.04.2021). (In Russian).
4. Educational Technology Market Overview, *Internet-magazine "Pul's EduTech"*, 2020, no. 2 (13). Available at: <https://sberbank-university.ru/edutech-club/pulse/trendy/3002> (accessed 04.05.2021). (In Russian).
5. Chekin D. Homeless team: how to set up remote work of employees, *Forbes. Career and Your Business*, 2018, May 18. Available at: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/361615-bezdomnaya-komanda-kak-nastroit-udalennuyu-rabotu-sotrudnikov> (accessed 07.05.2021). (In Russian).
6. Lawler E. E. *Motivation in work organizations*, San Francisco, 1994, 224 p. (In Russian).

Попова Лариса Михайловна
ведущий специалист, психолог,
ГКУ КК «Краевой методический
центр», г. Краснодар, Российская
Федерация

ORCID: 0000-0002-7634-776X

e-mail: alma-lar@mail.ru

Пухарева Татьяна Сергеевна
канд. психол. наук, ФГБОУ
ВО «Кубанский государственный
университет», г. Краснодар,
Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-2833-1034

e-mail: puchareva@bk.ru

ЗАЩИТНО-СОВЛАДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СОЦИОНОМИЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ С РАЗНЫМ СТАЖЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Представлены результаты теоретико-эмпирического исследования психологических защит и копинг-стратегий поведения у работников учреждений социального обслуживания. В диагностических процедурах применены методики: «Индекс жизненного стиля» (Р. Плутчик, Г. Келлерман) и «Способы совладающего поведения» (Р. Лазарус и С. Фолкман). В результате исследования у респондентов выявлена напряженность психологических защит по типу «интеллектуализация», «реактивное образование», «отрицание» и копинг-стратегий «планирование решения проблемы», «положительная переоценка» и «поиск социальной поддержки». Интерпретированы корреляционные связи психологических защит и копинг-стратегий респондентов. Показаны специфические отличия защитно-копингового поведения у работников с разным стажем профессиональной деятельности: работники со стажем до десяти лет более склонны к компенсированному поведению, а работники со стажем от десяти лет и более – к самоконтролю, рациональному подходу в разрешении трудностей, ответственному отношению к происходящему. Результаты исследования могут оказаться полезными при расстановке кадров, в карьерном консультировании, в рамках дискурсов по профессиональной психологии. А дальнейшее изучение психологических защит и копинг-стратегий поможет понять специфику профессиональной идентичности работников социономического профиля.

Ключевые слова: социономические профессии, профессиональная деятельность, психологическая защита, защитные механизмы, копинг, совладание, стратегии совладания, адаптационные механизмы

Для цитирования: Попова Л.М., Пухарева Т.С. Защитно-совладающее поведение представителей социономических профессий с разным стажем профессиональной деятельности//Вестник университета. 2021. № 7. С. 199–204.

Larisa M. Popova

Leading Specialist, Psychologist,
GKU KК «The Regional
methodological center», Krasnodar,
Russia

ORCID: 0000-0002-7634-776X

e-mail: alma-lar@mail.ru

Tatyana S. Pukhareva

Cand. Sci. (Psy.), Kuban State
University, Krasnodar, Russia

ORCID: 0000-0002-2833-1034

e-mail: puchareva@bk.ru

PROTECTIVE AND COPING BEHAVIOUR OF REPRESENTATIVES OF SOCIONOMIC PROFESSIONS WITH DIFFERENT PROFESSIONAL EXPERIENCE

Abstract. The results of a theoretical and empirical study of psychological defenses and coping strategies of behaviour among employees of social service institutions are presented. The following methods were used in diagnostic procedures: “Life style Index” (R. Plutchik, G. Kellerman) and “Methods of coping behavior” (R. Lazarus and S. Folkman). As a result of the study, the respondents revealed the intensity of psychological defenses of the type “intellectualization”, “reactive education”, “denial” and coping strategies “problem solving planning”, “positive reassessment” and “search for social support”. The correlations of psychological defenses and coping strategies of respondents are interpreted. The specific differences of protective-coping behaviour among employees with different professional experience are shown: employees with up to ten years of experience are more inclined to compensated behaviour, and employees with ten years of experience or more – to self-control, a rational approach to solving difficulties, a responsible attitude to what is happening. The results of the study may be useful in the placement of personnel, in career counseling, in the framework of discourses on professional psychology. And further study of psychological defenses and coping strategies will help to understand the specifics of the professional identity of employees of a socionomic profile.

Keywords: socionomic professions, professional activity, psychological defense, defense mechanisms, coping, coping, coping strategies, adaptive mechanisms

For citation: Popova L.M., Pukhareva T.S. (2021) Protective and coping behaviour of representatives of socionomic professions with different professional experience. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 199–204. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-7-199-204

© Попова Л.М., Пухарева Т.С., 2021.

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

© Popova L.M., Pukhareva T.S., 2021.

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



Введение

Одной из ключевых проблем психологической науки является изучение адаптационных механизмов личности в изменяющихся условиях современного мира. Особый интерес представляют защитные механизмы и копинговые стратегии поведения у людей гуманитарного типа трудовой деятельности в сложных, стрессовых для личности ситуациях. Это связано с тем, что в век информационных усовершенствований и высокого темпа жизни адаптивность представителей социномических профессий является одним из необходимых условий сохранения их психологического здоровья и эффективности в профессии. Целью исследования стало выявление особенностей защитно-совладающего поведения у представителей социномических профессий с разным стажем в профессиональной деятельности. Для достижения цели поэтапно решались следующие задачи: во-первых, проанализированы научные работы, раскрывающие механизмы психологических защит и копинговых стратегий поведения; во-вторых, проведено эмпирическое исследование защитно-совладающего поведения у сотрудников учреждений социального обслуживания; в-третьих, на основе эмпирического и статистического анализа данных выявлены особенности психологических защит и копингов как механизмов адаптации у сотрудников с разным стажем профессиональной деятельности.

Теоретические предпосылки

Обзор теоретических источников показывает, что на уровне психологического функционирования личности принято выделять два взаимосвязанных интрапсихических механизма адаптации к реальности: психологические защиты и копинговые стратегии поведения.

Изучение психологических защит ассоциируют, прежде всего, с именем З. Фрейда и других представителей глубинной психологии. Психологические защиты, согласно психоаналитической интерпретации, позволяют человеку избегать осознанного выявления у себя непримиримых инстинктивных импульсов и влечений, тем самым, сохраняя эго от состояния тревоги. К психологическим защитам относят специфические бессознательные процессы, способствующие сохранению интегративности и адаптивности личности. С такой точкой зрения в целом солидарны сторонники когнитивного, экзистенциального, гуманистического и других направлений психологии: общим в понимании психологических защит является то, что они ограждают сферу сознания от негативных, травмирующих переживаний и могут быть вызваны противоречивыми тенденциями в самой личности или рассогласованием информации внешнего мира с имеющимися у человека установками относительно себя и окружения [2; 3; 4; 9]. В отечественной психологии психологические защиты рассматриваются некоторыми авторами как функции самосознания. Так, В. И. Слободчиков и Е. И. Исаев отмечают, что механизмы психологической защиты представляют собой «особого рода психическую активность, реализуемую в форме специфических приемов переработки информации, которая может предотвратить потерю самоуважения и избежать разрушения единства образа «Я» [8, с. 271]. А. А. Налчаджян отмечает, что механизмы психологической защиты необходимы для сохранения, усиления и обогащения положительно оцениваемых аспектов самосознания [6].

По сравнению с психологическими защитами, которые функционируют преимущественно как бессознательные механизмы, совладание, или копинг-поведение, реализуется на уровне сознательности. Копинг-поведение нацелено на активное преобразование ситуации и является вполне контролируемым [1; 5; 7; 11]. Копинги – это произвольные и сознательные действия. Копинг-поведение актуализируется при попытках совладания с превышающими личностные ресурсы требованиями или в стрессовой ситуации, когда человек в соответствии с контекстом происходящего дает ответную реакцию, выбрав определенную копинг-стратегию. Среди основных копинг-стратегий выделяют направленные на оценку, на проблему и на эмоции [12]. При копингах, ориентированных на оценку, человек может изменить свое мнение или отношение к ситуации; при направленности на проблему – стремится выяснить ее подоплеку; при направленности на эмоции – старается их контролировать, удерживать или управлять ими. Вариативность и частота использования различных копинг-стратегий может выступать критерием эффективности копинг-поведения [10]. В целом, копинги характеризуются когнитивными и поведенческими усилиями, направленными на минимизацию негативных последствий жизненных обстоятельств и поддержание позитивной идентичности, позволяющими человеку быть адаптивным в меняющихся условиях мира.

Защитно-совладающее поведение личности, таким образом, можно рассматривать как сложную динамическую систему интрапсихических действий, исходящих из разноуровневых конструкторов на континууме «бессознательное – сознание», обеспечивающих саморегуляцию личности в сложной для нее ситуации.

Методика исследования

Исследование проведено с помощью методик «Индекс жизненного стиля» (Р. Плутчик, Г. Келлерман, Х. Р. Конте) и «Способы совладающего поведения» (Р. Лазарус и С. Фолкман). Для подсчета статистических данных использована компьютерная программа IBM SPSS Statistics 23.

Эмпирическое исследование было проведено на базе учреждений социального обслуживания Краснодарского края. В исследовании приняли участие 69 сотрудников учреждения, в возрасте от 20 до 69 лет.

Анализ результатов

Рассмотрим результаты изучения психологических защит. Средневыборочные значения напряженности психологических защит у респондентов имеют следующие показатели (в баллах): «отрицание» (63,31), «вытеснение/подавление» (38,89), «регрессия» (47,31), «компенсация» (45,36), «проекция» (54,39), «замещение» (34,13), «интеллектуализация» (67,03), «реактивное образование» (65,36).

Выраженность психологической защиты «интеллектуализация» (67,03) говорит о тенденции респондентов к «умственному» разрешению возникающих проблем и трудных ситуаций, которая может вести к вытеснению негативных переживаний и, тем самым, препятствовать потере самоуважения; исключенные из сознания чувства и желания могут компенсироваться, например, высшими социальными ценностями. Напряженность психологической защиты «реактивное образование» (65,36) может свидетельствовать о попытке предотвращения нежелательных мыслей и чувств через стремление развития противоположных качеств, например, заботливости и внимательности, посредством трансформации таких внутренних импульсов, как эмоциональное безразличие и холодность. Психологическая защита по типу «отрицание» тоже достаточно выражена (63,31), что говорит о тенденции респондентов к отрицанию обстоятельств очевидной реальности и попытке отдалиться от фрустрирующих моментов, вызывающих тревогу. В том числе, респонденты склонны к игнорированию информации, способной привести к конфликту на стыке мотивов и личностных установок. Среди исследуемых типов психологических защит остальные (проекция, регрессия, компенсация, вытеснение/подавление, замещение) у респондентов выражены менее, и, следовательно, интенсифицируются реже.

Средневыборочные значения показателей выраженности копинг-стратегий у респондентов следующие (в баллах): «конфронтация» (45,81), «дистанцирование» (52,74), «самоконтроль» (61,56), «поиск социальной поддержки» (64,34), «принятие ответственности» (57,85), «бегство/избегание» (47,88), «планирование решения проблемы» (69,65), «положительная переоценка» (67,42).

Согласно результатам, наиболее выраженной копинговой стратегией у респондентов в ситуации преодоления трудностей является «планирование решения проблемы» (69,65), что свидетельствует об их конструктивном подходе к разным жизненным обстоятельствам. Вместе с тем могут иметь место чрезмерная рациональность, недостаточность эмоциональности, интуитивности и спонтанности как нежелательные проявления данного копинга. Предпочитаемым копингом является «положительная переоценка» (67,42), иначе, испытуемые ориентированы на философское осмысление сложившейся ситуации, стремятся к саморазвитию и внутренней психологической работе. Выраженный показатель по шкале «поиск социальной поддержки» (64,34) говорит об актуализированной потребности опрошенных обращаться за рекомендациями к экспертам и знакомым, об ориентации на взаимодействие с другими людьми в проблемных ситуациях. Достаточно часто испытуемые прибегают к копинговой стратегии «самоконтроль» (61,56), которая характеризуется стремлением скрывать свои переживания и побуждения в связи с проблемной ситуацией, чрезмерной требовательностью к себе, боязни самораскрытия, сверхконтролем за поведением. Другие копинг-стратегии, имеющиеся в арсенале респондентов (конфронтация, дистанцирование, принятие ответственности, бегство/избегание), задействованы в меньшей мере.

С помощью корреляционного анализа были выявлены положительные связи между психологической защитой «отрицание» и копингами «дистанцирование» ($r = 0,256$), «положительная переоценка» ($r = 0,399$); «регрессия» и шкалами «конфронтация» ($r = 0,399$), «поиск социальной поддержки» ($r = 0,416$), «бегство/

избегание» ($r = 0,395$); «компенсация» и копингами «конфронтация» ($r = 0,309$), «самоконтроль» ($r = 0,316$), «поиск социальной поддержки» ($r = 0,320$), «бегство/избегание» ($r = 0,346$); «замещение» и копинговыми стратегиями «конфронтация» ($r = 0,478$), «поиск социальной поддержки» ($r = 0,412$), «принятие ответственности» ($r = 0,295$), «бегство/избегание» ($r = 0,510$); «реактивное образование» и копингом «дистанцирование» ($r = 0,310$).

Таким образом, при напряжении психологической защиты «отрицание» и, соответственно, внешне очевидном искажении восприятия происходящего, респонденты склонны дистанцироваться от решения проблемы и/или пытаться найти позитивные характеристики ситуации. При запуске психологической защиты «регрессия» и использовании простых поведенческих стереотипов в ответ на фрустрирующие факторы, респонденты упорно отстаивают свои позиции, ищут сторонников, избегают конструктивного решения проблем. Психологическая защита «компенсация», проявляющаяся как преодоление фрустрирующих обстоятельств повышением чувства самодостаточности в других сферах жизни, у опрошенных связана с противостоянием трудной ситуации, обращением за помощью к другим и желанием уйти от активного изменения ситуации. При напряженности психологической защиты «замещение» происходит смещение негативных эмоций на более безопасный и доступный объект, при этом респонденты могут проявлять импульсивность и даже враждебность в поведении, излишнюю самокритичность, пытаться разрешить проблему с помощью привлечения социальных ресурсов либо игнорировать ее. Психологическая защита «реактивное образование», как трансформация внутренне неприемлемых импульсов в противоположные стремления, у респондентов коррелирует с проявлениями обесценивания, субъективного снижения значимости фрустрирующих сторон жизни.

Для выявления различий напряженности психологических защит и копинг-стратегий у респондентов с разным стажем профессиональной деятельности, общая выборка была разделена на респондентов со стажем до десяти лет (42 человека) и респондентов со стажем работы в данной сфере от десяти лет и выше (27 человек). Таким образом, в первую группу вошли респонденты на стадии адаптации и стабилизации в профессии, во вторую – специалисты с большим профессиональным опытом. Достоверность статистических данных обеспечивалась применением t -критерия для проверки равенства средних значений в двух выборках.

В результате сравнительного анализа выявлено, что среди респондентов статистически значимо отличается выраженность психологической защиты «компенсация» ($p \leq 0,020$) и копинговых стратегий: «самоконтроль» ($p \leq 0,039$), «принятие ответственности» ($p \leq 0,007$), «планирование решения проблемы» ($p \leq 0,024$).

Механизм психологической защиты по типу «компенсация» наиболее напряжен у респондентов первой группы, по сравнению со второй (средний балл – 50,00 и 38,15, соответственно). Респондентам со стажем профессиональной деятельности до десяти лет достоверно в большей мере свойственны попытки заменить свои реальные или воображаемые недостатки другими качествами, в том числе с помощью фантазий, либо присвоения достоинств и характеристик других людей.

У респондентов второй группы, по сравнению с первой группой, достоверно более выражены копинг-стратегии «самоконтроль» (65,61 и 58,96 баллов, соответственно), «принятие ответственности» (65,43 и 52,97 баллов), «планирование решения проблемы» (74,90 и 66,28 баллов). Таким образом, респонденты со стажем работы от десяти лет и выше характеризуются высоким контролем поведения, стремлением скрывать свои переживания от окружающих людей, страхом самораскрытия, требовательностью к себе, сдерживанием эмоциональных проявлений. Им более свойственно, по сравнению с опрошенными первой группы, чувство ответственности за происходящее, признание зависимости между собственными поступками и их последствиями; стремление анализировать ситуацию и варианты ее разрешения, планировать поведение, учитывать объективные обстоятельства, опыт и наличные ресурсы; переживание чувства вины и неудовлетворенность собой.

Выводы

Таким образом, выявлены общие и специфические характеристики защитно-копингового поведения у работников социального обслуживания. Общим для выборки является напряженность психологических защит по типу «интеллектуализация», «реактивное образование», «отрицание» и копинг-стратегий «планирование решения проблемы», «положительная переоценка» и «поиск социальной поддержки». Специфические отличия защитно-копингового поведения выражаются в том, что работники со стажем до десяти лет более склонны к компенсированному поведению, а работники со стажем от десяти лет и более – в большей

мере контролируют себя и свое поведение, ответственны и стремятся к рациональному разрешению трудностей, адаптируясь к новому.

Результаты проведенного эмпирического исследования могут быть положены в основу более глубокого изучения личности и механизмов поведения представителей социономических профессий в сложных ситуациях. Представленные интерпретации могут быть полезными при расстановке кадров, в карьерном консультировании, в рамках дискурсов по профессиональной психологии. Перспективным может стать изучение специфичности психологических защит и копинг-стратегий как конструкторов профессиональной идентичности работников сферы социального обслуживания.

Библиографический список

1. Водопьянова, Н. Е., Капустина, А. Н. Копинг-стратегии как фактор профессиональной адаптации // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. – 2015. – №1. – С. 73–82.
2. Грановская, Р. М. Психологическая защита: монография. – Санкт-Петербург: изд-во «Речь». – 2007. – 474 с.
3. Защирина, О. В., Турчанинов, Е. Е. Теоретический обзор научных работ по изучению психологических защит при нормальном и нарушенном интеллекте // Вестник психотерапии. – 2020. – №73 (78). – С. 87–99.
4. Исаева, Е. Р. Копинг-поведение и психологическая защита личности в условиях здоровья и болезни. – СПб: Изд-во «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова», 2009. – 136 с.
5. Крюкова, Т. Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг-шкалы. – Кострома: Изд-во КГУ им. Н. А. Некрасова, 2010. – 64 с.
6. Налчаджян А. А. Социально-психическая адаптация личности: (Формы, механизмы и стратегии). – Ереван: Изд-во АН Арм ССР, 1988. – 262 с.
7. Нартова-Бочавер, С. К. «Copingbehavior» в системе понятий психологии личности // Психологический журнал. – 1997. – № 5. – С. 20–30.
8. Слободчиков В. И., Исаев Е. И. Основы психологической антропологии. Психология человека: Введение в психологию субъективности. – М.: Школа-Пресс, 1995. – 384 с.
9. Куфтяк, Е. В. Психологическое здоровье и защитные механизмы (психологические защиты и совладание) в детском возрасте // Психологические исследования. – 2016. – Т. 9, № 49 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n49/1335-kuftyak49.html> (дата обращения: 03.05.2021).
10. Рассказова, Е. И., Гордеева, Т. О. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы исследований // Психологические исследования. – 2011. – № 3 (17). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 03.05.2021).
11. Усова, Н. В. Изучение соотношения характеристик совладающего поведения и социальной активности личности в условиях социальной и трудовой неопределенности // Перспективы науки и образования. – 2020. – № 5 (47). – С. 357–367) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pnojurnal.wordpress.com/2020/10/29/usova/> (дата обращения: 03.05.2021). <https://doi.org/10.32744/pse.2020.5.25>
12. Moos, Rudolf H., Schaefer, Jeanne A. life transitions and crises // Coping with Life Crises. – 1986. – Pp. 3–28. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-7021-5_1

References

1. Vodopyanova N. E., Kapustina A. N. Coping strategies as a factor of professional adaptation, *Pushkin Leningrad State University Journal*, 2015, no. 1, pp. 73–82. (In Russian).
2. Granovskaya R. M. *Psychological defense: monograph*, St-Petersburg, “Rech” Publishing House, 2007, 474 p. (In Russian).
3. Zashchirinskaya O. V., Turchaninov E. E. Theoretical review of scientific works on the study of psychological protections with normal and disturbed intelligence, *Vestnik psikhoterapii*, 2020, no. 73 (78), pp. 87–99. (In Russian).
4. Isaeva E. R. *Coping-behavior and psychological protection of the individual in the conditions of health and disease*, St. Petersburg: Publishing House “Pavlov University”, 2009, 136 p. (In Russian).
5. Kryukova T. L. *Methods of studying coping behavior: three coping scales*, Kostroma, Publishing House Nekrasov Kostroma State University, 2010, 64 p. (In Russian).
6. Nalchadzhyan A. A. *Socio-psychological adaptation of the individual: (Forms, mechanisms and strategies)*, Yerevan, Publishing House of the Academy of Sciences of the Armenian Soviet Socialist Republic (SSR), 1988, 262 p. (In Russian).

7. Nartova-Bochaver S. K. “Copingbehavior” in the system of concepts of personality psychology, *Psychological Journal*, 1997, no. 5, pp. 20–30. (In Russian).
8. Slobodchikov V. I., Isaev E. I. *Fundamentals of psychological anthropology. Human psychology: An introduction to the psychology of subjectivity*, Moscow, Shkola-Press, 1995, 384 p. (In Russian).
9. Kuftyak E. V. Psychological health and protective mechanisms (psychological defenses and coping behavior) in childhood, *Psychological Studies*, 2016, vol. 9, no. 49. Available at: <http://psystudy.ru/index.php/num/2016v9n49/1335-kuftyak49.html> (accessed 03.05.2021). (In Russian).
10. Rasskazova E. I., Gordeeva T. O. Coping strategies in the psychology of stress: approaches, methods, perspectives, *Psychological Studies*, 2011, no. 3 (17). Available at: <http://psystudy.ru> (accessed 03.05.2021). (In Russian).
11. Usova N. V. Studying the relationship between the features of coping behavior and social activity of an individual in conditions of social and labor uncertainty, *Perspectives of Science and Education*, 2020, no.5 (47), pp. 357–367. Available at: <https://pnojurnal.wordpress.com/2020/10/29/usova/> (accessed 03.05.2021). (In Russian). <https://doi.org/10.32744/pse.2020.5.25>
12. Moos Rudolf H., Schaefer Jeanne A. life transitions and crises, *Coping with Life Crises*, 1986, pp. 3–28. (In Russian). https://doi.org/10.1007/978-1-4684-7021-5_1