

## 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.  
**Баишмаков 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*

**Редакторы**

*Е.В. Таланцева*

*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](http://www.pressa-rf.ru) и [www.akc.ru](http://www.akc.ru).

ЛР № 020715 от 02.02.1998 г.  
Подп. в печ. 06.12.2021 г.  
Формат 60×90/8  
Объем 23,25 печ. л.  
Бумага офисная  
Печать цифровая  
Тираж 1000 экз.  
(первый завод 100 экз.)  
Заказ № 1098

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](mailto: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*

**Editors**

*E.V. Talantseva*

*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](http://www.pressa-rf.ru) and [www.akc.ru](http://www.akc.ru).

LR № 020715 from 02.02.1998  
Signed to print 06.12.2021  
Format 60×90/8  
Size 23,25 printed sheets  
Offset paper  
Digital printing  
Circulation 1000 copies  
(the first factory 100 copies)  
Print order № 1098

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, Ryazansky Prospekt, 99, State University  
of Management, the main academic building, office 346 and 345A.  
Tel.: +7 (495) 377-90-05  
E-mail: [ic@guu.ru](mailto:ic@guu.ru)  
<http://www.vestnik.guu.ru>

## СОДЕРЖАНИЕ

### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

<b>Петровская Н.Е.</b> Развитие человеческого потенциала в США .....	5
<b>Яковлева Е.Н.</b> Управление климатической безопасностью экономики: теоретические и прикладные аспекты .....	14

### СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

<b>Бондаренко А.О.</b> Цифровая трансформация деятельности таможенных органов Российской Федерации на примере технологии автоматического выпуска .....	24
<b>Бутковская Г.В., Сумарокова Е.В.</b> Маркетинговые технологии управления взаимоотношениями с клиентами: цифровые экосистемы .....	31
<b>Герасименко Н.А.</b> Исследование динамики инновационной деятельности федеральных округов России .....	39
<b>Хохлов Д.А.</b> Исследование актуальных характеристик описания целевой аудитории для продвижения в цифровом пространстве.....	47

### РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

<b>Астафьева О.Е.</b> Управление развитием промышленных предприятий при экосистемном взаимодействии .....	53
<b>Вопиловский С.С.</b> Система управления водными биологическими ресурсами в Северном рыбохозяйственном бассейне России.....	58
<b>Дегтярева Е.Г.</b> Государственная поддержка предприятий малого и среднего предпринимательства Московской области в современных условиях ...	66
<b>Окольнишников А.Д., Ухова А.И., Краснов Е.В.</b> Анализ цифровизации риэлторских услуг: современное состояние и перспективы развития .....	73
<b>Фильченкова О.А.</b> Влияние распространения новой коронавирусной инфекции на состояние окружающей среды и государственную политику в области экологического развития .....	79

### ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

<b>Аксентьев А.А.</b> Рыночный метод ценообразования в сфере автомобильных грузоперевозок .....	94
<b>Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю.</b> Феномен NFT (non-fungible tokens) как объекта бухгалтерского учета .....	103
<b>Кириллова Е.А., Даниленко Н.А.</b> Критический анализ факторов, определяющих устойчивое развитие территорий в стратегической перспективе .....	110
<b>Корзоватых Ж.М.</b> Развитие системы бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики .....	124
<b>Красных С.С.</b> Высокотехнологичный экспорт Российской Федерации в условиях распространения коронавирусной инфекции.....	130
<b>Пышкин А.Н.</b> Методология формирования ключевых показателей эффективности институтов развития на примере национального проекта «Малое и среднее предпринимательство».....	138
<b>Фадеева А.М.</b> Методы минимизации рисков в формировании оптимального ассортимента беговых дорожек .....	149

### ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

<b>Гаврилова Э.Н.</b> Банковская сфера России в период пандемии .....	157
--	-----

## CONTENTS

### CURRENT ISSUES OF MANAGEMENT

<b>N.E. Petrovskaya</b> Human development in the USA .....	5
<b>E.N. Yakovleva</b> Managing economic climate security: theoretical and applied aspects.....	14

### STRATEGIES AND INNOVATIONS

<b>A.O. Bondarenko</b> Digital transformation of Russian customs authorities' activities on the example of automatic release technology .....	24
<b>G.V. Butkovskaya, E.V. Sumarokova</b> Marketing technologies of customer relationship management: digital ecosystems .....	31
<b>N.A. Gerasimenko</b> Study of innovation activity dynamics in Russia's federal districts .....	39
<b>D.A. Khokhlov</b> Research of actual characteristics for describing of the target audience for digital marketing .....	47

### DEVELOPMENT OF INDUSTRY AND REGIONAL MANAGEMENT

<b>O.E. Astafyeva</b> Managing the industrial enterprises development in ecosystem interaction .....	53
<b>S.S. Vopilovskii</b> Control system for aquatic biological resources in the Northern fisheries basin of Russia.....	58
<b>E.G. Degtiareva</b> State support for small and medium-sized enterprises in the Moscow region under current conditions .....	66
<b>A.D. Okolnishnikov, A.I. Ukhova, E.V. Krasnov</b> Analysis of real estate services digitalisation: current situation and development prospects .....	73
<b>O.A. Filchenkova</b> The impact of a new coronavirus infection spread on the environment and on the public policy for environmental development.....	79

### ECONOMICS: PROBLEMS, SOLUTIONS AND PROSPECTS

<b>A.A. Aksentev</b> Market-based pricing for road freight transportation.....	94
<b>U.Yu. Blinova, N.K. Rozhkova, D.Yu. Rozhkova</b> The phenomenon of NFT (non-fungible tokens) as an accounting entity .....	103
<b>E.A. Kirillova, N.A. Danilenko</b> Critical analysis of factors determining sustainable development of territories in a strategic perspective .....	110
<b>Zh.M. Korzovatykh</b> Development of the accounting system in the digital economy.....	124
<b>S.S. Krasnykh</b> Russia's high-tech export during the coronavirus infection spread .....	130
<b>A.N. Pyshkin</b> Methodology for defining key performance indicators of development institutions as exemplified by the national project "Small and Medium-Sized Business" .....	138
<b>A.M. Fadeeva</b> Risk minimisation methods in shaping the optimal range of treadmills .....	149

### FINANCES AND BANKING

<b>E.N. Gavrilova</b> Russia's banking sector during the pandemic .....	157
--	-----

## СОДЕРЖАНИЕ

### СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

<b>Офицерова Н.А.</b>	
Роль эмоционального сервиса в ресторанном бизнесе.....	164
<b>Пряникова Н.И.</b>	
Конфликтологический профиль организации как элемент культурной идентичности .....	168
<b>Садыков Р.М., Большакова Н.Л.</b>	
Факторы риска ранней зависимости от психоактивных веществ среди молодежи.....	174

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

<b>Звонова Е.В., Груздева А.С.</b>	
Социальные представления студентов о мировой культуре .....	180

## CONTENTS

### SOCIAL TECHNOLOGIES AND PROCESSES

<b>N.A. Ofitserova</b>	
The role of emotional service in the restaurant business.....	164
<b>N.I. Pryanikova</b>	
The conflictological profile of the organisation as an element of cultural identity .....	168
<b>R.M. Sadykov, N.L. Bolshakova</b>	
Risk factors of early psychoactive substances dependence among youth .....	174

### CURRENT TRENDS IN PSYCHOLOGY

<b>E.V. Zvonova, A.S. Gruzdeva</b>	
Students' social representations about world culture .....	180

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 331.24; 331.1

JEL J21, J24, O15

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-5-13

**Петровская Наталья Евгеньевна**

канд. экон. наук, ФГБУН «Институт  
Соединенных Штатов Америки  
и Канады РАН», г. Москва,  
Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-5954-0656

**e-mail:** vitern@mail.ru

## РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В США

**Аннотация.** В статье представлено исследование развития человеческого потенциала в США. Показана динамика государственных расходов на человеческие ресурсы. Проведен анализ изменения рейтинга США по индексу развития человеческого потенциала, показана его динамика за последние 30 лет. Приведены данные по составляющим индекса: продолжительности жизни, образовательному уровню и валовому национальному доходу на душу населения. Рассмотрена эволюция индекса человеческого развития, приведен новый экспериментальный индекс человеческого развития, скорректированный с учетом планетарной нагрузки. Приведены данные по структуре рабочей силы США. Показаны ключевые механизмы, созданные в США, позволяющие стране иметь очень высокий индекс человеческого развития. Применительно к России проведенное исследование показывает ключевую роль государства в формировании и развитии человеческого потенциала.

**Ключевые слова:** США, индекс развития человеческого потенциала, индекс человеческого развития, индекс планетарной нагрузки, человеческие ресурсы, рабочая сила, образование, ожидаемая продолжительность жизни, занятость

**Для цитирования:** Петровская Н.Е. Развитие человеческого потенциала в США // Вестник университета. 2021. № 11. С. 5–13.

**Natalia E. Petrovskaya**

Cand. Sci. (Econ.), Institute for US and  
Canadian studies Russian Academy  
of Sciences, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0002-5954-0656

**e-mail:** vitern@mail.ru

## HUMAN DEVELOPMENT IN THE USA

**Abstract.** The article presents a study of human development in the United States. The dynamics of public expenditure on “human resources” is shown. An analysis is made of the changes in the US Human Development Index rankings, showing how they have evolved over the past 30 years. Data are provided on the components of the Index: life expectancy, educational attainment and gross national income per capita. The evolution of the Human Development Index is considered, and a new experimental Index, adjusted for planetary load, is presented. Data on the US labour force structure is given. The key mechanisms created in the US that allow the country to have a very high Human Development Index, are shown. In the case of Russia, the study shows the key role of the state in shaping and developing human potential.

**Keywords:** USA, human development, Human Development Index, Index of Planetary Pressure, human resources, workforce, education, life expectancy, employment

**For citation:** Petrovskaya N.E. (2021) Human development in the USA. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 5–13. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-5-13

## Введение

По расчетам Всемирного банка главным национальным богатством США является человеческий капитал, который предопределяет научно-технический прогресс и темпы экономического развития. Использование высококвалифицированных кадров, новых знаний, технологий и методов управления определяет экономическую эффективность производства [4].

Вопросы развития человеческого капитала привлекают внимание как отечественных, так и зарубежных исследователей. Например, на сайте научной электронной библиотеки eLibrary.ru по поисковому запросу

© Петровская Н.Е., 2021.

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

© Petrovskaya N.E., 2021.

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



«человеческий капитал» найдено почти 10 тыс. материалов, из них около 400 статей опубликовано только в 2021 г. (по состоянию на октябрь). Интерес к этой теме огромный, однако статей, посвященных американскому опыту развития человеческого капитала, недостаточно.

### Методы исследования

Методологическую основу исследования составляет общенаучный диалектический метод познания и вытекающие из него частно-научные методы: аналитический, системно-структурный и логический.

### Постановка проблемы

По состоянию на октябрь 2021 г. численность населения США составляла 331,4 млн чел., экономически активного населения 166 млн чел., в том числе занятых трудовой деятельностью было 159 млн чел. Медианный доход домохозяйств составлял 65 712 долл. в год [17]. Валовой национальный доход на душу населения (далее – ВНД) по паритету покупательной способности (далее – ППС) – 63 826 долл. Медианный возраст – 38,5 лет. Коэффициент Джини в США составляет 41,4.

В середине XX в. в США была разработана теория человеческого капитала. Впервые термин «человеческий капитал» был предложен Д. Минсером в 1958 г. в статье «Инвестиции в человеческий капитал и распределение личных доходов» [8]. Американские экономисты Г. Бэккер, Д. Кендрик, Д. Минцер, Л. Туроу, Т. Шульц внесли весомый вклад в изучение качества рабочей силы, а инвестиции в человеческий капитал стали рассматривать как аналог инвестиций в основной капитал. «Человеческий капитал – это имеющиеся у индивида знания, навыки и мотивация» [5]. Благодаря развитию теории человеческого капитала в США затраты на здравоохранение, образование и подготовку кадров стали воспринимать как инвестиции в развитие человеческого потенциала.

В таблице 1 представлена динамика расходов федерального бюджета за последние 80 лет, а также прогноз до 2026 г. Как следует из представленных данных, расходы по статье «человеческие ресурсы» имеют устойчивую тенденцию к росту. Начиная с 60-х гг. XX в., они выросли с 28,4 % до более чем 70 % во втором-третьем десятилетии XXI в. Начиная с 80-х гг. прошлого столетия, они превышают военные расходы и по прогнозам к 2026 г. превысят их почти в 6 раз. В денежном эквиваленте в 2020 г. была потрачена рекордная сумма по статье «человеческие ресурсы» в размере 4 339 671 млн долл. [12].

Таблица 1

#### Роль раздела «человеческие ресурсы» в расходной части федерального бюджета США в период с 1940 по 2026 гг., в % к общей сумме расходов

Раздел федерального бюджета	Год															
	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021*	2022*	2023*	2024*	2025*	2026*
Национальная оборона	17,5	32,2	52,2	41,8	22,7	23,9	16,5	20,1	15,4	11,1	10,3	12,8	12,8	12,8	12,4	12,2
Человеческие ресурсы	43,7	32,2	28,4	38,5	53,0	49,4	62,4	69,0	70,4	66,3	70,7	72,6	72,4	71,4	71,4	70,8
Физические ресурсы	24,4	8,6	8,7	8,0	11,2	10,1	4,7	2,6	3,1	12,9	9,8	5,6	5,7	6,0	5,8	5,7
Нетто-проценты	9,5	11,3	7,5	7,4	8,9	14,7	12,5	5,7	8,4	5,3	4,2	5,1	5,3	5,9	6,8	7,8
Прочие функции	8,2	18,7	8,4	8,8	7,6	4,8	6,4	5,0	4,8	6,1	7,8	6,4	5,8	5,9	5,5	5,5

\*Оценка

Источник: [12]



Расчет индекса человеческого развития (ранее – индекс человеческого потенциала, далее – ИЧР) проводится в рамках Программы развития ООН с 1990 г. Это интегрированный показатель, призванный измерить достижения стран мира в таких сферах человеческого развития, как здоровье и долголетие, знания и достойный уровень жизни. За свою 30-летнюю историю он несколько раз эволюционировал. В 2010 г. были введены три индекса для оценки бедности, неравенства, а также гендерных прав и возможностей по ряду измерений человеческого прогресса: 1) индекс многомерной бедности; 2) индекс человеческого развития, скорректированный с учетом неравенства; 3) индекс гендерного неравенства. В 2014 г. был введен индекс гендерного развития.

По классификации ООН США относятся к странам с очень высоким уровнем человеческого развития. Категория «очень высокий уровень развития человеческого потенциала» была введена в 2009 г. Для попадания в группу стран «очень высокого уровня человеческого развития» индекс должен быть выше 0,800. В мире насчитывается 66 таких стран, в том числе и Россия (52 место). Следующая категория стран – страны с высоким уровнем развития, таких стран 53. Еще одна категория – страны со средним уровнем человеческого развития – 37. Замыкает классификацию 37 стран с низким уровнем человеческого развития.

Несмотря на то, что последние 30 лет США показывает устойчивый рост показателя ИЧР, их место в мировом рейтинге ежегодно падает. В 2019 г. США заняли 17 место в мире – это наихудший для них показатель за все время существования этого индекса (табл. 2).

Таблица 2

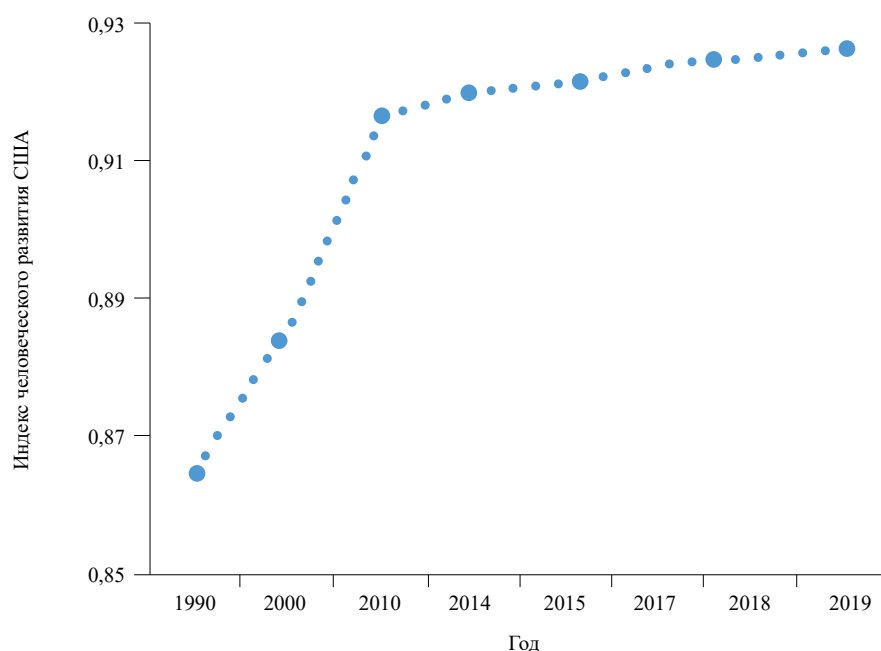
**Динамика изменения позиции США в рейтинге по индексу человеческого развития**

Год	Страны лидеры			Место США в рейтинге
2006	Норвегия	Австралия	Исландия	12
2007	Норвегия	Австралия	Исландия	13
2010	Норвегия	Австралия	Новая Зеландия	4
2012	Норвегия	Австралия	США	3
2013	Норвегия	Австралия	Швейцария	5
2014	Норвегия	Австралия	Швейцария	8
2015	Норвегия	Австралия	Швейцария	10
2016	Норвегия	Швейцария	Австралия	12
2017	Норвегия	Швейцария	Австралия	13
2018	Норвегия	Швейцария	Ирландия	15
2019	Норвегия	Ирландия	Швейцария	17

Источник: [10]

Индекс развития человеческого потенциала США в 2019 г. составил 0,926, тогда как у тройки лидеров: Норвегии – 0,957, Ирландии – 0,955, Швейцарии – 0,955 (рис. 1).

В таблице 3 представлены показатели, на основе которых делается расчет ИЧР, для сравнения представлены данные не только по США, но и по трем странам лидерам и России.



Источник: [11]

Рис. 1. Динамика индекса человеческого развития США с 1990–2019 гг.

Таблица 3

**Ключевые показатели развития человеческого потенциала в некоторых странах в 2019 г.**

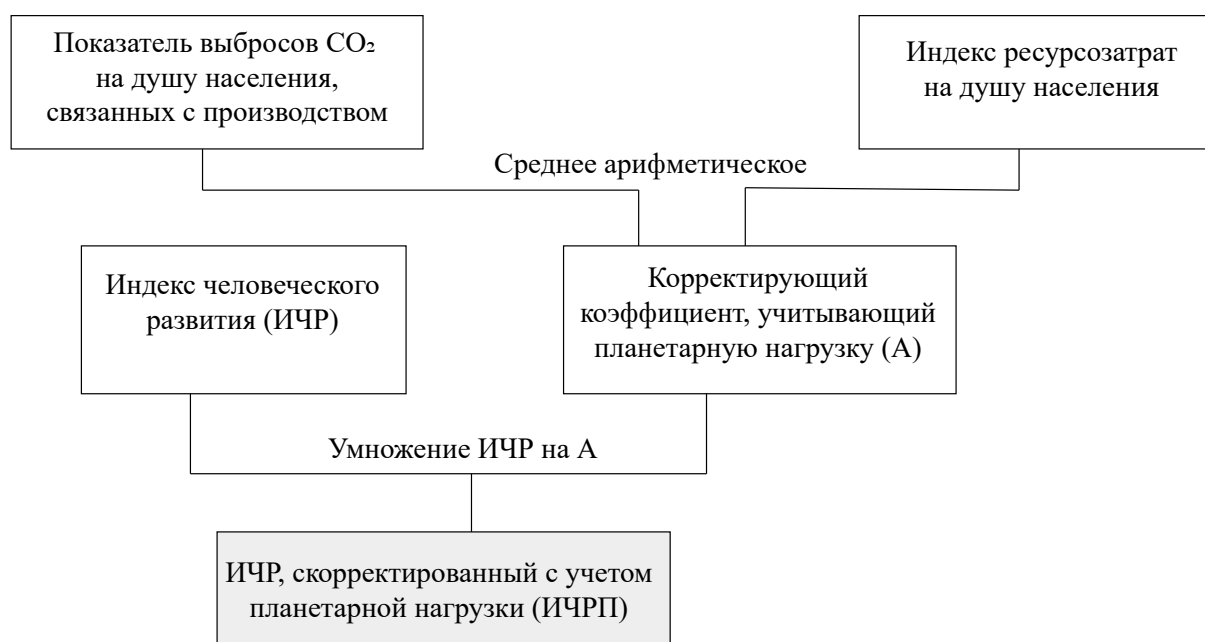
Место в рейтинге ИЧР	Страна	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	Ожидаемая продолжительность обучения, лет	Средняя продолжительность обучения, лет	ВНД на душу населения по ППС, долл. США
1	Норвегия	82,4	18,1	12,9	66 494
2	Ирландия	82,3	18,7	12,7	68 371
3	Швейцария	83,8	16,3	13,4	69 394
17	США	78,9	16,3	13,4	63 826
52	Россия	72,6	15,0	12,2	26 157

Источник: [10]

## Обсуждение результатов

В 2020 г. ООН выпустила доклад к 30-летнему юбилею ИЧР «О человеческом развитии», в котором подчеркивается, что человечество вступает в новую геологическую эпоху – эпоху человека (антропоцен), которая определяется нашим выбором. «Впервые за нашу историю самая серьезная и непосредственная угроза исходит от человека и принимает планетарный масштаб» [10]. Необходимо рассматривать путь человеческого развития по-новому: как путь, в котором люди интегрированы в биосферу. За свою 30-летнюю историю индекс развития человеческого потенциала не потерял своей актуальности. Вместе с тем ООН разработала новый экспериментальный индекс человеческого развития, скорректированный с учетом планетарной нагрузки (далее – ИЧРП). Значение ИЧРП скорректировано с учетом выбросов диоксида углерода и ресурсозатрат на душу населения с учетом чрезмерного давления человека на планету. Организация Объединенных Наций подчеркивает, что этот индекс следует рассматривать как стимул для преобразований (рис. 2). Коэффициент, учитывающий планетарную нагрузку, изменяется от 0 до 1. Если страна не оказывает нагрузки на планету ( $A=1$ ), то ИЧРП равен ИЧР, а при высоком уровне планетарной нагрузки ( $A=0$ ), ИЧРП=0.





Источник: [10]

Рис. 2. Схема расчета индекса человеческого развития, скорректированного с учетом планетарной нагрузки

Исходя из нового экспериментального показателя, у стран меняется позиция в рейтинге (табл. 4).

Таблица 4

**Рейтинг стран с очень высоким уровнем человеческого развития в 2019 г.**

№ в рейтинге	Страны	Индекс человеческого развития (ИЧР)	Индекс человеческого развития, скорректированный с учетом планетарной нагрузки (ИЧРП)		
			значение	разность значений ИЧРП и ИЧР, %	разница в рейтингах по ИЧРП и ИЧР
1	Норвегия	0,957	0,781	18,4	– 15
2	Ирландия	0,955	0,833	12,8	1
3	Швейцария	0,955	0,825	13,6	0
4	Гонконг, Китай	0,949	-	-	-
5	Исландия	0,949	0,768	19,1	– 26
6	Германия	0,947	0,814	14,0	– 1
7	Швеция	0,945	0,817	13,5	1
8	Австралия	0,944	0,696	26,3	– 72
9	Нидерланды	0,944	0,794	15,9	– 6
10	Дания	0,940	0,824	12,3	5
17	США	0,926	0,718	22,5	– 45
52	Россия	0,824	0,728	11,7	– 4

Источник: [10]

В докладе ООН отмечается, что в 2020 г. человечеству был нанесен тяжелый удар, по их прогнозам, пандемия COVID-19 вытеснит порядка 100 млн человек за черту крайней нищеты, таким образом искоренение бедности во всех ее проявлениях остается главной задачей [10].

## Выводы

Первая четверть XXI в. отмечена снижением участия американцев в рабочей силе страны. Если в 2000 г. – 67,1 %, то по прогнозам к 2026 г. составит 61,0 % [16]. Американская рабочая сила с каждым годом становится старше, более диверсифицированной по расово-этническому признаку и все в большей степени состоит из женщин [1]. Еще одной характерной особенностью является рост занятости американцев пенсионного и предпенсионного возраста. Наиболее проблемным сегментом является молодежная занятость.

Одной из долгосрочных тенденций в сфере занятости США является рост занятости в секторах, связанных с исследовательской деятельностью, внедрением технологических новшеств. Около 60 % исследовательских кадров работают в обрабатывающей промышленности, благодаря чему формируется высокотехнологичный промышленно-информационный комплекс в стране. В США растет занятость научно-инженерных кадров. Более 6,4 млн выпускников колледжей были заняты в научно-инженерных профессиях: компьютерные и математические науки, инженерные специальности. Среди новейших областей спроса – биомедицинская инженерия и нанотехнологии.

Важнейшим повышателем человеческого развития является выстроенная система образования. «Согласно расчетам Беккера, в США отдача от высшего образования находится на уровне 10–15 %, что превышает показатели прибыльности для большинства фирм» [5]. Соединенные штаты являются лидером в мире по количеству университетов, их насчитывают около 4,5 тыс., из них около 1,7 тыс. государственных и 2,8 тыс. – частные. Несколько университетов США стабильно входят в первую десятку разнообразных мировых рейтингов как наиболее престижные. Массачусетский технологический университет является десятый год подряд лучшим университетом в мире [14]. В лидерах – Стэнфорд, Гарвард, Калифорнийский технологический, Университет Чикаго. Инвестиции в образование привели к впечатляющим данным по образовательному уровню американцев. Свыше 33 % населения США имеют степень бакалавра и выше. Одним из ключевых факторов трудоустройства является образовательная подготовка. Например, уровень безработицы лиц в возрасте 25–34 лет с образованием ниже среднего (13,2 %) более чем в 4 раза превышает уровень безработицы среди лиц с высшим образованием (2,9 %). Высокий уровень образования населения приводит к сдвигам и в профессионально-квалификационной структуре.

Ведущую роль в инновационной деятельности США играют университеты. Именно там сосредоточены основные исследования в области фундаментальной и прикладной науки [3]. В формировании научно-технического потенциала страны большую роль играют так называемые мозговые центры (Think tanks), которых насчитывается около 1 800 [7].

Результативность научных исследований в США очень высока, среди Нобелевских лауреатов, наибольшее количество премий получили американцы – 383, что почти в три раза больше, чем в Великобритании 132 – второй стране в мире по наибольшему количеству лауреатов [18].

Однако, как отмечает доктор экономических наук, член-корреспондент Российской академии наук В. Б. Супян, существует проблема отставания уровня образования американцев по интегральному показателю, что обусловлено гораздо более низкой доступностью высшего образования, чем в других развитых странах [9]. Кроме того, остро стоят вопросы расово-этнического и социального статуса населения страны, решение которых откладывать дальше нельзя.

Соединенные штаты проводят большую работу в обеспечении всестороннего и реального участия женщин для лидерства на всех уровнях принятия решений в политической, экономической и общественной жизни страны. Если в 1960 г. доля работающих женщин составляла 35 %, то уже в 1999 г. достигла своего пика и составила 60 %, потом снижалась, а теперь опять растет, и в 2019 г. участие женщин в рабочей силе составило 57,4 %. За последние десятилетия участие женщин на рынке труда изменилось. С 1970 г. женщины стали чаще работать полный рабочий день и круглый год, получают более высокий уровень образования. Например, у них стало гораздо больше шансов повысить уровень образования: с 1970 г. по 2019 г. доля женщин в возрасте от 25 до 64 лет в рабочей силе, имеющих высшее образование, увеличилась в четыре раза. За последние полвека уровень образования женщин в возрасте от 25 до 64 лет в составе рабочей силы существенно возрос. В 2019 г. 45 % женщин в возрасте от 25 до 64 лет имели степень бакалавра и выше по сравнению с 11 % в 1970 г. [15]. В 2019 г. женщины составляли 51,8 %

всех работников, занятых в сфере управления, профессиональной деятельности и смежных профессий, что является одним из самых высоких показателей среди стран с очень высоким уровнем человеческого развития. В ряде отраслей женщины преобладают, например, образование и здравоохранение – 74,8 %.

Несмотря на достигнутый уровень прогресса, разрыв в заработной плате между мужчинами и женщинами сохраняется. Медианный недельный заработок американок, работающих полный рабочий день в 2019 г., составлял 821 долл. (82 % от медианного заработка мужчин). Доходы напрямую зависят от уровня образования, например, у женщин 25 лет и старше, имеющих аттестат о законченном среднем образовании, медианный доход составляет 633 долл. в неделю, а у женщин со степенью бакалавра и выше – 1 195 долл. Доходы связаны также с родом занятий, например, медианный доход женщин-ветеринаров составляет 1 985 долл. в неделю, фармацевтов – 1 877 долл. [15].

Хотя в США принимают активные меры по борьбе с бедностью, все еще остаются работающие бедные. Это люди с заработной платой ниже черты бедности, который в 2021 г. составил 12 880 долл. для одного человека, 17 420 долл. для двух человек [13]. По данным на 2018 г. в США насчитывалось 7 млн работающих бедных (3,9 млн женщин и 3,1 млн мужчин). Растет количество людей, занятых на нескольких работах – более 8,1 млн американцев по состоянию на 2019 г.

## Заключение

Государство нацелено на преумножение человеческого капитала посредством активизации социального партнерства и реализации социальной политики [6]. Экономический рост государства все больше будет зависеть от роста производительности труда и повышения уровня экономической активности населения, в том числе и старших возрастных групп.

Для американской социальной модели характерным являются стимулирующие меры, направленные на содействия трудоустройству, расширению доступности профессиональной подготовки, разнообразные формы поощрения бизнеса и некоммерческих структур к оказанию социальной поддержки нуждающихся. Финансирование из средств федерального бюджета благотворительных организаций, оказывающих помощь социально уязвимым категориям граждан является важным направлением государственной политики.

Государство в США проводит активную политику, направленную на развитие человеческого капитала и повышение качества рабочей силы. Одним из ключевых приоритетов в США является формирование «экономики знаний» – развитие образования, прежде всего научно-технического, формирование конкурентоспособного человеческого капитала [2]. Опыт США может быть полезен в практике реализации общенациональных проектов, направленных на развитие человеческого потенциала в России.

## Библиографический список

1. Петровская, Н. Е. Проблемы занятости в XXI веке: глобальные тенденции и национальные особенности (опыт США). Монография. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 275 с.
2. Бактымбет, С. С. Формирование и развитие человеческого капитала США // Вестник КазЭУ [КазЭУ хабаршысы]. – 2010. – № 2 (74). – С. 512–518.
3. Булава, А. С. Опыт США в формировании инновационной экономики и развитии человеческого потенциала // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 3. – 20 с.
4. Майбуров, И. А. Эффективность инвестирования и человеческий капитал в США и России // Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – № 4. – С. 3–13.
5. Мозговых, А. В. Теория человеческого капитала Г. Беккера // Журнал прикладных исследований. – 2018. – № 2. – С. 27–30.
6. Подольная, Н. Н. Исследование актуальных конъюнктурных проблем рынка труда: региональный аспект // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13, № 1 (346). – С. 94–105. <https://doi.org/10.24891/ni.13.1.94>
7. Супян, В. Б. Научные исследования в США: финансирование, структура, результаты // Журнал новой экономической ассоциации. – 2019. – № 1 (41). – С. 201–207. <https://www.doi.org/10.31737/2221-2264-2019-41-1-9>
8. Супян, В. Б. Человеческий фактор в социально-экономическом развитии США в XXI веке // Россия и Америка в XXI веке. – 2017. – № 1. – С. 1–63. <https://www.doi.org/10.18254/S207054760004994-0>

9. Супян, В. Б. Экономика США: состояние и потенциал развития на исходе второго десятилетия XXI века // Россия и Америка в XXI веке. – 2018. – № 2. – С. 1–125. <https://www.doi.org/10.18254/S0000030-0-1>
10. Доклады о развитии человеческого потенциала за 2009, 2010, 2013, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019 // ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/> (дата обращения: 05.08.2021).
11. Следующий рубеж: человеческое развитие и антропоцен // Доклад ООН о человеческом развитии. – 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020.pdf> (дата обращения: 05.08.2021).
12. Budget of the United States Government. Fiscal Year 2021. Historical Tables // US Government Publishing Office [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.govinfo.gov/app/details/BUDGET-2021-TAB/context> (дата обращения: 30.08.2021).
13. Federal Poverty Level // Health Care. Gov Health Insurance Marketplace [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.healthcare.gov/glossary/federal-poverty-level-FPL/> (дата обращения: 03.08.2021).
14. The World's Top 100 Universities, 2021 // University Ranking Worldwide, Scholarship, Study guides [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.topuniversities.com/student-info/choosing-university/worlds-top-100-universities> (дата обращения: 05.08.2021).
15. Women in the Labor Force: A Databook // U.S. Bureau of Labour Statistics. – 2021. – April. – Report 1092 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bls.gov/opub/reports/womens-databook/2020/home.htm> (дата обращения: 05.08.2021).
16. Employment Projections // U.S. Bureau of Labour Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bls.gov/emp/> (дата обращения: 25.08.2021).
17. United States // Census Bureau. – 2021. – October [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data.census.gov/cedsci/profile?q=United%20States&g=0100000US> (дата обращения: 07.08.2021).
18. Nobel Prize Winners by Country // World Atlas [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldatlas.com/articles/top-30-countries-with-nobel-prize-winners.html> (дата обращения: 01.08.2021).

#### References

1. Petrovskaya N. E. *Employment problems in the XXI century: global trends and national characteristics (US experience)*, Monograph, Moscow, 2019, 275 p. (In Russian).
2. Baktymbet S. S. Formation and development of human capital in the USA, *Central Asian economic review* [KazEU khabarshysy], 2010, no. 2 (74), pp. 512–518. (In Russian).
3. Bulava A. S. USA experience in formation of innovative economy and development of human capital, *Mezhdunarodnyi studentcheskii nauchnyi Vestnik*, 2017, no. 3, 20 p. (In Russian).
4. Maiburov I. A. Efficiency of investment and human capital in USA and Russia, *World Economy and International Relations*, 2004, no. 4, pp. 3–13. (In Russian).
5. Mozgovykh A. V. G. Becker's theory of human capital, *Journal of Applied Research*, 2018, no. 2, pp. 27–30. (In Russian).
6. Podol'naya N. N. A study into the current issues of the labour market: regional perspectives, *National Interests: Priorities and Security*, 2017, vol. 13, no. 1 (346), pp. 94–105. (In Russian). <https://doi.org/10.24891/ni.13.1.94>
7. Supyan V. B. R & D in the USA: funding, structure and results, *Journal of the New Economic Association*, 2019, no. 1 (41), pp. 201–207. (In Russian). <https://www.doi.org/10.31737/2221-2264-2019-41-1-9>
8. Supyan V. B. Human factor in social-economic development of the USA in XXI century, *Russia and America in the XXI century*, 2017, no. 1, pp. 1–63. (In Russian). <https://www.doi.org/10.18254/S207054760004994-0>
9. Supyan V. B. U.S. economy: state and economic potential in the end of the 2nd decade of the 21st century, *Russia and America in the XXI century*, 2018, no. 2, pp. 1–125. (In Russian). <https://www.doi.org/10.18254/S0000030-0-1>
10. Human Development Reports 2009, 2010, 2013, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019, UN. Available at: <https://www.un.org/> (accessed 05.08.2021). (In Russian).
11. The Next Frontier: Human Development and the Anthropocene, *UN Human Development Report*, 2020. Available at: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020.pdf> (accessed 05.08.2021). (In Russian).
12. Budget of the United States Government. Fiscal Year 2021. Historical Tables, *US Government Publishing Office*. Available at: <https://www.govinfo.gov/app/details/BUDGET-2021-TAB/context> (accessed 30.08.2021).
13. Federal Poverty Level, Health Care. Gov Health Insurance Marketplace. Available at: <https://www.healthcare.gov/glossary/federal-poverty-level-FPL/> (accessed 03.08.2021).
14. The World's Top 100 Universities, 2021, *University Ranking Worldwide, Scholarship, Study guides*. Available at: <https://www.topuniversities.com/student-info/choosing-university/worlds-top-100-universities> (accessed 05.08.2021).

15. Women in the Labor Force: A Databook, *U.S. Bureau of Labour Statistics*, 2021, April, Report 1092. Available at: <https://www.bls.gov/opub/reports/womens-databook/2020/home.htm> (accessed 05.08.2021).
16. Employment Projections, *U.S. Bureau of Labour Statistics*. Available at: <https://www.bls.gov/emp/> (accessed 25.08.2021).
17. United States, *Census Bureau*, October 2021. Available at: <https://data.census.gov/cedsci/profile?q=United%20States&g=0100000US> (accessed 07.08.2021).
18. Nobel Prize Winners by Country, *World Atlas*. Available at: <https://www.worldatlas.com/articles/top-30-countries-with-nobel-prize-winners.html> (accessed 01.08.2021).



**Яковлева Елена Николаевна**

канд. экон. наук, Вологодский  
филиал ФГБОУ ВО «Российская  
академия народного хозяйства  
и государственной службы при  
Президенте Российской Федера-  
ции», г. Вологда, Российская  
Федерация

**ORCID:** 0000-0002-4596-073X**e-mail:** yenm2a@mail.ru

## УПРАВЛЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЭКОНОМИКИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ

**Аннотация.** В статье предложено рассматривать климатическую безопасность как важный фактор устойчивого развития экономики. Выявлены проблемы управления климатическими рисками. На основе анализа литературных источников предложена и логически обоснована система целей национального климатического регулирования. Представлены основные этапы их достижения. Обоснована необходимость применения проектно-ориентированного подхода в вопросах климатического регулирования. Предложена идея принятия на государственном уровне соответствующего национального проекта и трех федеральных проектов в его составе. Представлена авторская модель управления климатической безопасностью страны. Разработан типовый план реализации модели на региональном уровне. Результаты могут быть использованы в государственном стратегическом управлении климатической безопасностью страны и ее субъектов.

**Ключевые слова:** климатическая безопасность, климатические риски, государственное регулирование, проектное управление, климатическая политика, энергоэффективность, карбоноёмкость, адаптация к изменению климата

**Для цитирования:** Яковлева Е.Н. Управление климатической безопасностью экономики: теоретические и прикладные аспекты // Вестник университета. 2021. № 11. С. 14–23.

**Elena N. Yakovleva**

Cand. Sci. (Econ.), Russian  
Presidential Academy of National  
Economy and Public Administration  
(Vologda branch), Vologda, Russia

**ORCID:** 0000-0002-4596-073X**e-mail:** yenm2a@mail.ru

## MANAGING ECONOMIC CLIMATE SECURITY: THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS

**Abstract.** The article proposes to consider climate security as an important factor in the sustainable development of the economy. The problems of climate risk management have been identified. Based on a literature review, a system of national climate regulation objectives have been proposed and logically justified. The main stages of their achievement have been presented. The need for a project-based approach to climate regulation has been justified. The idea of a national project at state level and three federal projects as part of it has been proposed. The author's model for managing the country's climate security has been presented. The standard plan for the implementation of this model at the regional level has been developed. The results can be used in national strategic management of country climate security and its constituent entities.

**Keywords:** climate safety, climate risks, state regulation, project management, climate policy, energy efficiency, carbon intensity, adaptation to climate change.

**For citation:** Yakovleva E.N. (2021) Management of climate security of the economy: theoretical and applied aspects. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 14–23. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-14-23

### Введение

Климатические изменения являются самой большой угрозой для развития мирового сообщества [23]. Однако эта угроза не является фатальной, что актуализирует необходимость совершенствования управления климатическими рисками. В рамках настоящего исследования под климатическим риском будем понимать вероятность возникновения и масштабы распространения негативных последствий изменения климата. Категория климатической безопасности является противоположной климатическому риску. По сути, это упругость, устойчивость социально-эколого-экономических систем к климатическим изменениям. С этих позиций очевидно, что климатическая безопасность является элементом устойчивости развития национального хозяйства.

© Яковлева Е.Н., 2021.

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

© Yakovleva E.N., 2021.

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





В 2018 г. Россия занимала 4 место в рейтинге главных эмитентов CO<sub>2</sub>, а на ее территории темпы потепления в 2,5 раза превышают скорость роста глобальной температуры [16; 18]. Кроме неблагоприятных последствий изменения климата, реальный сектор экономики подвержен риску падения доходов от ужесточения мер климатической политики на международном уровне. Так, после введения предложенного Еврокомиссией углеродного сбора потери базовых отраслей промышленности Российской Федерации (далее – РФ) по прогнозам экспертов могут составить от 3 до 4,8 млрд евро в год [17]. Поэтому проблема совершенствования управления климатической безопасностью особенно актуальна для нашей страны.

## **Литературный обзор**

Концептуальные подходы к причинам происходящих климатических изменений противоречивы: одни ученые указывают на антропогенный характер глобального потепления [20; 27], другие обосновывают естественные причины [12]. Тем не менее, метеорологические наблюдения убедительно доказали объективный характер происходящих изменений, в связи с чем возникает множество проблем дальнейшего учета климатических угроз, а также возможностей в развитии мировой и национальных экономик [13; 19]. Ключевыми проблемами, на наш взгляд, являются:

- сложность оценки последствий изменения климата для социально-экономического развития территорий и отраслей;
- методологическая непроработанность управления событиями с использованием показателей природно-климатического риска в силу их высокой неопределенности;
- недостаточный накопленный опыт разных стран по адаптации отраслей народного хозяйства и территорий к растущим природно-климатическим рискам;
- отсутствие эффективной практики применения механизмов регулирования климатической политики на национальном и региональном уровнях.

Перечисленные проблемы активно обсуждаются в научном сообществе, но если в начале осознания климатических угроз внимание в основном уделялось необходимости минимизации природно-климатических рисков (например, часто в качестве цели климатического регулирования ставят ограничение концентрации CO<sub>2</sub> в атмосфере менее удвоенного доиндустриального уровня), то сегодня акценты чаще смещаются в сторону исследования механизмов предотвращения, адаптации и смягчения последствий экстремальных климатических явлений для различных секторов экономики [21–23; 25–28]. Нейманн с соавторами, исследуя адаптацию социальной и экономической инфраструктуры прибрежных населенных пунктов США к изменению климата, показали, что интенсивная адаптационная политика может на 25–35 % снизить экономический ущерб от климатических рисков в инфраструктурном секторе, а умеренная – на 19–30 % [25]. Копиксу с соавторами отмечают угрозу изъятия сельскохозяйственных угодий в пользу отраслей, менее подверженных климатическим рискам, что негативно сказывается на продовольственной безопасности [24]. Снять эту угрозу предлагается посредством прогнозирования последствий возможных климатических изменений для аграрного сектора и принятия необходимых мер по адаптации к ним.

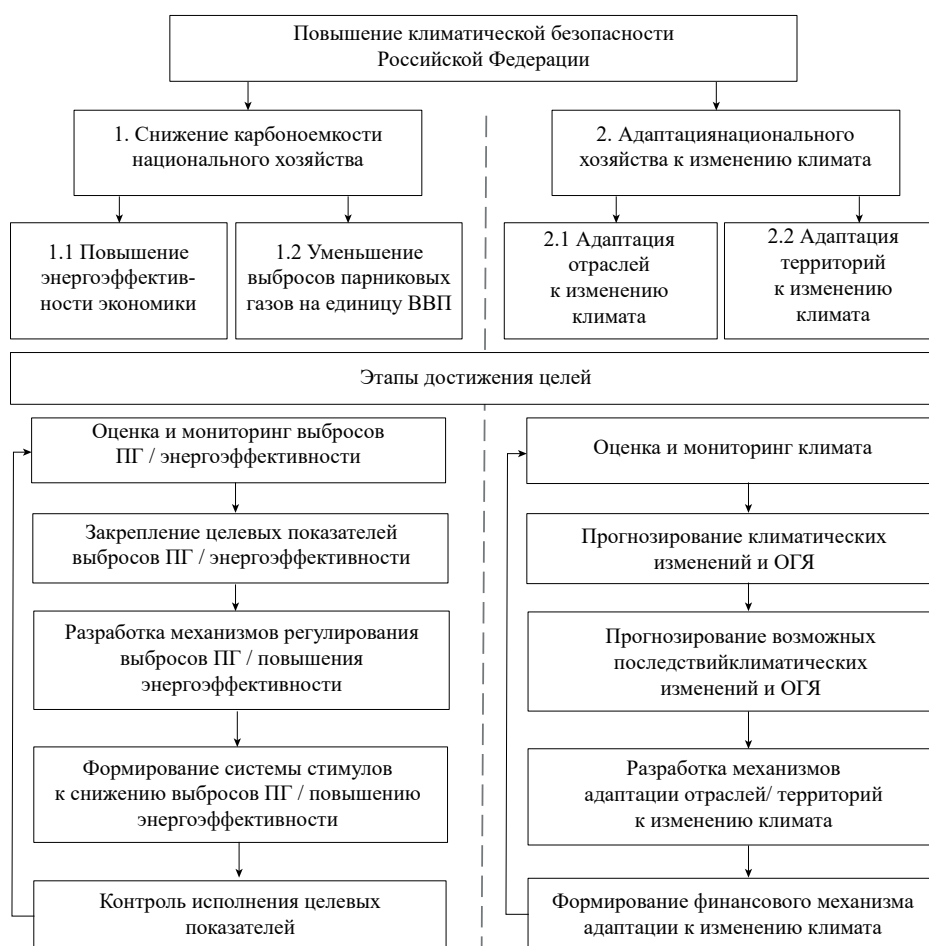
## **Постановка проблемы**

В России до последнего времени внимание в основном уделялось снижению карбооемкости экономики. Это вызвано реактивным ответом на мировые тенденции, когда наша страна приняла участие вначале в «Киотском протоколе» ООН, а затем и в «Парижском соглашении» по изменению климата [1; 2]. Участившиеся случаи опасных гидрометеорологических явлений способствуют разработке и применению адаптивных мер, которые, однако, носят локальный и внесистемный характер. В то же время проактивные превентивные инвестиции в адаптацию наиболее уязвимых отраслей и территорий оправданы даже при относительно низких уровнях глобального потепления [28]. Поэтому очевидно, что сегодня важно комплексно решать проблемы, связанные с изменениями климата, паритетно распределяя усилия между задачей снижения природно-климатических рисков и реализацией адаптационной политики. Несмотря на то, что в последние 10–12 лет в РФ созданы рамочные условия для реализации климатической политики (приняты «Климатическая доктрина», «План реализации комплекса мер по совершенствованию государственного регулирования выбросов парниковых газов», «Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 г.», «Комплексный

план реализации Климатической доктрины Российской Федерации на период до 2020 года», ратифицировано «Парижское соглашение» по борьбе с глобальными изменениями климата и др. [6; 8; 9; 10; 15]), по-прежнему нельзя признать наличие развитой системы управления климатической безопасностью страны. В частности, функции по управлению климатической безопасностью не включены в перечень полномочий ни одного министерства или ведомства, отсутствуют реальные инструменты управления, не сформирована система информационной поддержки (кадастр парниковых газов, который ведет Росгидромет, имеет целью представление информации в соответствии с обязательствами РФ по «Рамочной Конвенции» ООН, но не содержит всей полноты данных для целей управления), отсутствует система специализированного контроля (существует только в составе экологического надзора) и т. д. [3].

## Основные результаты

Ввиду существенных угроз для национальной экономики от последствий изменения климата и ужесточения международных требований к карбоноёмкости экспорта России нельзя ограничиваться полумерами и рассматривать дальнейшее развитие инструментов климатического регулирования в качестве составного элемента экологической политики. Необходимо создать независимую систему климатического управления, где ставить акценты на задачах снижения выбросов парниковых газов и энергоёмкости в основном в результате масштабного внедрения технологических и технических инноваций (в первую очередь в базовых отраслях), а также на адаптации территорий и отраслей к климатическим катаклизмам и изменению погодных условий. Декомпозиция целей в рамках такого подхода и основные этапы управленческих действий представлена на рисунке 1. Достижение первого и второго блока целей сопряжено с применением разных инструментов.



ПГ – парниковые газы;

ОГЯ – опасные гидрометеорологические явления

Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Цели климатического регулирования и этапы их достижения

Система управления должна быть выстроена по вертикали: международное, национальное, региональное и корпоративное управление. На международном уровне главные задачи сегодня – совершенствование взаимодействия с мировым сообществом по вопросам климатического регулирования, имплементация международных обязательств в национальном масштабе, приведение национального климатического законодательства в соответствие с международным. На уровне РФ необходимо сформировать эффективную систему управления климатической безопасностью и соответствующие ей организационный, информационный, финансовый механизмы в соответствии с этапами, показанными рисунке 1. На региональном уровне следует адаптировать национальные механизмы климатического управления с учетом территориальных гидрометеорологических, географических, хозяйственных, социальных и экологических условий. Учет климатических приоритетов в корпоративном менеджменте даст наилучшие результаты, поскольку именно организации являются и генераторами, и реципиентами климатических рисков. Поэтому значимыми задачами федеральных и региональных органов власти является создание действенных стимулов и финансовых условий для применения хозяйствующими субъектами климатосберегающих и энергоэффективных технологий, инструментов адаптации к изменению климата.

В условиях отсутствия консенсуса в методологических подходах, сложности, новизны, комплексности, многовариантности решения климатических проблем целесообразно использовать проектно-ориентированную систему управления. С 2019 г. с целью реализации национальных целей, зафиксированных Указом Президента от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и скорректированных Указом Президента от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в нашей стране реализуется 12 национальных проектов и «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» [4; 5; 8]. Достижение национальной цели «создание комфортной и безопасной среды для жизни» невозможно без управления климатическими рисками. В качестве одного из главных дефицитов национального проекта «Экология» эксперты называют отсутствие внимания климатическим угрозам [11]. Для исправления ситуации на поверхности лежит решение – разработать и принять федеральный проект «Климатическая безопасность». Однако ввиду особенной важности обсуждаемых проблем, на наш взгляд, целесообразно принять самостоятельный одноименный национальный проект и в его составе минимум три федеральных проекта:

- федеральный проект «Энергоэффективность», содержащий комплекс мероприятий по снижению энергоёмкости экономики;
- федеральный проект «Сокращение выбросов парниковых газов», направленный на уменьшение карбоёмкости экономики;
- федеральный проект «Адаптация к изменению климата», цель которого – повышение адаптационного потенциала национального хозяйства и в первую очередь наиболее подверженных климатическому риску отраслей – сельского, лесного и водного хозяйства, строительства, туризма, жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и транспорта. Разработка и реализация региональных составляющих этого федерального проекта будет способствовать не только адаптации отраслей, но и территорий, поскольку территориальные органы исполнительной власти на основе оценки климатических рисков и прогнозирования могут в рамках стратегического управления начать реструктуризацию экономики своего субъекта.

Применение проектных методов управления климатической безопасностью на национальном, региональном, местном и корпоративном уровнях обеспечит прозрачность принимаемых решений, мотивацию в достижении целей, гарантию необходимых результатов, эффективное внутреннее, межведомственное, межотраслевое и межуровневое взаимодействие, сокращение сроков, ресурсов и расходов на получение результата, ориентацию управления на цели устойчивого развития, интеграцию частных и государственных структур и даст иные эффекты. Кроме того, проектное управление имеет ключевое значение для роста инновативности и модернизации народного хозяйства.

Кроме проектного подхода, можно рекомендовать использовать программно-целевой метод, а именно разработку соответствующей государственной программы для диверсификации источников финансирования и управленческих инструментов. Модель системы управления климатической безопасностью представлена на рисунке 2.

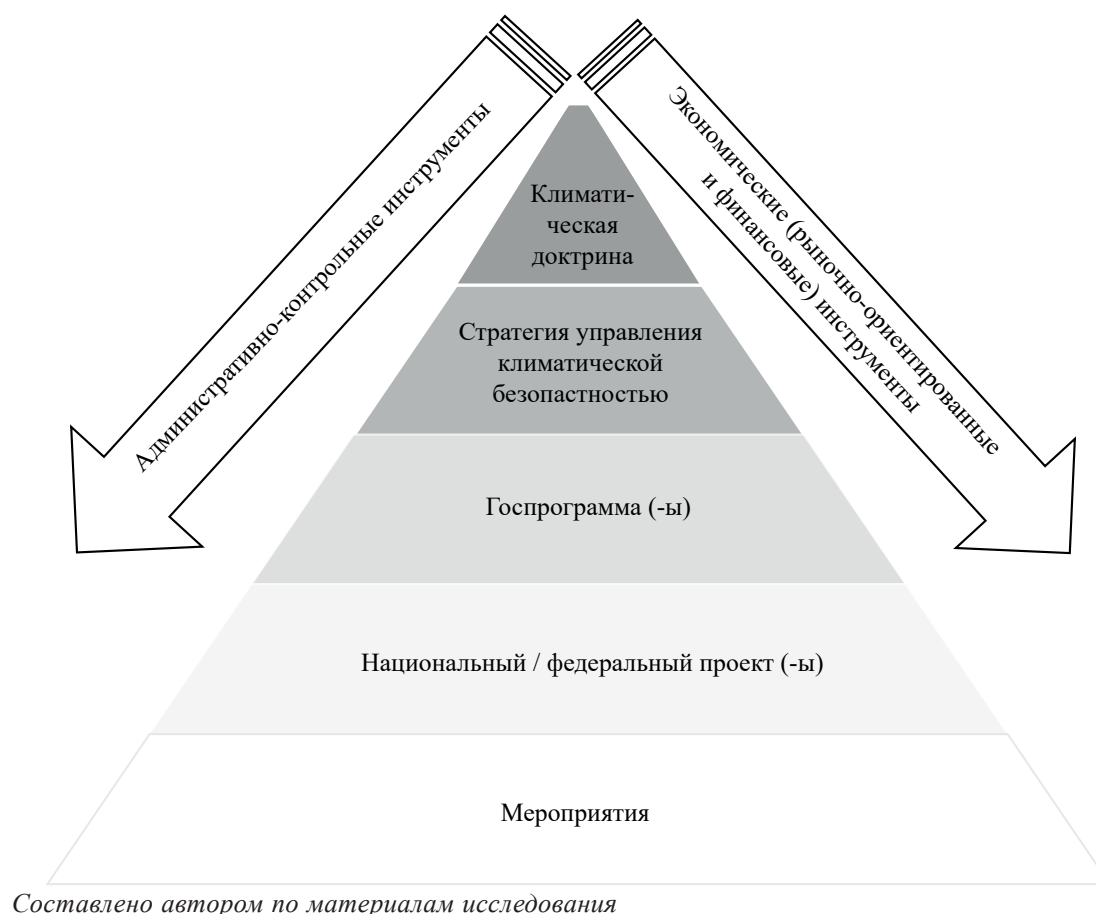


Рис. 2. Модель системы национального управления климатической безопасностью

Организационный и финансовый механизм управления климатической безопасностью были рассмотрены автором в работе [14]. На основе национальной климатической политики регионы должны формировать свою климатическую стратегию и применять организационно-экономический механизм и проектно-ориентированное управление для ее реализации. За основу данных процессов предлагается использовать типовый план, представленный в таблице 1.

Таблица 1

**Типовой план реализации регионального управления климатической безопасностью**

Наименование мероприятия	Описание	Срок исполнения, мес.
Создание региональной системы управления климатическими рисками	Определение иерархии управления Формирование состава функциональных исполнителей Распределение функций и наделение должностными полномочиями Закрепление организационной структуры управления климатической политикой в распорядительных актах	1–2
Разработка нормативных правовых актов (далее – НПА) по осуществлению государственного контроля (надзора) в сфере климатической безопасности	Разработка и систематизация положений НПА Обсуждение Согласование и утверждение НПА Размещение требований, предъявляемых к хозяйствующим субъектам на официальном сайте Правительства региона для самоанализа	4–7

Наименование мероприятия	Описание	Срок исполнения, мес.
Мониторинг и анализ	Проведение мониторинга организаций региона по показателям климатоемкости и энергоемкости Анализ данных мониторинга и диагностики субъектов экономики с применением матрицы природно-климатических рисков Выявление требований к информационному и материально-техническому обеспечению	2
Разработка региональной климатической стратегии	Составление стратегии на основе законодательства и нововведений Обсуждение Согласование и утверждение документа	1–2
Обучение специалистов, реализующих функции регионального управления климатической безопасностью	Организация обучения Обучение специалистов (изменения в нормативно-правовых актах, информационных системах, региональные стандарты, проектное управление и др.).	1–2
Разработка и запуск региональных программ и проектов по снижению карбооемкости, энергоемкости и адаптации различных отраслей народного хозяйства к изменению климата на основе внедрения инноваций	Систематизация информации, изучение опыта других стран, регионов Межведомственное взаимодействие с другими органами власти Консультации со специалистами, осуществляющими контроль (надзор) в сфере охраны окружающей среды и энергетики для формирования портфеля программ и проектов Разработка, согласование и утверждение программ и проектов Запуск реализации программ и проектов	5–7
Работа с информационными системами и подконтрольными субъектами	Формирование перечня показателей мониторинга и создание системы информационной поддержки Формирование реестра организаций, в котором будут отражаться результаты мониторинга Присвоение организациям категорий риска Консультации, семинары и совещания с руководителями организаций Разработка и утверждение индивидуальных целевых показателей для региональных организаций Разработка предложений по снижению природно-климатического риска для организаций Работа с личными кабинетами сотрудников, осуществляющих контроль (надзор) за климатической безопасностью и подконтрольных организаций	2–4
Формирование ежегодного плана проверок и отчетности	Составление и согласование со стейкхолдерами проекта ежегодного плана проверок и отчетности	1–2
Организация текущего контроля	Осуществление контрольно-надзорной деятельности с применением риск-ориентированного подхода: регистрация результатов проверки, подготовка отчетных материалов	В течение отчетного года
Анализ результатов деятельности по итогам отчетного года	Формирование отчетности Проведение мониторинга Оценка достижения целей программ и проектов Оценка показателей эффективности Внесение корректив в программы и проекты на плановый период	Январь – февраль года, следующего за отчетным

Составлено автором по материалам исследования



В типовом плане реализации региональной климатической политики много внимания уделяется работе с хозяйствующими субъектами, поскольку они, как было сказано выше, являются как основными акторами антропогенного вклада в изменение климата, так и реципиентами последствий проявления климатических рисков. В региональных программах и проектах они выступают в качестве заинтересованных сторон. Климатические региональные цели должны учитываться на предприятиях посредством включения обособленных разделов климатосберегающей направленности в состав инвестиционной, инновационной, экологической, финансовой и иных видов политики. Транспарентность проводимой политики (через официальные сайты компаний, сайты правительства региона, средства массовой информации) позволит улучшить имидж предприятий и даст конкурентные преимущества, в том числе на мировых рынках.

## Выводы

В ходе проведенного исследования были получены следующие результаты.

1. Предложено выделить климатическую политику России в самостоятельный блок, отделив ее от экологической политики.
2. Дана авторская трактовка декомпозиции целей управления климатической безопасностью с перечнем этапов их достижения.
3. Предложено применять проектный подход для управления климатической безопасностью, в том числе принять национальный проект «Климатическая безопасность» с тремя федеральными проектами в его составе: «Энергоэффективность», «Адаптация к изменению климата», «Сокращение выбросов парниковых газов».
4. Построена модель проектно-ориентированной системы национального управления климатической безопасностью и разработан типовый план ее реализации на региональном уровне.

## Библиографический список

1. Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (принят 11 декабря 1997 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/kyoto.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml) (дата обращения: 28.08.2021).
2. Парижское соглашение ООН (принято 12 декабря 2015 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://unfccc.int/files/essential\\_background/convention/application/pdf/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf) (дата обращения: 28.08.2021).
3. Рамочная Конвенция ООН об изменении климата (принята 9 мая 1992 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/climate\\_framework\\_conv.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml) (дата обращения: 28.08.2021).
4. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (дата обращения: 28.08.2021).
5. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.» // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/> (дата обращения: 28.08.2021).
6. Распоряжение Президента РФ от 17 декабря 2009 г. № 861-рп «О климатической доктрине Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_94992/909fe05faf4cc71c8a6b79408d600dcb73cc272e/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_94992/909fe05faf4cc71c8a6b79408d600dcb73cc272e/) (дата обращения: 28.08.2021).
7. Распоряжение Правительства РФ от 25 апреля 2011 г. № 730-р (ред. от 31.01.2017) «Об утверждении комплексного плана реализации Климатической доктрины Российской Федерации на период до 2020 г.» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_113534/01d9eda41b3c1208217fd6d6c6ba6706690594c28/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113534/01d9eda41b3c1208217fd6d6c6ba6706690594c28/) (дата обращения: 28.08.2021).
8. Распоряжение Правительства РФ от 30 сентября 2018 г. № 2101-р Об утверждении комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71975292/> (дата обращения: 28.08.2021).
9. Распоряжение Правительства РФ от 25 декабря 2019 г. № 3183-р «Об утверждении национального плана мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 г.» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/OTrFMrlZ1sORh5NIx4gLUsdgGHyWIAqy.pdf> (дата обращения: 28.08.2021).



10. Распоряжение Правительства РФ от 3 ноября 2016 г. № 2344-р «Об утверждении плана реализации комплекса мер по совершенствованию государственного регулирования выбросов парниковых газов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/PUoh4c5Tsaxzhj97F6VNt5FNG9qKflrT.pdf> (дата обращения: 28.08.2021).
11. Замatina, М. Ф. Национальный проект «Экология» и его влияние на эколого-экономическое развитие регионов // Сборник научных статей «Региональная экономика и развитие территорий»; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; ФГБУН «Институт проблем региональной экономики РАН»; Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 196–201.
12. Малинин, В. Н. Глобальный экологический кризис и климат // Ученые записки РГГМУ. – 2017. – № 48. – С. 11–32.
13. Яковлева, Е. Н., Яшалова, Н. Н., Васильцов, В. С. Климатическая безопасность Российской Федерации: статистика, факты, анализ // Вопросы статистики. – 2020. – Т. 27, № 2. – С. 74–84. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-74-84>
14. Яшалова, Н. Н., Яковлева, Е. Н., Смирнов, А. В. Механизм организационного и финансового обеспечения управления климатической безопасностью // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2019. – № 4 (39). – С. 153–164. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2019-12-4-153-164>
15. Битва за градусы: Россия ратифицировала Парижское соглашение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2019/09/23/12681889.shtml> (дата обращения: 28.08.2021).
16. Национальный доклад о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом, за 1990–2018 гг. Часть 1. – М.: Росгидромет, 2020. – 480 с.
17. Официальный сайт мультимедийного холдинга РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/28/07/2020/5f1fb0119a79479184f1955f> (дата обращения: 28.08.2021).
18. Официальный сайт энергетической компании British Petroleum [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf> (дата обращения: 28.08.2021).
19. Botzen, W. J. W., Van Den Bergh, J. C. J. M. Managing natural risks in a changing climate // Environmental Hazards. – 2009. – V. 8, No. 3. Pp. 209–225. <https://doi.org/10.3763/ehaz.2009.0023>
20. Brown, I. Assessing climate change risks to the natural environment to facilitate cross-sectoral adaptation policy // Philosophical transactions: mathematical, physical and engineering sciences (series A). – 2018. – V. 376, No. 2121. Pp. 20170297. <https://doi.org/10.1098/rsta.2017.0297>
21. Butler, M. P., Reed, P. M., Fisher-Vanden, K., Keller, K., Wagener, T. Inaction and climate stabilization uncertainties lead to severe economic risks // Climatic Change. – 2014. – V. 127, No. 3–4, Pp. 463–474.
22. Chrysostomidis, I., Constable, L. Understanding and managing climate change risks and adaptation opportunities in a business context // Handbook of Climate Change Adaptation. – 2015. – Pp. 565–587. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-38670-1\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-642-38670-1_27)
23. Giles, A. R., Stadig, G. S., Strachan, S. M., Doucette, M. Adaptation to aquatic risks due to climate change in Pangnirtung, Nunavut // Arctic. – 2013. – V. 66, No. 2, Pp. 207–217. <https://doi.org/10.14430/arctic/4292>
24. Konukcu, F., Deveci, H., Altürk, B. Trakya Bölgesi'nde iklim değişikliğinin buğday verimine etkisinin AquaCrop ve WOFOST modelleri ile tahmin edilmesi [Оценка влияния изменения климата на урожайность пшеницы во Фракии с помощью моделей AquaCrop и WOFOST] // Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi [Журнал Текирдагского факультета сельского хозяйства]. – 2020. – V. 17, No. 1, Pp. 533–552. (на тур. яз.). <https://doi.org/10.33462/jotaf.593883>
25. Neumann J. E., Price J., Ludwig L., Chinowsky P., Wright L., Streeter R., Jones R., Smith J. B., Perkins W., Jantarasami L., Martinich J. Climate change risks to US infrastructure: impacts on roads, bridges, coastal development, and urban drainage // Climatic Change. – 2015. – V. 131, No. 1, Pp. 97–109. <https://doi.org/10.1007/s10584-013-1037-4>
26. O'Neill B., Ermoliev Y., Ermolieva T. Endogenous risks and learning in climate change decision analysis // Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems. – 2006. – V. 581. – Pp. 283–300. [https://doi.org/10.1007/3-540-35262-7\\_16](https://doi.org/10.1007/3-540-35262-7_16)
27. Richardson K., Steffen W., Liverman D. Climate change: global risks, challenges and decisions. – Cambridge University Press, 2011. – 517 p. <https://doi.org/10.1017/CB09780511973444>
28. Travis W. R., Smith J. B., Yohe G. W. Moving toward 1.5°C of warming: implications for climate adaptation strategies / Current Opinion in Environmental Sustainability. – 2018. – V. 31. – Pp. 146–152.

#### References

1. Kyoto Protocol to the UN Framework Convention on Climate Change (adopted December 11, 1997) Available at: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/kyoto.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml) (accessed 28.08.2021).

2. UN Paris Agreement (adopted on December 12, 2015). Available at: [https://unfccc.int/files/essential\\_background/convention/application/pdf/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf) (accessed 28.08.2021).
3. UN Framework Convention on Climate Change (adopted on May 9, 1992) Available at: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/climate\\_framework\\_conv.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/climate_framework_conv.shtml) (accessed 28.08.2021).
4. Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 No. 204 “On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (accessed 28.08.2021).
5. Presidential Decree No. 474 of July 21, 2020 “On the 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 28.08.2021).
6. Order of the President of the Russian Federation of December 17, 2009, No. 861-rp “On climate doctrine of the Russian Federation”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_94992/909fe-05faf4cc71c8a6b79408d600dcb73cc272e/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_94992/909fe-05faf4cc71c8a6b79408d600dcb73cc272e/) (accessed 28.08.2021).
7. Decree of the Government of the Russian Federation of April 25, 2011, No. 730-r (ed. 31.01.2017) “On approval of a comprehensive plan for the implementation of the Climate Doctrine of the Russian Federation for the period up to 2020”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_113534/01d9eda41b3c1208217fd-6d6cba6706690594c28/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113534/01d9eda41b3c1208217fd-6d6cba6706690594c28/) (accessed 28.08.2021).
8. Decree of the Government of the Russian Federation of September 30, 2018, No. 2101-r “On approval of a comprehensive plan for modernization and expansion of backbone infrastructure”, *Legal Information Portal “Garant”*. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71975292/> (accessed 28.08.2021).
9. Decree of the Government of the Russian Federation of December 25, 2019, No. 3183-r “On approval of the national action plan for the first phase of adaptation to climate change for the period up to 2022”. Available at: <http://static.government.ru/media/files/OTrFMr1Z1sORh5NIx4gLUsdgGHyWIAqy.pdf> (accessed 28.08.2021).
10. Decree of the Government of the Russian Federation of November 3, 2016, No. 2344-r “On approval of the plan for implementing a set of measures to improve state regulation of greenhouse gas emissions”. Available at: <http://static.government.ru/media/files/PUoh4c5Tsaxzh97F6VNt5FNG9qKflrT.pdf> (accessed 28.08.2021).
11. Zamyatina M. F. National project “Ecology” and its impact on the ecological-economic development of regions, *Collection of scientific articles “Regional economy and development of territories”*, Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, FSBUN “Institute of Regional Economy Problems of the Russian Academy of Sciences”, National Research University Higher School of Economics, St. Petersburg, 2020, pp. 196–201. (In Russian).
12. Malinin V. N. Global ecological crisis and climate, *Scientific Notes of the Russian State Hydrometeorological University*, 2017, no. 48, pp. 11–32. (In Russian).
13. Yakovleva E. N., Yashalova N. N., Vasiltsov V. S. Climate security of the Russian Federation: statistics, facts, analysis, *Voprosy statistiki*, 2020, vol. 27, no. 2, pp. 74–84. (In Russian). <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-74-84>
14. Yashalova N. N., Yakovleva E. N., Smirnov A. V. Mechanism of organizational and financial security of management of climatic safety, *Scientific Journal NRU ITMO. Series “Economics and Environmental Management”*, 2019, no. 4 (39), pp. 153–164. (In Russian). <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2019-12-4-153-164>
15. Battle for degrees: Russia has ratified the Paris Agreement. Available at: <https://www.gazeta.ru/business/2019/09/23/12681889.shtml> (accessed 28.08.2021).
16. *National Inventory Report on Anthropogenic Emissions by Sources and Removals by Sinks of Greenhouse Gases not Controlled by the Montreal Protocol for 1990–2018. Part I*, Moscow, Rosgidrodromet, 2020, 480 p. (In Russian).
17. Official website of the Multimedia Holding RBC. Available at: <https://www.rbc.ru/economics/28/07/2020/5f1fb0119a79479184f1955f> (accessed 28.08.2021).
18. Official website of the Energy Company British Petroleum. Available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf> (accessed 28.08.2021).
19. Botzen W. J. W., Van Den Bergh J. C. J. M. Managing natural risks in a changing climate, *Environmental Hazards*, 2009, vol. 8, no. 3, pp. 209–225. <https://doi.org/10.3763/ehaz.2009.0023>
20. Brown I. Assessing climate change risks to the natural environment to facilitate cross-sectoral adaptation policy, *Philosophical transactions: mathematical, physical and engineering sciences (series A)*, 2018, vol. 376, no. 2121, pp. 20170297. <https://doi.org/10.1098/rsta.2017.0297>

21. Butler M. P., Reed P. M., Fisher-Vanden K., Keller K., Wagener T. Inaction and climate stabilization uncertainties lead to severe economic risks, *Climatic Change*, 2014, vol. 127, no. 3–4, pp. 463–474.
22. Chrysostomidis I., Constable L. Understanding and managing climate change risks and adaptation opportunities in a business context, *Handbook of Climate Change Adaptation*, 2015, pp. 565–587. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-38670-1\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-642-38670-1_27)
23. Giles A. R., Stadig G. S., Strachan S. M., Doucette M. Adaptation to aquatic risks due to climate change in Pangnirtung, Nunavut, *Arctic*, 2013, vol. 66, no. 2, pp. 207–217. <https://doi.org/10.14430/arctic/4292>
24. Konukcu F., Deveci H., Altürk B. Assessing the impact of climate change on wheat yields in Thrace using AquaCrop and WOFOST models [Trakya Bölgesi'nde iklim değişikliğinin buğday verimine etkisinin AquaCrop ve WOFOST modeller ile tahmin edilmesi], *Journal of the Tekirdag Faculty of Agriculture [Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi]*, 2020, vol. 17, no. 1, pp. 533–552. (In Turkish). <https://doi.org/10.33462/jotaf.593883>
25. Neumann J. E., Price J., Ludwig L., Chinowsky P., Wright L., Streeter R., Jones R., Smith J. B., Perkins W., Jantarasami L., Martinich J. Climate change risks to US infrastructure: impacts on roads, bridges, coastal development, and urban drainage, *Climatic Change*, 2015, vol. 131, no. 1, pp. 97–109. <https://doi.org/10.1007/s10584-013-1037-4>
26. O'Neill B., Ermoliev Y., Ermolieva T. Endogenous risks and learning in climate change decision analysis, *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, 2006, vol. 581, pp. 283–300. [https://doi.org/10.1007/3-540-35262-7\\_16](https://doi.org/10.1007/3-540-35262-7_16)
27. Richardson K., Steffen W., Liverman D. *Climate change: global risks, challenges and decisions*, Cambridge University Press, 2011, 517 p. <https://doi.org/10.1017/CB09780511973444>
28. Travis W. R., Smith J. B., Yohe G. W. Moving toward 1.5°C of warming: implications for climate adaptation strategies, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2018, vol. 31, pp. 146–152.

# СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИИ

УДК 65.011.56

JEL M15

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-24-30

**Бондаренко Андрей Олегович**

Мл. науч. сотрудник, ГКОУ ВО  
«Российская таможенная академия»

(Ростовский филиал), г. Ростов-  
на-Дону, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0003-4785-0937

**e-mail:** a\_o\_bond@mail.ru

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫПУСКА

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные факторы, ограничивающие применение технологии автоматического выпуска при электронном таможенном декларировании. Предложены направления дальнейшего развития потенциала исследуемой технологии в условиях цифровизации, автоматизации и интеллектуализации таможенного администрирования в Российской Федерации. В целях расширения охвата декларационного массива технологией автоматического выпуска обозначены основные направления совершенствования механизма автоматизации при выпуске товаров, определены тенденции автоматизации таможенных операций и ее влияние на развитие внешнеэкономической деятельности. Методологическую основу исследования составили сбор фактов, анализ и синтез, индукция и дедукция, системный и процессный подходы, логический и статистический методы.

**Ключевые слова:** таможенное администрирование, внешнеэкономическая деятельность, электронное декларирование, цифровизация, автоматизация, таможенный контроль, таможенные операции, автоматический выпуск, разрешительный порядок, система управления рисками

**Для цитирования:** Бондаренко А.О. Цифровая трансформация деятельности таможенных органов Российской Федерации на примере технологии автоматического выпуска // Вестник университета. 2021. № 11. С. 24–30.

**Andrey O. Bondarenko**

Junior Researcher, Russian Customs  
Academy (Rostov branch), Rostov-  
on-Don, Russia

**ORCID:** 0000-0003-4785-0937

**e-mail:** a\_o\_bond@mail.ru

## DIGITAL TRANSFORMATION OF RUSSIAN CUSTOMS AUTHORITIES' ACTIVITIES ON THE EXAMPLE OF AUTOMATIC RELEASE TECHNOLOGY

**Abstract.** The article considers the main factors limiting the use of automatic release technology in electronic customs declarations. The directions of further development of the potential of the investigated technology in the conditions of digitalisation, automation and intellectualisation of customs administration in the Russian Federation have been proposed. In order to expand the coverage of the declaration array by automatic release technology, the main directions for improving the automation mechanism at the release of goods have been designated, trends of automation of customs operations and its influence on the development of foreign economic activity have been defined. The methodological basis of the study was fact-finding, analysis and synthesis, induction and deduction, system and process approaches, logical and statistical methods.

**Keywords:** customs administration, foreign trade activity, e-declaration, digitalisation, automation, customs control, customs operations, automatic release, licensing procedure, risk management system

**For citation:** Bondarenko A.O. (2021) Digital transformation of Russian customs authorities' activities on the example of automatic release technology. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 24–30. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-24-30

© Бондаренко А.О., 2021.

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

© Bondarenko A.O., 2021.

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



## Введение

Второе десятилетие XXI в. для таможенной системы завершилось образованием сети электронных таможен и центров электронного декларирования (далее – ЦЭД), цель создания которых была установлена «Стратегией развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года» и «Комплексной программой развития Федеральной таможенной службы России (далее – ФТС России) на период до 2020 года» [3; 5]. На сегодняшний день функционируют 9 электронных таможен и 16 ЦЭД [7]. Концентрация электронного декларирования в ЦЭД в результате реформ составляет 97,5 % всего декларационного массива [11]. Реформирование таможенных органов Российской Федерации (далее – РФ) позволило повысить качество таможенного администрирования в несколько раз, создав условия для дальнейшего развития информационных таможенных технологий [6].

«Стратегией развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» (далее – Стратегия – 2030) установлен в качестве определяющего вектор развития таможенного администрирования ключевой целевой ориентир – полномасштабная цифровизация и автоматизация деятельности таможенных органов [2]. Этот целевой ориентир предполагает:

- активное использование «искусственного интеллекта» и методов обработки больших объемов данных при реализации проекта цифровой трансформации таможенного администрирования;
- внедрение новых методов организации системы управления рисками (далее – СУР), основанных на принципах самообучаемости, автоматизации и интеллектуализации;
- автоматизацию и интеллектуализацию процесса совершения таможенных операций в пунктах пропуска и развитие иных направлений таможенного администрирования, большую роль в развитии которых играют автоматизированные информационные технологии, обеспечивающие, прежде всего, процесс электронного декларирования [2]. В связи с этим развитие информационных технологий в области таможенного регулирования является одной из ключевых задач, стоящих перед таможенной службой РФ.

Цель исследования заключается в определении потенциала развития технологии автоматического выпуска и формировании предложений по расширению технологических возможностей автоматического выпуска в условиях цифровой трансформации таможенного администрирования.

## Информационно-технические ограничения технологии автоматического выпуска

На сегодняшний день общие тенденции развития системы таможенного администрирования заключаются в упрощении порядка и механизма представления в таможенный орган документов при таможенном декларировании, гармонизации таможенных процедур, упрощении и ускорении таможенных формальностей, интеллектуализации и автоматизации деятельности таможенных органов. Реализация данных направлений является важным шагом в условиях перехода к формату «цифровая таможня».

Отдельные таможенные операции, одной из которых является выпуск товаров, «могут совершаться таможенными органами посредством информационной системы таможенных органов без участия должностных лиц таможенных органов» [1]. Установленная законодателем возможность позволила внедрить технологию автоматического выпуска и реализовывать дальнейшее ее развитие. На текущем этапе развития таможенного администрирования такая технология позволила осуществить прорыв в сфере автоматизации таможенных операций. При этом сама технология автоматического выпуска является базой для дальнейшего внедрения механизмов искусственного интеллекта в систему таможенного администрирования. Ее сфера применения должна максимально расширяться в результате внедрения новых современных подходов обработки огромных массивов данных, анализа и прогнозирования таможенных рисков. Однако существующие на сегодняшний день ограничения не позволяют в полной мере реализовать потенциал исследуемой технологии (рис. 1). Как следует из рисунка 1, к основным ограничивающим реализацию технологии автоматического выпуска факторам относятся разрешительный порядок при таможенном декларировании и действующие подходы в работе СУР [10].

Обозначим основные проблемы по каждому из указанных выше факторов.

1. Механизм представления разрешительных документов имеет большое значение при реализации таможенного регулирования и проведении таможенного контроля. Однако на сегодняшний день в случае, если



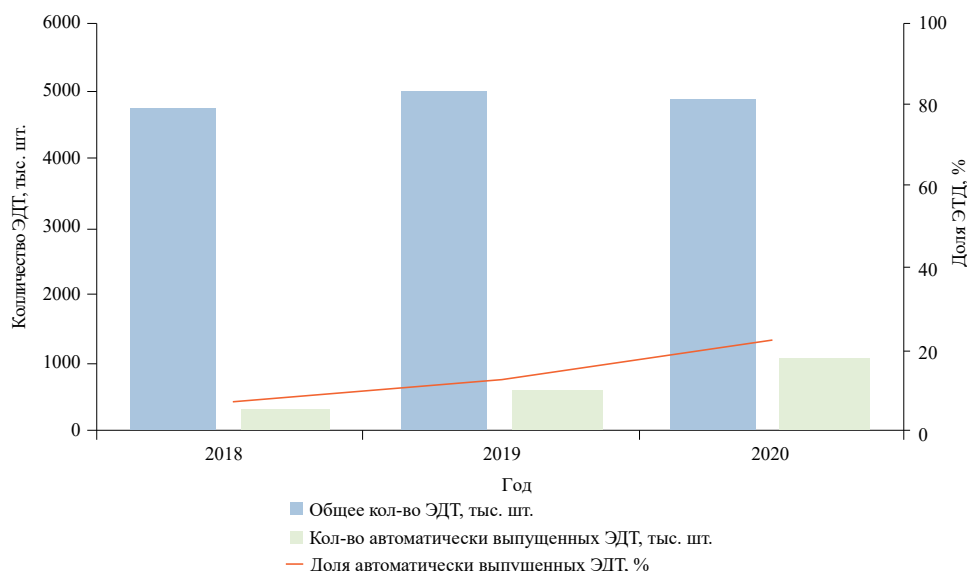


Источник: [10]

Рис. 1. Факторы, ограничивающие применение технологии автоматического выпуска

В связи с наличием упомянутых выше ограничивающих факторов охват всего массива ЭДТ технологией автоматического выпуска в РФ является незначительным – около 22,20 % по итогам 2020 г. (рис. 2).

Таким образом, вследствие влияния ограничивающих технологию автоматического выпуска факторов большая часть декларационного массива на сегодняшнем этапе развития остается неохваченной исследуемой технологией, что свидетельствует о том, что потенциал автоматического выпуска не использован в полной мере.



Источник: [11]

Рис. 2. Масштаб применения технологии автоматического выпуска в разрезе общего количества электронных деклараций на товары Т (2018–2020 гг.)

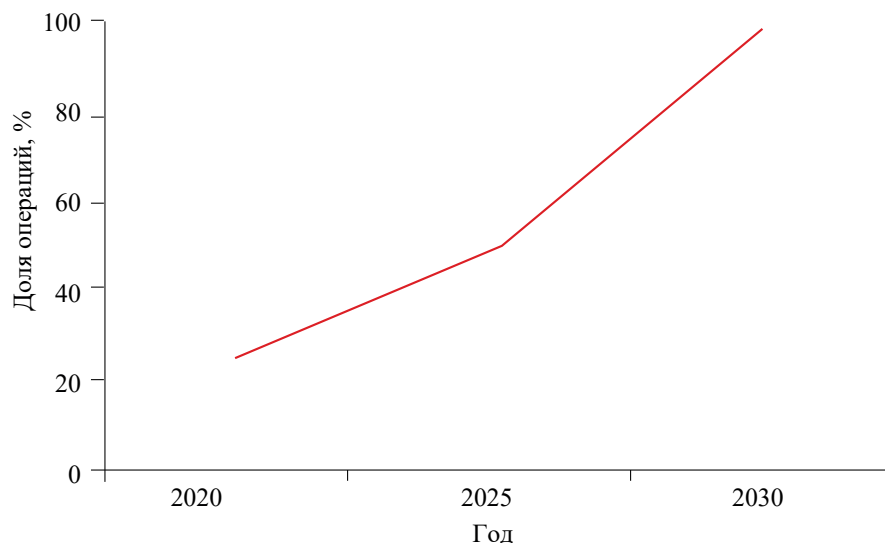
в отношении товаров требуется представление разрешительных документов, технология автоматического выпуска не может быть реализована, и электронная декларация на товары (далее – ЭДТ) переходит на этап проверки выпускающему инспектору.

2. Существующая модель анализа и выявления таможенных рисков в рамках реализации технологии автоматического выпуска ориентирована исключительно на категорию низкого уровня риска участников внешнеэкономической деятельности (далее – ВЭД), что является ключевым фактором, ограничивающим применение исследуемой технологии. Несмотря на то, что доля автоматических профилей рисков является достаточно высокой (90 % по итогам 2020 г. [11]), СУР характеризуется наличием значительной доли профилей рисков, препятствующих реализации автоматического выпуска, в том числе вследствие отсутствия технологии сравнительного семантического анализа описания профиля риска с описанием товара в графе 31 ЭДТ [9].



## Тенденции и направления развития потенциала технологии автоматического выпуска до 2030 г.

В соответствии со Стратегией – 2030 доля автоматических таможенных операций, совершаемых при выпуске товаров с использованием информационных технологий, в отношении безрисковых товаров должна увеличиться к 2030 г. до максимальных пределов – 100 % (рис. 3).



Источник: [2]

Рис. 3. Прогноз динамики до 2030 г. автоматизации таможенных операций, связанных с выпуском товаров

В целях достижения установленного Стратегией – 2030 контрольного показателя, связанного с расширением возможностей автоматизации таможенных операций при выпуске товаров, требуется выполнение двух наиболее важных задач.

1. *Внедрение в рамках технологии автоматического выпуска механизма автоматической проверки разрешительных документов*, реализация которой позволит расширить охват применения исследуемой технологии в значительной степени, поскольку представление разрешительных документов требуется во многих случаях в целях обеспечения соблюдения запретов и ограничений во внешне-торговой деятельности. В дополнение к этому необходимо рассмотреть возможность применения указанного механизма в отношении сертификатов

о происхождении товаров, которые не являются разрешительными документами, но имеют большое значение при проведении проверки достоверности заявления декларантом в ЭДТ страны происхождения товаров для получения тарифных преференций [8].

В целях развития данного направления важным является внедрение механизма автоматической сверки граф ЭДТ с графами разрешительных документов. В связи с этим, по мнению автора, необходима унификация разрешительных документов для таможенных целей. Соответственно, единым должен быть порядок заполнения определенных граф, особенно тех, которые содержат буквенные значения, поскольку необходимо максимально привести к единообразию порядок заполнения разрешительных документов с порядком заполнения ЭДТ в целях оптимизации процесса семантического анализа сведений, указанных в них.

Ведомственной программой цифровой трансформации ФТС России на 2021–2023 гг. определена методика расчета показателя «доля видов разрешительных документов, включенных в автоматический процесс совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля», рассчитываемого по следующей формуле:

$$A_p = Q_{a.v.} / Q_{max}, \quad (1)$$

где  $Q_{a.v.}$  — количество видов разрешительных документов, включенных в алгоритмы автоматического выпуска;  $Q_{max}$  — максимальное количество видов разрешительных документов, которые могут быть включены в алгоритмы автоматического выпуска [4]. Значение показателя равно 36.

Ведомственной программой цифровой трансформации ФТС России на 2021–2023 гг. также установлены базовый сценарий и сценарий развития по достижению указанного показателя. В соответствии с базовым сценарием в 2021 г. он должен составить 9 %, в 2022 г. — 12 %, в 2023 г. — 15 %. В соответствии со сценарием развития в 2021 г. он должен составить 15 %, в 2022 г. — 30 %, в 2023 г. — 70 % [4].

Большая роль в достижении вышеуказанных результатов возложена на правительство РФ по причине того, что ФТС России не имеет полномочий по координации деятельности иных контролирующих органов, уполномоченных за выдачу разрешительных документов. В этой связи правительству РФ необходимо поручить уполномоченным за выдачу разрешительных документов для таможенных целей контролирующим органам привести в соответствие порядок заполнения ЭДТ и разрешительных документов, решение данного вопроса проработать совместно с ФТС России.

## *2. Внедрение механизма проверки конкретной партии товаров в режиме реального времени в рамках СУР.*

Основная суть данной задачи в контексте реализации автоматического выпуска заключается в следующем.

Категория организаций низкого уровня риска представляет незначительную долю среди всех участников ВЭД. В результате проведенного ФТС России категорирования на III квартал 2021 г. количество организаций низкого уровня риска составило 11 412 (9,6 %), среднего уровня риска – 101 149 (84,6 %), высокого уровня риска – 6 915 (5,8 %) [12]. Автоматический выпуск осуществляется только в отношении ЭДТ, поданных участниками ВЭД низкого уровня риска. По этой причине охват ЭДТ технологией автоматического выпуска значительно уменьшается. При этом предположение о том, что участник ВЭД категории среднего или низкого уровня риска с большой долей вероятности будет совершать правонарушения по каждой товарной партии, является неверным. В связи с этим наибольшую актуальность приобретает совершенствование механизма оценки рисков до уровня конкретной товарной партии в онлайн-режиме с учетом категории уровня риска участника ВЭД, которая не должна быть фактором, исключающим применение технологии автоматического выпуска, но должна учитываться при оценке конкретной товарной партии. Помимо этого, ФТС России необходимо повышать долю автоматических профилей рисков с семантическими индикаторами риска, срабатывающих по результатам семантического сравнительного анализа описания профиля риска с описанием товара в графе 31 ЭДТ, от общего количества автоматических профилей риска с семантическими индикаторами. Такая мера позволит минимизировать неэффективное срабатывание профилей рисков, что также значительно расширит охват декларационного массива технологией автоматического выпуска.

Предложенные направления совершенствования механизма автоматического выпуска при электронном декларировании товаров позволят значительно сократить время на совершение таможенных операций, упростить административные процедуры и таможенные формальности, минимизировать коррупционные риски вследствие исключения влияния человеческого фактора на процесс. Развитие потенциала исследуемой технологии благоприятным образом повлияет на развитие внешнеэкономической деятельности.

## **Выводы**

Таким образом, на сегодняшнем этапе развития таможенного администрирования имеющиеся ограничения автоматизации процесса выпуска товаров при электронном таможенном декларировании связаны, прежде всего, с технологическими возможностями механизма информационно-технического обеспечения взаимодействия Федеральной таможенной службы России с контролируемыми органами, уполномоченными за выдачу для таможенных целей разрешительных документов, а также возможностями существующего механизма анализа и оценки таможенных рисков. Эти ограничения значительно снижают возможности применения технологии автоматического выпуска, что подтвердили результаты исследования охвата декларационного массива исследуемой технологией. В связи с этим, а также с учетом цели Стратегии – 2030 достичь полномасштабной автоматизации таможенных операций в отношении безрисковых товаров, потенциал развития технологии автоматического выпуска можно считать неисчерпанным и имеющим большие резервы для дальнейшего развития. Определенная доработка информационно-технического обеспечения технологии автоматического выпуска, связанная с внедрением искусственного интеллекта, новых подходов анализа и оценки таможенных рисков, обработки большого массива данных на основе семантического анализа смысловых значений в комплексе с совершенствованием программных средств позволит в значительной степени расширить технологические возможности автоматического выпуска и перейти на новый более высокий уровень таможенного администрирования, что благоприятным образом отразится на развитии внешнеэкономической деятельности и экономики Российской Федерации в целом.

## Библиографический список

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215315/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/) (дата обращения: 28.08.2021).
2. Распоряжение Правительства РФ от 23 мая 2020 г. № 1388-р «Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_353557/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353557/) (дата обращения: 28.08.2021).
3. Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2012 г. № 2575-р «О Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации до 2020 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140447/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140447/) (дата обращения: 28.08.2021).
4. Приказ ФТС России от 15 января 2021 Г. № 11 «Об утверждении ведомственной программы цифровой трансформации Федеральной таможенной службы на 2021–2023 годы» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_392714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_392714/) (дата обращения: 28.08.2021).
5. Приказ ФТС России от 27 июня 2017 г. № 1065 «О решении коллегии ФТС России от 25 мая 2017 года «О Комплексной программе развития ФТС России на период до 2020 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=700493#c28HNoShTZLL47tW> (дата обращения: 28.08.2021).
6. Бондаренко, А. О. Организационная структура таможенных органов России в условиях становления сети электронных таможен и таможенных постов (центров электронного декларирования) // Исследование проблем таможенного дела: сборник статей аспирантов / Российская таможенная академия; под общ. ред. Н. Г. Липатовой; отв. за вып. Е. М. Богова. – Москва, 2019. – С. 5–9.
7. Бондаренко, А. О. Совершенствование модели организационной структуры таможни фактического контроля на примере Ростовской таможни в условиях создания Южной электронной таможни // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. – 2019. – № 4 (37). – С. 5–11.
8. Гайфутдинов, В. А. Об автоматическом выпуске товаров, подпадающих под запреты и ограничения // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В. Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2018. – Т. 66, № 2. – С. 28–31.
9. Дмитриев, А. А. Проблемы автоматической регистрации декларации на товары и автоматического выпуска товаров // Научные труды СЗИУ – РАНХиГС. – 2017. – Т. 8, № 3 (30). – С. 18–25.
10. Краснова, А. И., Волошина, Ю. В. Модель оптимизации информационно-технического обеспечения автоматического выпуска // Бюллетень инновационных технологий. – 2019. – Т. 3, № 2 (10). – С. 21–28.
11. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации» // Официальный сайт Федеральной таможенной службы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://customs.ru/activity/results/ezhegodnyj-sbornik-tamozhennaya-sluzhba-rossijskoj-federaczii> (дата обращения: 28.08.2021).
12. О реализации в ФТС России субъектно-ориентированной модели системы управления рисками // Официальный сайт Федеральной таможенной службы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/uchastnikam-ved/kategorirovanie-uchastnikov-ved/o-realizaczii-v-fts-rossii-sub-ektno-orientirovannoj-modeli-sistemy-upravleniya-riskami> (дата обращения: 28.08.2021).

## References

1. Customs Code of the Eurasian Economic Union (Appendix No. 1 to the Agreement on the Customs Code of the Eurasian Economic Union), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215315/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215315/) (accessed 28.08.2021).
2. Order of the Government of the Russian Federation No. 1388-r dated on May 23, 2020 "Strategy of the Development of the Customs Service of the Russian Federation until 2030", *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_353557/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353557/) (accessed 28.08.2021).
3. Order of the Government of the Russian Federation No. 2575-r dated on December 28, 2012 "On the Strategy for the Development of the Customs Service of the Russian Federation until 2020", *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140447/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140447/) (accessed 28.08.2021).
4. Order of the Federal Customs Service of Russia No. 11 dated on January 15, 2021 "On Approval of the Departmental Programme of Digital Transformation of the Federal Customs Service for 2021–2023", *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_392714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_392714/) (accessed 28.08.2021).

5. Order of the Federal Customs Service of Russia No. 1065 dated on June 27, 2017 “On the Decision of the Board of the Federal Customs Service of Russia dated on May 25, 2017 “On the Comprehensive Development Programme of the Federal Customs Service of Russia for the Period up to 2020”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=700493#c28HNoShTZLL47tW> (accessed 28.08.2021).
6. Bondarenko A. O. Organizational structure of the Russian customs authorities in the conditions of the formation of a network of e-customs and customs posts (e-declaration centers), *Collection of articles by postgraduate students “Research of problems of customs affairs”*, Russian Customs Academy, under the general editorship by N. G. Lipatova, responsible for the issue E. M. Bogoeva, Moscow, 2019, pp. 5–9. (In Russian).
7. Bondarenko A. O. Improvement of the organizational structure of customs of actual control on example Rostov customs in condition of the establishment of South E-Customs, *Akademicheskii vestnik Rostovskogo filiala Rossiiskoi tamozhennoi akademii*, 2019, no. 4 (37), pp. 5–11. (In Russian).
8. Gayfutdinov V. A. On the automatic production of goods that are subject to bans or restrictions, *Scientific Letters of Russian Customs Academy the St.-Petersburg branch named after Vladimir Bobkov*, 2018, vol. 66, no. 2, pp. 28–31. (In Russian).
9. Dmitriev A. A. Declaration automatically registration and cargo automatically release problems, *Nauchnye trudy SZIU – RANKH-iGS*, 2017, vol. 8, no. 3 (30), pp. 18–25. (In Russian).
10. Krasnova A. I., Voloshina Yu. V. Optimization model of automatic release’s information and technical support, *Bulletin of Innovative Technologies*, 2019, vol. 3, no. 2 (10), pp. 21–28. (In Russian).
11. Annual Collection “Customs Service of the Russian Federation”, *Official website of the Federal Customs Service of Russia*. Available at: <http://customs.ru/activity/results/ezhegodnyj-sbornik-tamozhennaya-sluzhba-rossijskoj-federaczii> (accessed 28.08.2021).
12. On the Implementation of the Subject-Oriented Model of the Risk Management System in the Federal Customs Service of Russia, *Official website of the Federal Customs Service of Russia*. Available at: <https://customs.gov.ru/uchastnikam-ved/kategorirovanie-uchastnikov-ved/o-realizaczii-v-fts-rossii-sub-ektno-orientirovannoj-modeli-sistemy-upravleniya-riskami> (accessed 28.08.2021).

**Бутковская Галина Вальдеровна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО

«Государственный университет управления», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0003-2243-7345**e-mail:** gv\_butkovskaya@guu.ru**Сумарокова Екатерина Викторовна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,

г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-8963-6774**e-mail:** ev\_sumarokova@guu.ru**МАРКЕТИНГОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ  
ВЗАИМООТНОШЕНИЯМИ С КЛИЕНТАМИ:  
ЦИФРОВЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ**

**Аннотация.** Цифровые технологии меняют ожидания клиентов и перестраивают границы отраслевых рынков, формируя экосистемы. При этом экосистемы строятся на потребностях клиентов и выходят за рамки простого партнерства между игроками разных отраслей, чтобы объединить доступные в цифровом виде услуги или продукты, предоставляя потребителям сквозной опыт. В статье обобщены результаты исследований в области цифрового маркетинга и цифровых экосистем. Рассмотрены теоретические и исследовательские вопросы изменений маркетинговых технологий управления взаимоотношениями с клиентами в цифровой среде. Проведена систематизация опыта ведущих мировых экосистем, выделены основные архетипы цифровых экосистем и ключевые факторы успеха.

**Ключевые слова:** цифровые экосистемы, цифровые маркетинговые технологии, цифровой маркетинг, маркетинговые технологии управления, стратегическое партнерство, архетипы экосистем, бизнес-модель, стратегический маркетинг

**Для цитирования:** Бутковская Г.В., Сумарокова Е.В. Маркетинговые технологии управления взаимоотношениями с клиентами: цифровые экосистемы // Вестник университета. 2021. № 11. С. 31–38.

**Galina V. Butkovskaya**

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

**ORCID:** 0000-0003-2243-7345**e-mail:** gv\_butkovskaya@guu.ru**Ekaterina V. Sumarokova**

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

**ORCID:** 0000-0001-8963-6774**e-mail:** ev\_sumarokova@guu.ru**MARKETING TECHNOLOGIES OF CUSTOMER  
RELATIONSHIP MANAGEMENT: DIGITAL  
ECOSYSTEMS**

**Abstract.** Digital technologies are changing customer expectations and reshaping the boundaries of industry markets forming ecosystems. At the same time, ecosystems are built on customer needs and go beyond a simple partnership between players from different industries to bring together digitally available services or products, providing an end-to-end experience for consumers. The article summarises research findings in the field of digital marketing and digital ecosystems. Theoretical and research issues of changes in marketing techniques for customer relationship management in the digital environment have been reviewed. The experience of the world's leading ecosystems has been systematised, the main archetypes of digital ecosystems and key success factors have been highlighted.

**Keywords:** digital ecosystems, digital marketing technologies, digital marketing, marketing management technologies, strategic partnership, ecosystem archetypes, business model, strategic marketing

**For citation:** Butkovskaya G.V., Sumarokova E.V. (2021) Marketing technologies of customer relationship management: digital ecosystems. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 31–38. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-31-38

**Введение**

По мере того, как традиционные отраслевые границы исчезают, экосистемы и цифровые платформы, которые их поддерживают, будут сильно влиять на будущее компаний. Исследование компании McKinsey показало, что к 2025 г. экосистемы принесут доход в 60 трлн долл., что составит 30 % мировых продаж от уровня 2019 г. Следовательно, многие руководители компаний смотрят за пределы отрасли, чтобы понять растущие возможности и угрозы, исходящие от новых партнеров и конкурентов в соответствующих им экосистемах [11].

© Бутковская Г.В., Сумарокова Е.В., 2021.

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

© Butkovskaya G.V., Sumarokova E.V., 2021.

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





Китайская компания Ping An является хорошо известным примером эффективного построения масштабной экосистемы. Компания вышла за рамки продажи страховых продуктов, предлагая своим клиентам экосистему услуг, таких как Ping An Good Doctor, PingAnfang и Autohome для более полного удовлетворения их потребностей в области здравоохранения, жилья и мобильности. Наполняя экосистему собственными дочерними компаниями, этот подход генерирует значительное количество новых клиентов и повышает лояльность существующих клиентов. Для обеспечения масштабируемости экосистема часто организуется через объединение сервисных предложений ряда независимых компаний.

### **Постановка проблемы и обзор литературы**

Из-за технологических и организационных требований бизнес-модели экосистем и платформ нелегко построить и масштабировать. Однако в случае успеха они открывают новые источники роста, помогают привлекать и удерживать клиентов и делают продукты более жизнеспособными. После полного развертывания они получают выгоду от сильной экономии от масштаба и роста за счет ресурсов, которыми компании не обязательно должны владеть в рамках своей отраслевой принадлежности [7; 8].

Игнорирование участия в экосистемах пока не будет непосредственной проблемой для компаний и брендов. Однако выбор времени имеет решающее значение, поскольку различные игроки из разных отраслей находятся в процессе формирования ключевых отношений через отраслевые границы. В самом деле, экосистемы демонстрируют реальную динамику и в ближайшее десятилетие станут отличительным фактором для эффективного взаимодействия с клиентами. Экосистемы будут включать различных игроков, которые будут предлагать многопрофильные решения с цифровым доступом. Отношения между этими участниками будут коммерческими и договорными, а контракты (письменные, цифровые или и то, и другое) будут формально регулировать платежи или другие бизнес-процессы, связанные с торговыми каналами, предоставляемые услуги и правила, регулирующие предоставление и доступ к данным экосистемы [4; 5].

Помимо определения отношений между участниками экосистемы, оцифровка многих таких механизмов меняет границы компании в результате снижения издержек, связанных с такими видами деятельности, как торговля, анализ данных и поддержание уровня доверия клиента. Более 80 лет назад лауреат Нобелевской премии Р. Коуз утверждал, что компании устанавливают свои границы на основе транзакционных издержек следующим образом: когда стоимость транзакций для продукта или услуги на открытом рынке превышает стоимость управления и координации необходимой дополнительной деятельности, чтобы создать этот продукт или услугу внутри компании, компания будет выполнять эту деятельность собственными силами. Поскольку оцифровка снижает транзакционные издержки, компаниям становится выгодно отдавать больше операций по контракту, и упрощается широкий набор более специализированных экосистемных отношений [2].

Экосистемные отношения, в свою очередь, позволяют лучше соответствовать растущим ожиданиям клиентов. Мобильный интернет, возможности аналитики по обработке данных и развитие искусственного интеллекта заставили потребителей ожидать полностью персонализированных решений, предоставляемых за миллисекунды [6; 7]. Оркестраторы экосистемы используют данные для соединения точек, например, связывая всех возможных производителей со всеми возможными клиентами и все чаще, прогнозируя потребности клиентов до того, как они будут сформулированы. Чем лучше компания знает своих клиентов, тем она более способна предложить по-настоящему интегрированный, сквозной цифровой опыт и к большому числу услуг в своей экосистеме она может подключить этих клиентов, узнавая о них все больше и больше в процессе взаимодействия.

Несмотря на скорость, с которой границы секторов будут сдвигаться и даже исчезать, установление глубоких отношений с клиентами – длительный процесс. Чтобы стать частью повседневной жизни отдельного человека, требуется время, а поскольку цифровизация снижает затраты на переключение и повышает прозрачность цен, для поддержания доверия требуется еще больше времени. Это процесс, который потребует развертывания новых инструментов и технологий, таких как использование ботов в среде с несколькими устройствами и использование искусственного интеллекта для создания межмашинных возможностей [6]. Как это ни парадоксально, поддержание отношений с клиентами будет зависеть также от факторов, которые не поддаются аналитическим формулам: сила бренда, тон сообщения и эмоции, которые могут вызвать продукты и услуги компании.



Цифровая экосистема – это междисциплинарное понятие, что приводит к появлению множества определений в зависимости от точки зрения, с которой оно рассматривается, например, экология, экономика, технология и т. п. [1; 8]. В контексте этой статьи цифровая экосистема – взаимосвязанный набор услуг и/или продуктов, который позволяет пользователям удовлетворять различные потребности в одном едином интерфейсе.

### Результаты исследования: архетипы цифровых экосистем

Ответим на вопрос, почему возникают экосистемы. Они возникают потому, что в результате цифровизации теперь можно подключить широкий набор сервисов для предоставления решения целевым потребителям. Вместо того, чтобы сосредотачиваться на одном сегменте, компании и бренды все чаще хотят предложить решение для широкого набора потребностей. Не довольствуясь предложением только лекарств, фармацевтические компании хотят предложить оздоровительные решения, которые включают мониторинг и корректировку пациента в режиме реального времени, а также профилактический пакет. Сделать это – означает выйти за рамки их традиционных компетенций в области диагностики, искусственного интеллекта, передачи защищенных данных. Примером могут служить экосистемы Allianz и Deutsche Bank, а также потребительские продукты компании Henkel. Другие компании, например Klöckner, обращаются к созданию цифровых экосистем в таких традиционных областях, как дистрибуция стали и цветных металлов, чтобы найти новые способы повышения ценности для своих клиентов как для поддержки собственных продаж, так и для повышения добавленной стоимости.

Таким образом, по мере того, как компании переходят от исторически узкого к все более широкому предоставлению продуктов, услуг или опыта, необходимость поиска комплементоров (англ. complementors), которые могут предложить свои услуги там, где фокусная фирма неактивна, становится все более очевидной. Экосистемы представляют собой новый способ организации экономической деятельности. Вместо того, чтобы полагаться на то, что покупатель сам интегрирует товары и услуги или покупает комплексный продукт из одного источника, где компания выступает в качестве системного интегратора, они позволяют конечным клиентам иметь некоторый выбор, но выбирать из ограниченного меню, которое в свою очередь курируется и управляется оркестратором экосистемы. Экосистемы, таким образом, становятся новыми способами организации взаимодополняющих товаров и услуг, которые вовлекают многие компании, сотрудничающие и конкурирующие, чтобы предложить сложный товар или услугу.

Компании, учитывая свой масштаб и основные активы, преследуют один архетип или комбинацию нескольких для создания стоимости [6; 10; 11]. Далее рассмотрим архетипы цифровых экосистем и основные источники формирования ценности компании.

Архетип 1 предполагает развитие основного бизнеса через партнерство или создание экосистемы с нуля. В соответствии с этим архетипом у игрока есть несколько предложений продуктов с сильными ценностными предложениями. Многие из этих организаций работают в традиционных отраслях с традиционными каналами сбыта продукции (например, филиалы банков и розничные магазины). Но конкуренция со стороны цифровых игроков ослабила мощь в своих каналах сбыта. Чтобы бороться с этими вторжениями, традиционные игроки создали экосистемы, которые помогают им приобретать новых клиентов и углублять свои отношения с существующими.

Экосистемная стратегия архетипа 1 заключается в следующем:

- сначала экосистема позволяет компании продавать больше существующих продуктов большему количеству клиентов;
- как только экосистема будет создана и достигнет желаемого масштаба, компания сможет предлагать более обширные услуги;
- компания может использовать свою платформу для привлечения продавцов, которые могут платить за ее использование, создавая большую ценность экосистеме.

Хотя крупные владельцы продуктов (например, MobilePay Danske Bank и Yono marketplace Государственного банка Индии) могут создавать свои собственные экосистемы, мелкие региональные игроки часто не имеют необходимых технологических возможностей и не могут себе это позволить. Партнерство с компаниями с сильными каналами сбыта для повышения доступности и привлекательности их основных продуктов является наиболее безопасной альтернативой. Два примера включают партнерство Bank of Nanjing с онлайн-платформами потребительского финансирования, такими как Du Xiaoman Financial и партнерство Shinsei Bank с T-Point.

Для мелких игроков важны как стратегические (например, масштаб и устойчивость пользователей), так и экономические (например, выручка и стоимость приобретения) показатели. Игрок, который сотрудничает с сильной компанией канала для приобретения новых клиентов, должен увеличить свою топовую линию, убедившись, что его стоимость привлечения клиентов ниже в рамках партнерства. Если игрок строит экосистему сам по себе (как правило, крупномасштабный игрок), его первым шагом является завоевание и удержание клиентов. После быстрого расширения он может получить больше экономических выгод. Игроки экосистемы сначала должны сосредоточиться на стратегических показателях (например, масштаб и приверженность пользователей), а финансовые показатели (например, доход) только после того, как экосистема достигает масштаба. Например, компания Danske's MobilePay начинала как бесплатное P2P-платежное решение, наращивая свою клиентскую базу и привлекательность для пользователей, а затем постепенно начала получать доход от продавцов за счет комиссий за транзакции и других дополнительных услуг платформы. Сегодня D&B Hoovers оценивает выручку MobilePay A/S в 23,1 млн долл., 80 % из которых приходится на комиссию за транзакции (повышение доходов от основных услуг), а остальную часть на ежемесячные сборы, которые продавцы платят за дополнительные услуги (использование платформы).

Архетип 2 подразумевает расширение сети и предложения для существующих клиентов. Интернет-компания с большой региональной или глобальной клиентской базой входит в экосистему, чтобы повысить лояльность пользователей и увеличить LTV (англ. Lifetime Value) своих существующих клиентов в результате кросс-продаж. Истории успеха на рынке говорят о том, что компании раскрывают ценность кросс-продаж двумя способами. Во-первых, они реализуют инициативы, которые увеличивают число точек соприкосновения с клиентами. Например, пользователи будут тратить больше времени на приложение, если они могут использовать платформу как для совершения платежей, так и для заказа еды. Во-вторых, они включают кросс-продажи в путешествие клиента. Например, Alibaba, китайский гигант электронной коммерции, предлагает платежные, логистические и другие услуги продавцам, перечисленным на его платформе электронной коммерции. Однако использование экосистемы для кросс-продаж может быть довольно сложной задачей, особенно для традиционных финансовых институтов, которые, как правило, обслуживают целенаправленные потребности.

Экосистемная стратегия архетипа 2 предполагает, что:

- компании извлекают выгоду из формирования более высокой ценности клиента в течение жизни;
- компании могут извлекать выгоду из многих источников: новые продукты и услуги, финансируемые клиентами, использование платформ, финансируемых продавцами, монетизация данных, финансируемой сторонними организациями.

Текущие стадии роста и долгосрочные цели игрока могут помочь ему определить, следует ли запускать свои услуги внутри компании или через других игроков экосистемы. Когда эти компании запускают новый продукт или услугу, они, как правило, начинают с субсидирования его для клиентов и взимания дополнительной платы с продавцов. Когда в 2014 г. был основан WeChat Pay, розничные клиенты могли снимать деньги с цифрового кошелька бесплатно; продавцы платили комиссию в размере от 0,6 % до 2 % от снятой суммы. Через 2 года клиенты начали платить комиссию после того, как было израсходовано бесплатное пожизненное пособие на снятие средств в размере 140 долл.

Примером компании данного архетипа может также служить европейская телекоммуникационная компания Telefonica, которая активно использует данные и информацию о своих клиентах для разработки нового IoT (интернета вещей), цифрового контента и медицинских услуг. Например, в июле 2019 г. компания заключила партнерское соглашение с Tunstall Healthcare, международным британским поставщиком решений и услуг в области цифрового здравоохранения и подключенного медицинского обслуживания, для разработки услуг для удаленного управления пациентами.

Ориентированные на клиента компании, такие как Grab, могут легко продавать больше продуктов пользователям. Grab first сотрудничает с местными таксистами, чтобы обеспечить услуги по вызову такси. Позже компания запустила GrabFood (доставка еды), GrabExpress (доставка от двери до двери) и GrabBike (обмен велосипедами). Она также расширила свои нетранспортные услуги, предлагая микрозаймы и микрострахование местным потребителям без банковских счетов через GrabPay, который использует их цифровые платежные истории для проверки кредитоспособности.

Игроки, расширяющие свои сети, должны отслеживать стратегические показатели, такие как масштаб пользователей (количество активных пользователей) и приверженность пользователей (время, которое они тратят на приложение и количество продуктов или услуг, приобретенных за сеанс пользователя). Местные игроки, как правило, больше фокусируются на топовых экономических показателях, таких как оценка, выручка, объем транзакций и средний доход на одного пользователя. Крупные компании также отслеживают это, но подчеркивают и такие показатели, как рентабельность и соотношение затрат и доходов.

Например, Grab оценивает своих ежемесячных активных пользователей, ежедневное и ежемесячное активное использование, количество продуктов на сеанс пользователя и доход. Zilingo оценивает масштаб, доход и оценку. WeChat фокусируется на показателях приверженности пользователей, таких как время, потраченное на приложение и продукты на одного пользователя. В своих годовых отчетах Tencent раскрывает масштаб пользователей, доход, получаемый каждым бизнес-поток в своей экосистеме, и прибыльность.

Архетип 3 экосистемы предполагает создание комплексного решения для обслуживания бизнес-клиентов и расширения основных бизнесов.

Развивая экосистемы за пределами своего основного бизнеса, компании могут использовать новые клиентские базы, используя «упаковочные» решения, основанные на их внутренних возможностях. К трем определяющим характеристикам компаний, создающих комплексные решения, относят:

- инновационные продукты и услуги, поставляемые через существующие цепочки создания стоимости;
- потребительские сегменты, которые пересекают границы между розничными клиентами и бизнесом;
- способность переводить преимущества экосистемы в основной бизнес в результате увеличения клиентов, интеллекта и операционной эффективности.

Например, стратегия компании Ping An, представленная в 2019 г. директором по инновациям Дж. Ларсеном на Platform Economy Summit, основана именно на построении и развитии экосистемы третьего архетипа (рис. 1).



*Составлено авторами по материалам исследования*

Рис. 1. Стратегия компании Ping An

Ping An, расширяя свой основной страховой бизнес до медицинских консультаций, продаж автомобилей, недвижимости и банковских услуг, теперь имеет 576 млн онлайн-клиентов и 196 млн финансовых клиентов. Ping An OneConnect, типичный пример комплексного решения в области финансовых услуг, обслуживает более 3 700 финансовых учреждений с технологическими решениями в области продаж, разработки продуктов, управления рисками и операций. Что касается бизнеса, то компания Ping An HR-X была запущена в 2018 г. для предоставления HR-решений для бизнеса.

Масштабирование, оценка и конечные показатели имеют решающее значение для оценки успеха новых потоков доходов для разработчиков комплексных решений. Компании также должны оценить, как расширенные предложения помогают их основным предприятиям как стратегически (например, повышение уровня цифровизации клиентов на рынке B2B), так и экономически (например, снижение операционных издержек).

Amazon Web Services (AWS), запущенная в 2006 г. для поддержки гипервысокого роста бизнеса электронной коммерции Amazon, быстро превратилась в лидера рынка облачных сервисов, решив проблему барьеров информационно-технологической инфраструктуры для роста Amazon. До 2013 г. Amazon использовала стратегические показатели, такие как масштаб, чтобы продемонстрировать успех AWS, например, количество участников конференций своих клиентов и партнеров в 2012 г. Компания начала отчитываться о доходах AWS в 2013 г., что является экономическим показателем. Два года спустя компания впервые опубликовала данные о квартальной выручке, росте и операционной марже. В 2019 г. рыночная стоимость Amazon превысила 1 трлн долл., и AWS является крупнейшим производителем прибыли компании.

## Выводы

Поскольку цифровые технологии делают дома, автомобили и телефоны все более «умными», компании (цифровые и традиционные), в том числе цифровые стартапы, начинают работать вместе, чтобы создавать взаимосвязанные предложения, которые оказываются более ценными, чем изолированные продукт или услуга одной компании. Специалисты консалтинговых компаний собрали данные и опросили отраслевых экспертов, чтобы выяснить, что отличает цифровые экосистемы, которые работают, от тех, которые не работают [3; 9; 11]. Результаты исследований позволили выделить ключевые факторы построения успешной экосистемы.

1. *Расширенная аналитика.* Возможности аналитики – конкурентное преимущество независимо от роли, которую компания играет в экосистеме (компания создает экосистему сама, является оркестратором экосистемы или выбирает экосистему для присоединения). Любой бизнес, в котором отсутствуют возможности расширенной аналитики, будет бороться за то, чтобы оставаться актуальным.

Крупная азиатская телекоммуникационная компания успешно использовала передовую аналитику для создания бизнеса по монетизации. Всего за три года компания построила экосистему, объединяющую ряд цифровых платформ и решений, чтобы удовлетворить потребности следующих игроков:

- потребители с цифровыми платформами, предлагающими музыку, сериалы, фильмы и контент о стиле жизни;
- торговцы с мобильными платежами, цифровым управлением отношениями с клиентами, решениями для цифровых программ лояльности и платформой для перевода «онлайн» в «офлайн», на которой они приобрели более 300 000 продавцов;
- компании, использующие данные клиентов и внутренние возможности расширенной аналитики для предоставления аналитики как услуги предприятиям в большинстве отраслей;
- цифровая академия, предоставляющая решения для повышения квалификации кадров в цифровую эпоху.

2. *Гибкая методология разработки программного обеспечения (Agile).* Использование принципов гибкой разработки и создание масштабируемых моделей работы и доставки, ориентированных на клиента, может удовлетворить ожидания клиентов в отношении более эффективных услуг.

Например, в 2015 г. голландская банковская группа ING начала менять свою традиционную организационную структуру, чтобы стать более гибкой, сократив время вывода нового продукта на 37 %, снизив затраты на разработку приложений на 60 % и сократив время подключения новых клиентов с 20 дней и 3-х посещений отделения банка до одного пятиминутного процесса.

3. *Управление, позволяющее создавать портфель ставок.* Гибкие организации используют механизмы управления, которые поддерживают инновации и формируют клиентоориентированное мышление. Примеры включают венчурное подразделение Singtel, внутренний инкубатор Google и систему внутренней конкуренции Tencent.

4. *Цифровая платформа, которая позволяет реализовать основные возможности и максимизирует синергию.* Впервые принятая такими интернет-компаниями, как Alibaba, платформа, на которой различные компании обмениваются информацией о клиентах, является одним из способов, с помощью которого компании могут использовать свои возможности для работы с большими данными. Благодаря своей платформе обмена данными между предприятиями Alibaba использует данные клиентов из приложения Hema Supermarkets,

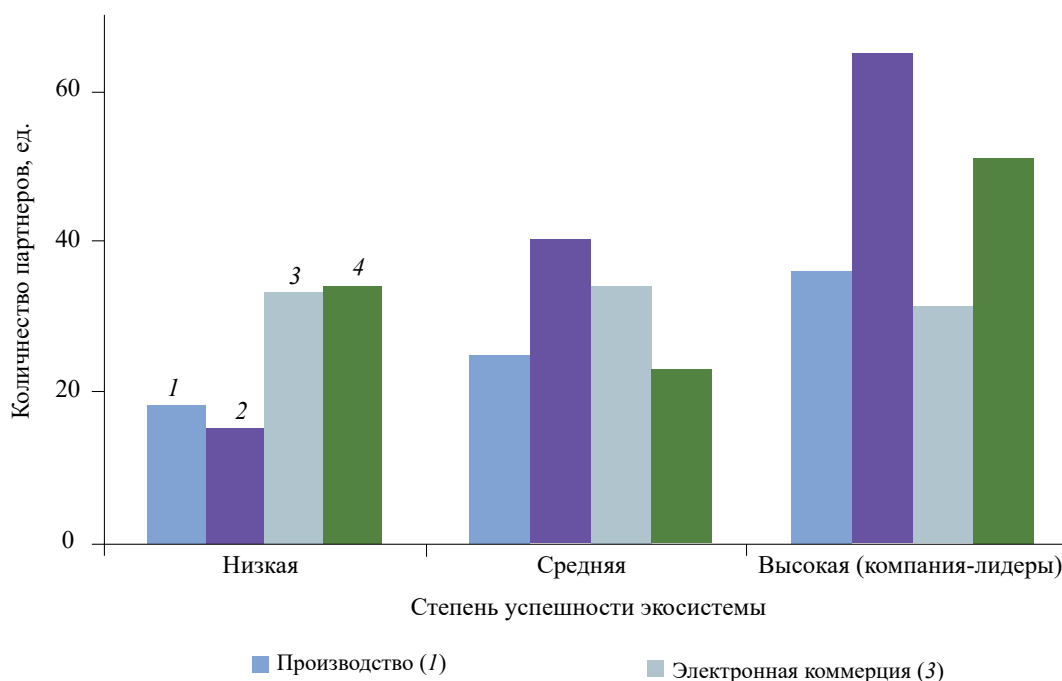
автономного розничного магазина под управлением Alibaba, чтобы повысить точность информации о покупательском поведении своих клиентов на 20–30 %.

5. *Предпринимательский талант.* Успех любой экосистемы зависит от квалификации сотрудников, особенно для традиционных компаний, выходящих на совершенно иную рыночную среду. Чтобы получить необходимые таланты, компании должны стремиться нанимать подходящих людей, удерживать тех, у кого есть потенциал стать будущими лидерами, и создавать предпринимательскую культуру.

АО «Тинькофф Банк» сосредоточился на талантах для трансформации предпринимательской деятельности. Банк объединился с фондом «Талант и успех» для создания нового центра разработки в Сочи, а также объявил о запуске центра исследований и разработок в Сколково, который будет сосредоточен на решениях на основе блокчейнов и исследованиях в области криптоэкономики для развития своей финансовой экосистемы.

6. *Партнерство.* Сотрудничество имеет решающее значение для успеха в экосистеме. Например, LEGO активно использует партнерские отношения для расширения своего бренда и поддержания его актуальности для развивающейся аудитории. Компания имеет давние партнерские отношения с другими известными брендами, такими как Batman, Harry Potter и Ninjago. В апреле 2020 г. LEGO Group объявила об еще одном сотрудничестве – эксклюзивном глобальном партнерстве с Universal Music Group по запуску нового набора музыкальных продуктов LEGO в 2021 г.

Исследование Boston Consulting Group показало, что успешные цифровые экосистемы включают в себя до 40–60 партнеров степень успешности определялась по трем факторам: финансы, инновации, общее количество пользователей и их прирост (рис. 2).



Источник: [1]

Рис. 2. Количество партнеров в цифровых экосистемах с различной степенью успешности

Эксперты BCG утверждают, что 83 % цифровых экосистем включают партнеров из более чем трех отраслей и 53 % из более чем пяти. Кроме того, что чем больше партнеров у экосистемы и чем больше отраслей они представляют, тем лучше будет работать экосистема. В то время как средняя экосистема насчитывает 27 партнеров, в наиболее успешных цифровых экосистемах их около 40. У Amazon, например, 67 основных партнеров, что примерно вдвое больше, чем у аналогов в электронной розничной торговле, включая логистику, финансы, средства массовой информации и телекоммуникации. Такая разноплановая группа партнеров неизбежно ведет к несогласованным ожиданиям и конфликтам между корпоративной культурой. Но оркестраторы не могут просто уклониться от этих проблем. Успех явно зависит от масштабируемости и гибкости, позволяющих привлекать партнеров из самых разных отраслей.



## Заключение

По мере того, как усиливается конкуренция в цифровой плоскости ведения бизнеса, все большее количество отраслей будет объединяться в рамках новых, более широких и динамичных партнерств, создавая цифровые экосистемы или участвуя в них. Мир экосистем станет моделью, в высокой степени ориентированной на клиента, в которой пользователи смогут пользоваться непрерывным доступом к широкому спектру продуктов и услуг через единый шлюз доступа, не покидая экосистемы.

### Библиографический список / References

1. Dong H., Hussain F., Chang E. An integrative view of the concept of Digital Ecosystem, *International Conference on Networking and Services (ICNS'07)*, 2007, pp. 42–42. <https://doi.org/10.1109/ICNS.2007.33>
2. Hein A., Schreieck M., Riasanow T., Setzke D., Wiesche M., Krcmar H. Digital platform ecosystems, *Electronic Markets*, 2007, no. 30 (1), pp. 87–98. <https://doi.org/10.1007/s12525-019-00377-4>
3. Leong C., Tan B., Xiao X., Tan F., Sun Y. Nurturing a FinTech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China, *International Journal of Information Management*, 2017, vol. 37, no. 2, pp. 92–97. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.11.006>
4. Li W., Biennier F., Badr Y. Digital ecosystems: challenges and prospects, *Proceedings of the International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems*, MEDES'12, October 28–31, 2012, pp. 117–122. <https://doi.org/10.1145/2457276.2457297>
5. Mishra S., Tripathi A. R. Literature review on business prototypes for digital platform, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2020, vol. 9, no. 1, pp. 2–19. <https://doi.org/10.1186/s13731-020-00126-4>
6. Purchase S., Volery T. Marketing innovation: a systematic review, *Journal of Marketing Management*, 2020, vol. 36, no. 5, pp. 20–22. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2020.1774631>
7. Sako M. Business ecosystems: How do they matter for innovation? *Communications of the ACM*, 2018, vol. 61, no. 4, pp. 20–22. <https://doi.org/10.1145/3185780>
8. Senyo P.K., Liu K., Effah J. Digital business ecosystem: Literature review and a framework for future research, *International Journal of Information Management*, 2019, vol. 47, pp. 52–64. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.002>
9. What does a successful digital ecosystem look like? *Boston Consulting Group*. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2019/what-does-successful-digital-ecosystem-look-like> (accessed 10.08.2021).
10. Dietz M., Khan H., Rab I. How do companies create value from digital ecosystems? *McKinsey Digital*, 2020, August 7. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-do-companies-create-value-from-digital-ecosystems> (accessed 11.08.2021).
11. Competing in a world of digital ecosystems, *McKinsey Digital*, 2018, February 1. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/competing-in-a-world-of-digital-ecosystems> (accessed 10.08.2021).

**Герасименко Наталья  
Александровна**

канд. пед. наук, ФГБОУ ВО  
«Северо-Осетинский государствен-  
ный университет им. К.Л. Хетагуро-  
ва», г. Владикавказ, Российская  
Федерация

**ORCID:** 0000-0003-0350-8865

**e-mail:** gerasinat@mail.ru

## ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ РОССИИ

**Аннотация.** Исследована динамика показателей инновационной деятельности федеральных округов России за 2005–2019 гг. За этот период отмечен рост числа организаций, выполнявших научно-исследовательские работы, а также суммарных внутренних затрат, направленных на исследования и разработки. Увеличилось число новых производственных технологий и объем выпускаемой инновационной продукции, повысился показатель окупаемости затрат на научно-исследовательские разработки во всех регионах. Выявлены тенденции к снижению инновационной активности организаций и заметному сокращению численности персонала, занятого в сфере научных исследований и разработок. Сохраняется низкая величина удельного веса новой продукции в суммарном объеме отгруженной продукции. Сложившаяся ситуация требует от органов власти страны и регионов принятия соответствующих регулирующих воздействий.

**Ключевые слова:** наука, инновация, деятельность, развитие, федеральный округ, показатель, организация, динамика, активность, затраты, окупаемость

**Для цитирования:** Герасименко Н.А. Исследование динамики инновационной деятельности федеральных округов России // Вестник университета. 2021. № 11. С. 39–46.

**Natalia A. Gerasimenko**

Cand. Sci. (Ped.), North-Ossetian  
State University of K.L. Khetagurova,  
Vladikavkaz, Russia

**ORCID:** 0000-0003-0350-8865

**e-mail:** gerasinat@mail.ru

## STUDY OF INNOVATION ACTIVITY DYNAMICS IN RUSSIA'S FEDERAL DISTRICTS

**Abstract.** The dynamics of indicators of innovation activities of Russia's federal districts over 2005–2019 has been studied. During this period, there has been an increase in the number of organisations that carried out research activities, and also in the total domestic expenditure on research and development. The number of new production technologies and the volume of innovative products produced has increased, and the payback rate on research and development costs has risen in all regions. The trends of decreasing in the innovation activities of organisations and a significant reduction in the number of personnel employed in the field of research and development have been detected. The share of new products in the total volume of products shipped remains low. This situation requires national and regional authorities to take appropriate regulatory actions.

**Keywords:** science, innovation, activities, development, federal district, indicator, organisation, dynamics, activity, costs, payback

**For citation:** Gerasimenko N.A. (2021) Study of innovation activity dynamics in Russia's federal districts. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 39–46. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-39-46

### Введение

Сегодня ключевыми факторами, во многом обеспечивающими успех мирового экономического положения государств, их регионов и компаний, являются наука и научно-техническая и инновационная деятельность (далее – инновационная деятельность), формирующие фундамент приоритетных направлений и критических технологий и лежащие в основе стратегий социально-экономического развития.

Инновационная деятельность непосредственно влияет на уровень и темпы развития государства, технологическую независимость, качество жизни населения, конкурентоспособность в целом. В связи с этим особое внимание уделяется исследованию динамики показателей инновационной деятельности, ее содержанию, структуре и результатам. Инновационная деятельность представляет собой сложную научную

© Герасименко Н.А., 2021.

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

© Gerasimenko N.A., 2021.

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



категорию, отражая интегрируемую способность страны обеспечить потребителей новыми знаниями и результатами национальных передовых разработок в виде конкретных технологий и продуктов необходимых объемов и качества. В свою очередь, инновационную деятельность рассматривают в виде производной от системного взаимодействия совокупности факторов – политического, научно-технологического, организационного, производственного, социального, экономического и другого содержания. Изучение, анализ и оценка результатов инновационной деятельности является обязательным условием достижения стратегических целей развития региона и государства. В осуществлении и развитии инновационной деятельности принимают участие коммерческие предприятия, государственные и общественные учреждения и организации, практически, все субъекты экономических отношений.

Цель исследования – выявление основных тенденций и динамики инновационной деятельности на уровне федеральных округов России. Для достижения цели определены следующие задачи:

- изучение научных подходов к понятию и содержанию инновационной деятельности;
- выявление, анализ и интерпретация закономерностей динамики показателей, составляющих научно-инновационную деятельность;
- определение основных проблем развития научно-инновационной деятельности и путей их решения.

Исследование было направлено на выявление закономерностей динамики показателей инновационной деятельности за период 2005–2019 гг. в федеральных округах России, включая следующие пункты:

- число предприятий, осуществлявших научные исследования и разработки (далее – НИР) и их удельный вес в общем числе предприятий;
- уровень их инновационной активности;
- численность и структура работников в сфере НИР;
- сумма внутренних затрат предприятий на выполнение НИР, в том числе в расчете на одного работающего;
- структура затрат по направлениям НИР;
- общее количество вновь разработанных передовых производственных технологий;
- объем выпуска (продаж) инновационной продукции;
- окупаемость внутренних затрат на НИР.

## Методы и объект исследования

В ходе исследования использовались системный, комплексный, интеграционный подходы, а также аналитический, сравнительный, статистический, регрессионный, корреляционный, табличный, графический и другие методы, позволяющие выявить, провести анализ и интерпретировать закономерности изменения долговременных статистических данных.

Объектами исследования были федеральные округа России: Центральный (далее – ЦФО); Северо-Западный (далее – СЗФО); Южный (далее – ЮФО); Северо-Кавказский (далее – СКФО); Приволжский (далее – ПФО); Уральский (далее – УФО); Дальневосточный (далее – ДФО); Сибирский (далее – СФО).

## Обзор научных источников

Содержанию, роли и влиянию инновационной деятельности на микро- и макроуровне посвящено множество трудов отечественных и зарубежных ученых. В нашей стране различные аспекты научно-инновационной деятельности, ее оценки и эффективности применительно к предприятиям, регионам и государству Н. Д. Кондратьев, А. И. Пригожин, С. В. Валдайцев, Б. З. Мильнер, Л. Э. Миндели, Ю. В. Яковец, С. Ю. Глазьев и др. Зарубежные ученые Й. Шумпетер, А. Кляйнкнехт, Г. Менш, К. Найт, Э. Мэнсфилд, Б. Твисс и др. рассматривали теоретические основы и эмпирические стороны создания, применения и оценки инноваций в экономике.

В наше время подходы к инновациям и содержанию инновационной деятельности многие авторы рассматривают с разных позиций: направление стратегии регионального развития; фактор конкурентоспособности; условия формирования инновационного капитала (сочетание капитала с инновациями); как форма организации и управления инновационной деятельностью и др. [7; 8; 10; 11].

Инновации, как совместный результат научной, технологической и инновационной деятельности, представлены в документе ОЭСР/Евростат 2018 г., в котором подчеркивается, что к ключевым компонентам инноваций

относятся знания, новизна, полезность и цель [12]. От других концепций (например, изобретение) идею, относимую к инновации, отличает обязательность ее внедрения. В документе также показана связь между политическим спросом и осведомленностью общества для формирования статистического представления об инновациях в масштабах экономики и общества в целом.

Инновационная деятельность является составной частью взаимосвязанных этапов «научные исследования и разработки – производство – реализация», формирующих сложный и многоступенчатый процесс создания новых благ или совершенствования уже существующих с участием большого числа субъектов, что требует законодательного регулирования и поддержки со стороны государства [1].

Проведя анализ «Стратегии инновационного развития», А. Г. Зельднер и В. С. Осипов отметили, что обязательным условием социально-экономического роста России должна стать «постоянная модернизация отраслей экономики на основе инноваций» [2; 4]. При этом, наряду с другими авторами, они показали, что основными проблемами России в осуществлении стратегии инновационного развития являются ресурсная модель экономики, отток капиталов, низкая инновационная активность бизнеса и т. п. [5].

## Основные результаты

Число организаций, выполнявших НИР в 2005–2019 гг., возросло как в целом по России (на 113,6 %), так и в большинстве федеральных округов (за исключением СЗФО – 97,2 %). Самый заметный рост числа таких организаций отмечен в СКФО (209,9 %) и ЮФО (132,6 %). Локализация организаций, осуществляющих исследования и разработки по федеральным округам также сильно отличается. Наибольшее число таких предприятий в 2019 г. было сосредоточено в ЦФО (1 465), что составляет 36,2 % от их общего количества по России, а наименьшее – в СКФО (149, что составляет 3,7 %).

Не все действующие в стране организации и предприятия заняты инновационной деятельностью, к которой относят исследовательскую, финансовую и коммерческую и ее виды, что способствует созданию новых (или усовершенствованных) видов продукции и использованию бизнес-процессов, имеющих существенные отличия от ранее применяемых. Следует отметить, что общее число зарегистрированных организаций и предприятий в России за исследуемый период заметно снизилось с 4,8 млн в 2005 г. до 3,8 млн в 2019 г. (на 19,7 %). Тенденция роста, характерная до 2015 г., когда были достигнуты наивысшие показатели числа организаций в целом по России и всем ее федеральным округам, сменилась в 2016 г. спадом, продолжающимся и сейчас.

Представляет научный и прикладной интерес динамика доли числа организаций, систематически выполнявших НИР, в общем их количестве по федеральным округам Российской Федерации. Расчет показал, что удельный вес предприятий, осуществляющих НИР, в общем числе всех предприятий и организаций России и ее федеральных округов, весьма незначителен, составляя сотые или десятые доли процента, однако, он также с 2015 г. имеет явную тенденцию роста. Так, в целом для России он вырос с 0,075 % в 2005 г. до 0,106 % в 2019 г.; для ЦФО, соответственно, с 0,074 % – до 0,109 %; для СКФО с 0,046 % – до 0,133 % (наибольший рост).

Определять удельный вес организаций, осуществляющих НИР, приведенным выше методом не принято, так как в суммарном составе предприятий и организаций, учитываются в том числе и те, которым по видам деятельности это несвойственно (здравоохранение, образование, культура, спорт и т. п.). Однако, подобный расчет позволяет дополнить сведения об изменениях в экономике страны ценной информацией. В частности, он позволяет выявить тенденции изменений в отраслях и видах деятельности, их скорость и направленность. Кроме того, подобное повышение удельного веса организаций, осуществляющих НИР, в общем числе всех предприятий и организаций, обусловлено проявлением ряда вновь сложившихся системных тенденций после 2015 г., характерных практически для всех регионов и федеральных округов России:

- значительным снижением общего количества зарегистрированных организаций и предприятий в России;
- повышением значимости инновационной деятельности и неуклонным ростом числа организаций, проявляющих заинтересованность в научных исследованиях и разработках, локализованных в разных регионах и федеральных округах и т. п.

Сегодня изучение и анализ уровня инновационной активности организаций проводится согласно методике Росстата [3]. Уровень инновационной активности, согласно этой методике, определяется через отношение количества предприятий, занятых инновационной деятельностью, к числу обследованных организаций

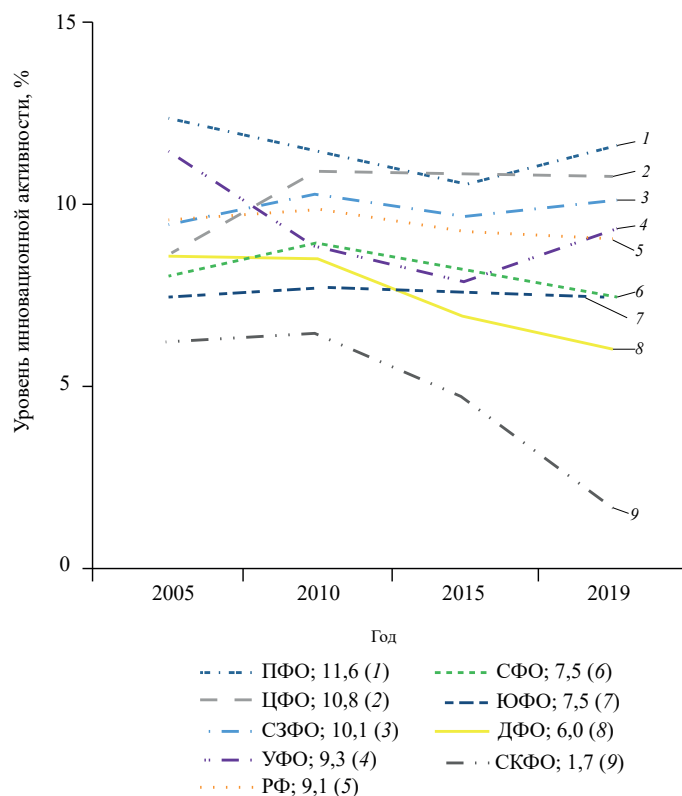
в данный период. Распределение федеральных округов по этому показателю носит динамичный во времени характер с учетом имеющихся проблем (рис. 1).

Как следует из рисунка 1, уровень инновационной активности предприятий имеет неоднозначный характер. Ряд федеральных округов России (СФО, ДФО, СКФО) имеет тенденцию к снижению, другие (ПФО, ЦФО, СЗФО, УФО) – носят возрастающий характер, а ЮФО демонстрирует определенную стабильность на уровне 7,5 %. Наибольший спад показателя принадлежит СКФО с 6,2 % в начале периода до 1,7 % в 2019 г. В целом по России преобладает тенденция к снижению инновационной активности организаций с 9,5 % в 2005 г. до 9,1 % в 2019 г., что требует от органов власти страны и регионов принятия соответствующих регулирующих воздействий.

За 2005–2019 гг. произошло заметное изменение в численности и ухудшение структуры персонала, занятого в сфере научных исследований и разработок. К данной категории относят лиц, ведущих систематическую творческую деятельность, направленную на повышение возможностей применения знаний и оказание различных услуг в процессах исследований и разработок. В начале периода (2005 г.) суммарная численность персонала в стране составляла 813 207 человек, а к 2020 г. она сократилась до 682 464 человек (на 16,1 %). Снижение численности персонала, занятого в сфере НИР, характерно для большинства федеральных округов России, за исключением СКФО, в котором число работников в 2019 г. составило 119,3 % к уровню 2005 г. С учетом роста количества организаций, выполняющих НИР в исследуемый период, основной причиной снижения числа занятого персонала можно считать сокращение работников непосредственно в организациях. Этот вывод подтверждается снижением на 26 % средней численности работников предприятий, выполняющих НИР. Если в 2005 г. среднее число работников одной организации, осуществляющей НИР, составляло 228 человек, то в 2019 г. – всего 169 человек.

Процесс оптимизации численности персонала в сфере НИР в исследуемый период был неравномерен по категориям работников, что привело к изменению его структуры. Так в 2005 г. число исследователей по России составляло 391,1 тыс. человек, или 48,1 % от общей численности всего персонала, а в 2019 г. их число сократилось до 348,2 тыс. человек, однако удельный вес вырос до 51 %. В 2005 г. численность техников составляла 65,9 тыс. человек (8,1 %), а в 2019 г. снизилась до 58,6 тыс. человек. При этом доля этой категории работников в общей численности персонала НИР выросла до 8,6 %. Вспомогательный персонал в 2005 г. составил 215,6 тыс. человек (26,5 %), в 2019 г. – 160,8 тыс. человек (23,6 %). Прочий персонал в 2005 г. – это 140,5 тыс. человек (17,3%), 2019 г. – 114,7 % (16,8 %).

За исследуемый период в России существенно изменились внутренние затраты предприятий, направляемые для целей осуществления инновационной деятельности собственными силами. В составе этих затрат выделяют текущие (оплата труда, стоимость приобретаемых ресурсов и т. п.) и капитальные затраты. В целом по стране внутренние затраты, направляемые для осуществления исследований и разработок, выросли с 230 785,2 млн руб. в 2005 г. до 1 134 786,7 млн руб. в 2019 г., или в 4,9 раз. Устойчивый рост подобных затрат был характерен для всех федеральных округов России. При этом наибольший рост внутренних затрат отмечен в СФО – в 5,8 раз, а наименьший – 4,3 раз в СЗФО. С учетом снижения численности персонала, сумма внутренних затрат, приходящихся на одного человека, занятого исследованиями и разработками, выросла в среднем по стране с 283,0 тыс. руб. в 2005 году почти в 6 раз, составив в 2019 г. 1 662,8 млн руб. В среднем



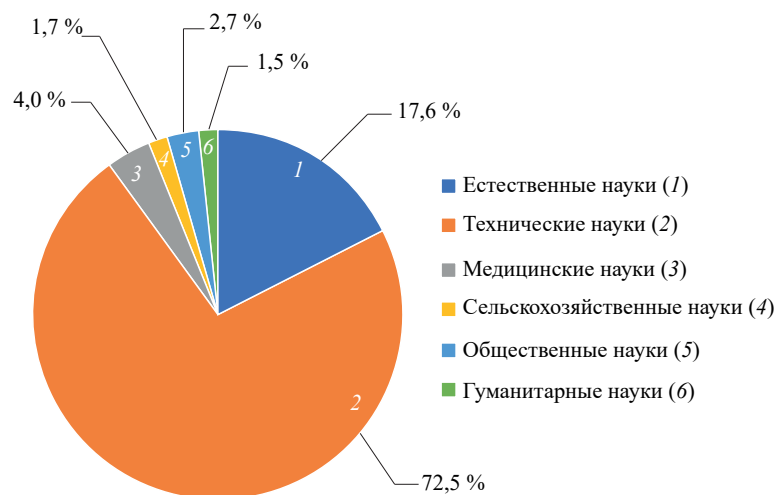
Источник: [6, с. 1058–1059]

Рис. 1 Динамика уровня инновационной активности предприятий России



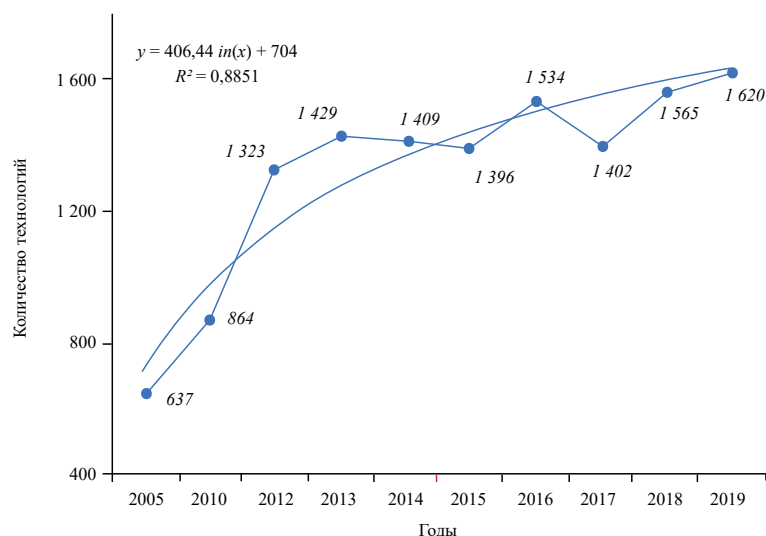
сумма внутренних затрат, приходящаяся на одно предприятие в 2005 г., составляла всего 64,7 млн руб., которая значительно возросла к 2019 г. до 280,1 млн руб. (рост составил 432,8 %).

Структура внутренних затрат хозяйствующих субъектов в сфере НИР в 2019 г. в целом по стране отражена на рисунке 2 (расчет автора).



Источник: [6, с. 1030]

Рис. 2. Структура внутренних затрат хозяйствующих субъектов в сфере научно-исследовательских разработок



Источник: [6, с. 1054].

Рис. 3. Динамика изменения количества новых производственных технологий в России

Как следует из рисунка 2, основная доля внутренних затрат по направлениям исследований и разработок в целом по России (75 %) связана с техническими науками.

На основе научных исследований и разработок создаются передовые производственные технологии, обеспечивающие конкурентоспособность предприятиям и России в целом. Закономерность изменения суммарного количества новых производственных технологий в России показывает замедление роста (рис. 3).

Исходя из данных за 2005–2019 гг. можно сделать вывод, что в России в исследуемый период сложилась в целом закономерность роста передовых производственных технологий, описываемая зависимостью логарифмического вида (см. рис. 3). Несмотря на то, что в отдельные периоды (2013–2015 гг., а также в 2017 г.) наблюдался незначительный спад показателей, в дальнейшем рост числа разработанных передовых производственных технологий восстановился и достиг 1 620, что в 2,5 раза превышает уровень 2005 г. (637 единиц).

Результатом исследований и разработок является инновационная продукция, включающая товары, работы и услуги различного назначения. В исследуемый период объем инновационной продукции суммарно по федеральным округам России в 2019 г. (4 863,4 млрд руб.) вырос по отношению к уровню 2006 г. (777,5 млрд руб.) в 6,3 раз. Наибольший прирост был отмечен в ДФО (12,8 раз) и ЮФО (12,7 раз), а наименьший – в ПФО (4,5 раз).

В то же время, доля инновационной продукции в сумме отгруженной продукции в 2019 г. относительно невысока и составляет по России в целом 5,3 %. Наибольшая доля выпуска такой продукции (11,3 %) была

обеспечена организациями ПФО, а наименьшая величина (2,6 %) – в СФО.

Следует отметить низкий уровень доли экспорта высокотехнологичной продукции России в общем мировом объеме – всего 0,3 % (США – 8 %, Германия – 10 %, Китай – 25 %) [9].

Расчеты показывают достаточно высокий уровень коэффициента корреляции между объемами валовой региональной продукции и инновационной продукции, который в целом по России составляет 0,959. По отдельным федеральным округам коэффициент корреляции варьируется в диапазоне от 0,826 (ЦФО) до 0,986 (ПФО).

Значительные финансовые затраты, направляемые государством и предприятиями на исследования и разработки, производимые из различных источников, предполагают их окупаемость. Представляя окупаемость

как отношение объема реализации инновационной продукции к сумме внутренних затрат, можно исчислить ее изменения по периодам. В среднем по России в 2019 г. окупаемость затрат на НИР, составила 4,29 руб., или 181,3 % к уровню 2005 г. Это означает, что один рубль, направленный на исследования и разработки, генерировал в 2000 г. 2,36 рубля, а в 2019 г. – 4,29 р. дохода в результате создания и продаж инновационной продукции. Показатель окупаемости затрат был положительным для всех федеральных округов после 2005 г. на всех этапах исследуемого периода.

## Выводы

Динамика основных показателей, отражающих состояние и динамику развития инновационной сферы в федеральных округах Российской Федерации за 2005–2019 гг., позволяет сделать следующие выводы.

1. Инновационная деятельность субъектов бизнеса создает преимущества, позволяющие им превосходить своих конкурентов, а органам регионального управления – решать задачи социально-экономического развития своих территорий. Традиционно основные возможности достижения успеха и повышения конкурентоспособности находятся в сфере управления. Поэтому активизация и совершенствование инновационной деятельности на уровне предприятий и регионов потенциально может способствовать более высоким темпам роста (продажи и выручки) новой продукции, повышению уровня прибыльности (по сравнению с другими предприятиями в той же отрасли), ускорению оборота инвестиций, росту потребительского спроса, повышению узнаваемости и усилению репутации брендов региональных производителей и т. п.

Важно отметить, что в инновационной деятельности находит свое воплощение и продолжение ряд форм капитала: человеческого, культурного, физического, политического, административного, экономического и т. п. В качестве экономической категории инновационная деятельность может рассматриваться как способностей людей к осуществлению современного сложного труда на основе применения достижений науки и технологий. Такой труд является востребованным на рынке товаром, способным обеспечить весьма значимый уровень прибавочной стоимости и обладающий наивысшей ценностью. Поэтому в современном обществе широко востребованы люди, обладающие высокими интеллектуальными и творческими способностями. Инновационная деятельность позволяет воплотить потенциалы людей в реальные ценности и блага через конкретно-практические действия. Она преобразует профессиональные знания, навыки, творческие способности, различные ресурсы, возможности организации и управления в источники доходов в результате реализации инновационной продукции.

Сегодня считается доказанным, что эффективная инновационная деятельность, формирование наукоемких и высокотехнологичных отраслей способны обеспечить технологическое доминирование и достижение необходимых экономических результатов. Современные высокоразвитые государства, осознавая особую важность и огромное значение инновационной сферы, выделяют на ее поддержку и развитие значительные государственные средства и реализуют специальные программы. Такой подход позволяет национальным компаниям сделать мощный научно-технологический прорыв, обеспечивая преимущества по большинству социально-экономических показателей по сравнению с конкурентами.

2. Сложившаяся динамика показателей инновационной деятельности в федеральных округах России за период 2005–2019 гг. отличается сочетанием закономерностей позитивного характера (повышение числа организаций, рост объемов инновационной деятельности и т. д.) и негативного содержания (низкий уровень инновационной активности организаций, снижение численности и ухудшение структуры персонала и т. д.). В ходе исследования выявлено, что один рубль, направленный на исследования и разработки, в 2019 г. генерировал 4,29 рубля дохода за счет создания и продаж инновационной продукции. Однако, темпы роста показателей инновационной деятельности все еще неудовлетворительны для решения проблем развития федеральных округов.

3. Деятельность по созданию инноваций в федеральных округах направлена на реализацию перспективных идей и разработок, воплощение их в продукты (работы, услуги), отличающиеся новизной. Однако, создание таких продуктов требует эффективных форм организации и систем управления, функционирующих в условиях повышенного динамизма и рисков, что требует соответствующего персонала. В связи с этим в регионах и на предприятиях всех федеральных округов России должна быть решена проблема по активизации инновационной деятельности и вовлечения в него большого числа работников. Например, на предприятиях полезно создавать советы (коллективы) инновационного развития, цель функционирования которых должна

быть ориентирована на привлечение работников к процессу непрерывного совершенствования предприятия, повышению его ключевых показателей, обеспечению эффективности и конкурентоспособности.

Представляется также своевременным создание в стране и в федеральных округах системы центров развития инновационной деятельности, обеспечивающих: координацию исследований и разработок приоритетных инновационных проектов; устойчивое финансирование; формирование комплекса мер и стимулов в целях привлечения частного капитала и т. д.

Целесообразно в регионах реализовать программы по обучению работников основам изобретательской и новаторской деятельности, подготовке кадрового резерва на замещение ключевых должностей на предприятиях. Подобные мероприятия можно осуществлять в рамках механизма частно-государственного партнерства, с участием государства, региона и бизнеса.

## Заключение

В целом, необходима новая стратегия инновационного развития России, в том числе с учетом состояния и возможностей федеральных округов и новых вызовов (вирусная пандемия, цифровизация экономики, ориентация на импортозамещение и т. п.).

### Библиографический список

1. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ (последняя редакция) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/) (дата обращения: 16.08.2021).
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 г. № 2227-р) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/) (дата обращения: 16.08.2021).
3. Приказ Росстата от 27.12.2019 № 818 «Об утверждении методики расчета показателя «Уровень инновационной активности организаций» // Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pr818.pdf/> (дата обращения: 16.08.2021).
4. Зельднер, А. Г., Осипов, В. С. Инновационная стратегия России 2011–2020: итоги и проблемы управления // ЦИТИСЭ. – 2020. – № 4 (26). – С. 560–570. <https://doi.org/10.15350/2409-7616.2020.4.49>
5. Петровская, Ю. А., Щекина, И. В. Реализация стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года: результаты и перспективы // Вестник НГУЭУ. – 2018. – № 4. – С. 157–170.
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020: Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2020. – 1242 с.
7. Суховей, А. Ф., Голова, И. М. Дифференциация стратегий инновационного развития регионов как условие повышения эффективности социально-экономической политики в РФ // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, Вып. 4. – С. 1302–1317. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-20>
8. Удальцова, Н. Л. Подходы к инновациям и инновационной деятельности как фактору конкурентоспособности // Экономические науки. – 2015. – № 2 (123). – С. 25–28.
9. Санникова, К. А. Управление инновационным предприятием: ключевые понятия, особенности, примеры // Современные технологии управления. – 2020. – № 2 (92) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sovman.ru/article/9205/> (дата обращения: 16.08.2021).
10. Кисс, Р. Ю. Мировой высокотехнологичный экспорт в графиках // ПРОВЭД [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://proved-np.org/services/novosti/> (дата обращения: 16.08.2021).
11. Kijek, T. Innovation capital and its measurement // Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation. – V. 8, No. 4. – Pp. 52–68. <https://doi.org/10.7341/2012844>
12. Oslo manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. The measurement of scientific, technological and innovation activities. – 4th Ed. – Paris: OECD. Publishing; Eurostat. – 256 p. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

### References

1. Federal law “On science and state scientific and technical policy” dated on August 23, 1996 No. 127-FZ (last edition), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/) (accessed 16.08.2021).

2. Strategy for innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020 (approved by the Order of the government of the Russian Federation dated on December 8, 2011, No. 2227-r), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11507/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/) (accessed 16.08.2021).
3. Rosstat order "On approval of the methodology for calculating the indicator "Level of Innovative Activity of Organisations" dated on December 27, 2019 No. 818, *Federal State Statistics Service (Rosstat)*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pr818.pdf/> (accessed 16.08.2021).
4. Zeldner A. G., Osipov V. S. Innovation strategy of Russia 2011–2020: results and public administration's problems, *CITISE*, 2020, no. 4 (26), pp. 560–570. (In Russian). <https://doi.org/10.15350/2409-7616.2020.4.49>
5. Petrovskaya Yu. A., Shchekina I. V. Implementation of the innovative development strategy of the Russian Federation up to 2020: results and prospects, *Vestnik NSUEM*, 2018, no. 4, pp. 157–170. (In Russian).
6. *Regions of Russia. Socio-Economic Indicators. 2020: Statistical Collection*, Rosstat, Moscow, 2020, 1242 p. (In Russian).
7. Sukhovey A. F., Golova I. M. Differentiation of innovative development strategies of regions for improving the effectiveness of socio-economic policy in the Russian Federation, *Economy of Regions*, 2020, vol. 16, issue 4, pp. 1302–1317. (In Russian). <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-20>
8. Udaltsova N. L. Approaches to innovation and innovation activity as a factor of competitiveness, *Economic Sciences*, 2015, no. 2 (123), pp. 25–28. (In Russian).
9. Sannikova K. A. Innovative enterprise management: key concepts, features, examples, *Modern Management Technology*, 2020, no. 2 (92). Available at: <https://sovman.ru/article/9205/> (accessed 16.08.2021). (In Russian).
10. Kiss R. Yu. World high-tech exports in charts, *PROVED*. Available at: <http://proved-np.org/services/novosti/> (accessed 16.08.2021).
11. Kijek T. Innovation capital and its measurement, *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, vol. 8, no. 4, pp. 52–68. <https://doi.org/10.7341/2012844>
12. *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, 4th Edition, Paris, OECD. Publishing, Eurostat, 256 p. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>

**Хохлов Даниил Александрович**аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,  
г. Москва, Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-7858-3766**e-mail:** daniluk53@gmail.com**ИССЛЕДОВАНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОПИСАНИЯ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

**Аннотация.** В статье исследованы актуальные характеристики целевой аудитории в цифровом пространстве. Поднята проблема несоответствия классических способов описания аудитории и рекламного инвентаря цифровых каналов продвижения товаров и услуг. Анализ рекламных кампаний и систем веб-аналитики позволил выявить шесть основных групп характеристик, которыми можно описать целевую аудиторию для любого рекламного сервиса в цифровом пространстве. Новые характеристики дополняют существующие методы описания аудитории и позволяют описывать целевые группы понятными терминами для разных специалистов, они доступны на каждом рекламном цифровом канале. Результат исследования позволит увеличить эффективность продвижения в цифровом пространстве благодаря более точным настройкам рекламных сообщений.

**Ключевые слова:** целевая аудитория, медиапланирование, характеристики целевых групп, цифровой маркетинг, поведение пользователей, долгосрочные интересы пользователей, поисковая активность, устройства доступа, операционная система, браузер доступа

**Для цитирования:** Хохлов Д.А. Исследование актуальных характеристик описания целевой аудитории для продвижения в цифровом пространстве // Вестник университета. 2021. № 11. С. 47–52.

**Daniil A. Khokhlov**Postgraduate student, State University  
of Management, Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0002-7858-3766**e-mail:** daniluk53@gmail.com**RESEARCH OF ACTUAL CHARACTERISTICS FOR DESCRIBING OF THE TARGET AUDIENCE FOR DIGITAL MARKETING**

**Abstract.** The article examines the current characteristics of the target audience in the digital marketing. The problem of the discrepancy between the classical ways of describing audiences and the advertising inventory of digital promotion channels has been actualised. Analysis of advertising campaigns and web analytics systems has identified six main groups of characteristics that can be used to describe the target audience for any advertising service in the digital marketing. The new features complement existing audience description methods and allow target groups to be described in terms that are understandable to different specialists, and are available on any advertising channel in the digital marketing. The result of the study will increase the effectiveness of promotion in the digital space due to more precise settings of advertising messages.

**Keywords:** target audience, media planning, characteristics of target groups, digital marketing, user behavior, long-term user interests, search activity, access devices, operating system, access browser

**For citation:** Khokhlov D.A. (2021) Research of actual characteristics for describing of the target audience for digital marketing. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 47–52. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-47-52

**Введение**

Низкая стоимость запуска рекламной кампании, все большее распространение онлайн-покупок и увеличение эффективности продвижения в цифровом пространстве приводит новых рекламодателей в сети «Интернет» (далее – Интернет) и усиливает конкуренцию. Повышение спроса мотивирует рекламные сервисы совершенствовать свой рекламный инвентарь, что приводит к усложнению интерфейса. Все больше маркетологов специализируются не на исследованиях и планировании кампаний, а на конкретных инструментах и появляются специалисты более узкого профиля, такие как директолог, таргетолог, SMM-менеджер (англ. Social Media Marketing, SMM – маркетинг в социальных сетях – *примеч. ред.*), SEO-специалист (англ. Search Engine Optimisation,

© Хохлов Д.А., 2021.

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

© Khokhlov D.A., 2021.

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



SEO – оптимизация для поисковых систем – *примеч. ред.*) и др. [1]. Рекламодателю становится более выгодно содержать штат узких специалистов, которые будут развивать инструменты онлайн-рекламы и тестировать аудитории, настройки, коммуникационные сообщения.

Рекламная кампания, в классическом ее понимании, направленная на определенный сегмент целевой аудитории, в сегодняшних условиях становится все более сложно организуемым мероприятием [6]. В рекламной кампании будут участвовать разные специалисты, которые будут работать с разными сервисами. Большинство рекламных систем в цифровом пространстве предоставляют свой и часто уникальный набор характеристик аудитории для настройки продвижения. Одна из основных сложностей, которая возникает при планировании рекламной кампании – это описать параметры целевой аудитории таким образом, чтобы в каждом рекламном сервисе можно было корректно и точно указать целевую группу для показа рекламного сообщения.

Традиционные методы описания целевой аудитории недостаточно точно указывают ее особенности [7]. Для одних и тех же характеристик можно использовать разные настройки в рекламных сервисах, а часть важных параметров аудитории неактуальны для цифрового пространства.

Цель этого исследования – выявить и структурировать актуальные для цифрового пространства характеристики целевой аудитории.

## **Литературный обзор**

После определения цели рекламной кампании необходимо определить целевую аудиторию. Ф. Котлер в книге «Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс» пишет: «Особенности целевой аудитории оказывают большое влияние на решение коммуникатора о том, когда, где, как и к кому он будет обращаться и в чем будет заключаться его сообщение» [5]. Согласно Ф. Котлеру, целевую аудиторию необходимо определить на ранних этапах подготовки коммуникационных кампаний. Поэтому анализ и описание целевых групп рекламной кампании следует проводить сразу после формулирования цели продвижения. Основываясь на параметрах целевых групп следует выбирать инструменты продвижения и разрабатывать рекламное сообщение. Термин «целевая аудитория», или «группа», используется для обозначения совокупности потенциальных или существующих потребителей, объединенных общими характеристиками [2].

Инструменты цифрового продвижения позволяют собирать и использовать больше информации о потенциальных или существующих клиентах, чем какой-либо другой вид продвижения. Соответственно, такие инструменты расширяют список возможных характеристик для выделения целевых групп, что позволяет увеличить точность таргетирования и эффективность рекламных сообщений. Широкие возможности настроек рекламной кампании в каждом сервисе, обеспечивают небывалую ранее гибкость и вариативность сегментации аудитории, но в то же время этот разнообразный выбор является одним из факторов, который определяет проблематику медиапланирования. В продвижении товаров или услуг в цифровом пространстве уже недостаточно описать классические параметры аудитории (социально-экономические, демографические и другие), так как они не содержат в себе конкретную информацию о том, как настраивать рекламную кампанию. Цифровое пространство позволяет выявить новые характеристики, недоступные ранее [3].

## **Методы исследования**

В процессе исследования проводился анализ статистики различных веб-ресурсов и рекламных кампаний. Для сравнения взяты посадочные страницы и кампании из разных сфер. Яндекс.Метрика и Google Analytics – основные сервисы веб-аналитики в проведенном исследовании. Для получения статистически значимых данных анализировался период в 30 календарных дней [8]. По результатам анализа и сравнения статистики веб-ресурсов автор описал и систематизировал основные характеристики целевой аудитории свойственные цифровому пространству. Сравнение различных характеристик позволило правильно сгруппировать их. Изучение технической документации рекламных сервисов помогло в описании логики работы алгоритмов присвоения свойств пользователям Интернета.

## **Результаты исследования**

Характеристики целевой аудитории должны соответствовать возможностям настройки рекламных кампаний в рекламных сервисах или доступным целям (англ. target), так как если целевая группа выделена

на основе какой-либо особенности, которую невозможно использовать при настройке рекламной кампании, – эта особенность целевой аудитории бесполезна.

Рассмотрим группы характеристик целевой аудитории.

1. *Устройства, операционная система и браузеры* [19]. Статистика сайта компании показывает, что конверсия сайта коррелирует с устройством доступа в Интернет. В таблице 1 представлены данные аналитики по конверсии сайта ресторана доставки еды с группировкой по устройствам.

Таблица 1

Показатели конверсии сайта по типу устройств

Тип устройства	Конверсия, %	Количество выполненных целей	Целевые визиты
Смартфон	8,52	24 700	23 400
Персональный компьютер	13,70	11 800	10 900
Планшет	14,30	400	400

Составлена автором по материалам исследования

Из статистики следует, что пользователи смартфонов реже оставляют заявку на доставку, чем пользователи персональных компьютеров или планшетов. При этом общее количество пользователей, которые посещают сайт с мобильных устройств, больше, чем пользователей персональных компьютеров. Следовательно, мы не можем исключить какое-либо устройство из характеристики целевой группы. Использование смартфона, персонального компьютера или планшета – особенность целевой аудитории, но пользователей смартфонов нужно привлечь больше, чем пользователей персональных компьютеров, для достижения одного и того же результата. Можно сделать вывод, что при равной стоимости клика, привлекать мобильный трафик дороже, чем трафик персональных компьютеров.

2. *Опыт взаимодействия с компанией и события, инициируемые пользователями* [10]. В таблице 2 представлены показатели конверсии сайта в зависимости от количества визитов пользователей.

Таблица 2

Показатели конверсии сайта по количеству визитов пользователя

Количество визитов по истории посещений	Конверсия, %	Количество выполненных целей	Целевые визиты
1	7,17	16 700	15 700
2 – 3	11,70	10 600	9 600
4 – 7	16,90	6 000	5 800
8 – 15	14,10	2 000	2 000
16 – 31	16,30	8 00	8 00
32 – 63	50,00	5 00	500
64 – 127	30,00	3 00	300

Составлена автором по материалам исследования

Из статистики следует, что чем чаще пользователь посещает сайт, тем выше вероятность, что он оставит заявку на доставку еды. Данные исследования автора, представленные в таблице 2, демонстрируют как история посещений может влиять на поведение пользователей. Опыт взаимодействия с компанией – важная характеристика, которая влияет на конверсию, а значит и на эффективность рекламной кампании.

3. *Поисковая активность пользователей*. Наиболее популярные рекламные сервисы, которые позволяет учитывать эти особенности – Яндекс.Директ и Google Ads, но есть и другие поисковые сервисы. Поисковая активность описывает, какие запросы пользователь вводит в поисковую строку поискового сервиса. Поисковый запрос пользователя в терминологии рекламных сервисов называется ключевой фразой, которая состоит из ключевых слов.

С поисковой активностью в основном работают специалисты по SEO-продвижению и контекстной рекламе. Специалисты выделяют несколько классификаций ключевых запросов. Директологи часто используют классифицируют их на целевые и околочелевые, где целевые запросы – запросы, содержащие название рекламируемого товара или услуги, а околочелевые – запросы, содержащие слова, которые указывают на потребность в рекламируемом товаре и услуге [4]. Специалисты по SEO чаще классифицируют ключевые запросы по цели поиска: навигационные, информационные и транзакционные запросы [9]. С точки зрения медиапланирования выделяют брендовые и небрендовые запросы, то есть запросы, содержащие название бренда и все остальные [4].

Данные о количестве запросов в поисковых системах пользователей по конкретным ключевым словам находятся в открытом доступе на сервисе [wordstat.yandex.ru](http://wordstat.yandex.ru), что позволяет не только указывать поисковое слово как характеристику, но и планировать потенциальный охват целевой аудитории.

4. *Долгосрочные интересы пользователей.* Подавляющее большинство рекламных платформ собирают данные о своих пользователях. Внутренние алгоритмы социальных сетей, поисковых платформ, кроссплатформенных сервисов, присваивают пользователям долгосрочные или устойчивые интересы на основе анализа их поведения в Интернете. Социальные сети собирают данные о просматриваемых публикациях, реакцию на них, подписки на сообщества и другие доступные данные, поисковые сервисы анализируют запросы пользователя, посещения сайтов, время, проведенное на сайтах, глубину просмотра и т. д. Все рекламные сервисы, работающие на основе аукциона, создают базы данных о пользователях и разрабатывают алгоритмы присвоения долгосрочных интересов. На основе этих данных они предлагают рекламодателю для таргетирования аудиторию с определенными долгосрочными характеристиками.

В большинстве рекламных сервисах встречаются схожие по названию долгосрочные интересы, например, «авто» и «мото», «бизнес», «дом и ремонт», «электроника и бытовая техника» и другие, но, как было указано выше, каждая рекламная площадка работает с данными, которые ей доступны. Социальные сети собирают информацию со своих площадок, контекстно-медийные сети – со своих, поэтому состав аудитории долгосрочных интересов может значительно различаться. Еще один недостаток этой характеристики аудитории – закрытость данных о правилах работы алгоритма присвоения интересов, то есть рекламодатель не знает, почему конкретному пользователю присвоили какой-либо долгосрочный интерес.

5. *Группа характеристик, свойственная только социальным сетям – принадлежность к сообществам.* Этот параметр позволяет компенсировать недостатки долгосрочных интересов, так как специалист по продвижению лично выбирает группы и сообщества, которые описывают интерес пользователя к необходимой теме. Участники тематических сообществ выражают свой интерес подпиской на сообщество, просмотром публикаций и взаимодействием с ней.

6. *Схожей характеристикой можно назвать поведение пользователей, то есть посещение ими каких-либо веб-ресурсов или просмотр определенных страниц или видео.* Отличие от принадлежности к сообществам в том, что данная характеристика описывает контент вне социальных сетей, что позволяет охватить большее количество потенциальных клиентов за счет большего количества веб-ресурсов, но усложняет процесс запуска рекламной кампании, так как необходимо использовать разные сервисы для показа рекламных сообщений, в большинстве случаев нужно договариваться с каждым веб-ресурсом отдельно, например, [kudago.ru](http://kudago.ru), [sport.ru](http://sport.ru), [ad.me](http://ad.me) и другие.

Все перечисленные группы характеристик можно комбинировать между собой и более подробно описывать группы целевой аудитории. Широкий выбор пользовательских свойств позволяет создавать бесконечное множество сегментов аудитории по их поисковой активности, долгосрочным интересам, сообществам, просматриваемому контенту и т. д.

Таким образом, можно выделить 6 новых групп характеристик для описания целевой аудитории при планировании рекламной кампании: 1) устройства, операционная система и браузеры; 2) опыт взаимодействия с компанией и события, инициированные пользователем; 3) поведение пользователей (просматриваемый контент); 4) принадлежность к сообществам; 5) долгосрочные интересы пользователей; 6) поисковая активность пользователей.

Описанные особенности аудитории можно объединить в три общие группы: 1) технические устройства доступа к сети; 2) опыт взаимодействия с компанией и 3) действия в Интернете. Но, по мнению автора,

деление на 6 групп наиболее целесообразно, так как «действия пользователя в сети «Интернет» – слишком большая группа, поскольку потенциальные клиенты совершают огромное количество разных по своему характеру действий. Так, «поисковая активность» отражает потребности людей и показывает, что человек ищет в конкретный момент, а «просматриваемый контент» и «принадлежность к сообществам», как характеристики, не описывают какую-либо потребность пользователя. Кроме того, предлагаемые характеристики можно комбинировать между собой, описывая огромное множество различных целевых групп.

## Заключение

В исследовании рассмотрены характеристики целевой аудитории, необходимые для описания целевых групп при продвижении товаров и услуг в цифровом пространстве. При этом выявлены 6 групп характеристик. В большинстве своем цифровые рекламные сервисы используют как минимум 4 из 6 представленных характеристик. Так как большинство рекламных каналов в цифровом пространстве используют схожие параметры выделения целевой аудитории, указанных групп характеристик достаточно для описания аудитории рекламной кампании. Подобное описание может использовать любой специалист: директолог, таргетолог, SEO-специалист и другие.

## Библиографический список

1. Азоев, Г. Л., Александрова И. Ю., Алешникова В. И., Бутковская Г. В., Конкс В. Я., Косяков М. А., Рассохина Е. Д., Токарев Б. Е., Старостин С. Ю., Сумарокова Е. В., Чернова В. Ю., Хохлов Д. А. Цифровые маркетинговые коммуникации: введение в профессию. Учебник для вузов / под ред. Г. Л. Азоева. – СПб.: Питер, 2021. – С. 172–183.
2. Азоев, Г. Л., Алешникова В. И., Рыжикова Т. Н., Токарев Б. Е., Ольховников А. В., Александрова И. Ю., Бутковская Г. В., Горинская И. В., Конкс В. Я., Кривошеев А. А., Старостин В. С., Старостин С. Ю., Сумарокова Е. В., Членков А. П., Чернова В. Ю. Маркетинг освоение профессии. Учебник для вузов / под ред. Г. Л. Азоева. – СПб.: Питер, 2020. – С. 101–107.
3. Азоев, Г. Л., Хохлов, Д. А. Формирование модели прогноза спроса на проектируемые цифровые продукты // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2021. – №1 (143). – С. 18–27.
4. Ашманов, И., Иванов А. Оптимизация и продвижение в поисковых системах. – 4-е издание. – СПб.: Питер, 2019. – С. 133–136.
5. Котлер, Ф., Келлер, К. Л. Маркетинг Менеджмент; пер. с англ. Кузин В.; общ. Ред. Власова Е. – 15-е издание – СПб.: Питер. 2018. – С 415–423.
6. Ляпина, И. Р., Блажко, С. А. Интернет-медиапланирование: особенности и инструменты // Вестник государственного и муниципального управления. – 2016. – № 1 (20). – С. 77–79. <https://doi.org/10.12737/18857>
7. Рубцова, М., Павенков, О. Теория и практика медиапланирования: Методический аспект // ISERD – 575-я Международная конференция по экономике, менеджменту и социальным исследованиям (ICEMSS), 2-3 апреля 2019 г., Путраджая, Малайзия – 2019. – С. 77–89.
8. Скоробокатых, И. И., Ефимова, Д. М. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ: Учебник / под общ. ред. И. И. Скоробокатых, Д. М. Ефимовой / РЭУ им. Г.В. Плеханова. – М., 2017. – С. 254–260.
9. Энж, Э., Сперсер, С., Стрикчиола, Дж. С. SEO искусство раскрутки сайтов. – 3-е издание. – СПб.: БХВ-Петербург, 2018. – С. 180–183.
10. Как Метрика определяет источник трафика / Справочник Яндекс. Метрика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/support/metrika/general/sources-tracking.html> (дата обращения: 10.09.2021).

## References

1. Azoev, G. L., Aleksandrova I. Yu., Aleshnikova V. I., et al. *Digital marketing Communications: an introduction to the profession. Textbook for Universities*, edited by G. L. Azoev, St. Petersburg, Piter, 2021, pp. 172–183. (In Russian).
2. Azoev, G. L., Aleshnikova V. I., Ryzhikova T. N., et al. *Marketing mastering the profession. Textbook for Universities*, edited by G. L. Azoev, St. Petersburg, Piter, 2020, pp. 101–107. (In Russian).
3. Azoev G. L., Khokhlov D. A. Formation of a demand forecast model for the designed digital products, *Marketing i marketingovye issledovaniya*, 2021, no. 1 (143), pp. 18–27. (In Russian).
4. Ashmanov I., Ivanov A., et al. *Optimization and promotion in search engines*, 4th ed., St. Petersburg, Piter, 2019, pp. 133–136. (In Russian).
5. Kotler F., Keller K. L. *Marketing Management*, transl. from English by Kuzin V., gen. ed. Vlasov E., 15th ed., St. Petersburg, Piter, 2018, pp. 415–423. (In Russian).

6. Lyapina I. R., Blazhko S. A. Internet Media Planning: features and tools, *Journal of Public and Municipal Administration*, 2016, no. 1 (20), pp. 77–79. (In Russian). <https://doi.org/10.12737/18857>
7. Rubtsova M., Pavenkov O. Theory and practice of media planning: Methodological aspect, *ISERD-575th International Conference on Economics, Management and Social Research (ICEMSS)*, 2–3 April, 2019, Putrajaya, Malaysia, 2019, pp. 77–89. (In Russian).
8. Skorobokatykh I. I., Efimova D. M. *Marketing research and situational analysis: Textbook*, under general editorship of I. I. Skorobokatykh, D. M. Efimova, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, 2017, (Series. To the 110th Anniversary of Plekhanov Russian University of Economics) pp. 254–260. (In Russian).
9. Enge E., Spencer S., Stricchiola J.C. *The art of SEO. Mastering search engine optimization*, 3rd edition, St. Petersburg, BKHV-Petersburg, 2018, pp. 180–183. (In Russian).
10. How Yandex.Metrica determines the traffic source, *Yandex.Metrica Reference Guide*. Available at: <https://yandex.ru/support/metrica/general/sources-tracking.html> (accessed 10.09.2021).



# РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕВОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

УДК 338

JEL G31

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-53-57

**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

## УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ЭКОСИСТЕМНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ

**Аннотация.** В статье рассмотрен новый подход к управлению развитием предприятий, ведущих свою деятельность в период цифровых трансформаций и экосистемного взаимодействия. Проанализированы понятия «устойчивость» и «развитие» в экономическом контексте. Изложена авторская интерпретация понятия «устойчивое развитие» и выявлены факторы, обеспечивающие развитие и устойчивость предприятий. Определены преимущества и ограничения управления устойчивым развитием, а также особенности анализа данных в цифровой экосистеме промышленного предприятия как составляющей устойчивости и безопасности деятельности субъектов. Выявлены компоненты системы устойчивого развития и отмечены эффекты, получаемые на экосистемном уровне взаимодействия. Даны рекомендации по применению новых подходов к организации современных бизнес-процессов и принятию управленческих решений.

**Ключевые слова:** управление, развитие, предприятие, экосистема, цифровая площадка, индикаторы, ценность, инновационность, асимметрия

**Для цитирования:** Астафьева О.Е. Управление развитием промышленных предприятий при экосистемном взаимодействии // Вестник университета. 2021. № 11. С. 53–57.

**Olga E. Astafyeva**

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

**ORCID:** 0000-0003-3957-790X

**e-mail:** oe\_astafyeva@guu.ru

## MANAGING THE INDUSTRIAL ENTERPRISES DEVELOPMENT IN ECOSYSTEM INTERACTION

**Abstract.** The article considers a new approach to managing the development of enterprises operating in a period of digital transformations and ecosystem interaction. The concepts of sustainability and development in an economic context have been analysed. The author's interpretation of the concept of sustainable development has been outlined and the factors that ensure the development and sustainability of enterprises have been identified. The benefits and limitations of sustainable development management, and the specific of data analysis in the digital ecosystem of the industrial enterprise as a component of sustainability and security of actors, have been defined. The components of a sustainable development framework have been identified and the effects obtained at the ecosystem level of interaction have been highlighted. Guidelines for new management approaches to the organisation of modern business processes and management decisions have been given.

**Keywords:** management, development, enterprise, ecosystem, digital platform, indicators, value, innovativeness, asymmetry

**For citation:** Astafyeva O.E. (2021) Managing the industrial enterprises development in ecosystem interaction. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 53–57. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-53-57

© Астафьева О.Е., 2021.

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

© 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

Современные тенденции развития промышленных предприятий России неразрывно связаны с влиянием цифровизации экономики и требуют определения новых подходов к управлению развитием в условиях экосистем. Теоретические аспекты управления развитием предприятий без учета принадлежности к определенной отрасли экономики основаны на понимании предприятия как социально-экономической системы, что находит отражение в необходимости исследования взаимосвязи его внешней и внутренней сред, а также определения особенностей экосистемного уровня взаимодействия, являющегося пространственно-временной средой, в которой функционирует предприятие при переходе к цифровой экономике.

## Анализ понятий «развитие» и «устойчивость» применительно к экономическим процессам

На сегодняшний день основополагающими документами, отражающими общие концептуальные положения устойчивого развития, являются «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» и «Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года» [1; 2]. В этих документах изложены основные принципы обеспечения устойчивого развития с учетом трех составляющих: социальной, экологической и экономической.

Внешняя и внутренняя среды предприятия характеризуются набором параметров, позволяющих определить в результате их взаимосвязи способность к его самосохранению и развитию, поэтому при управлении развитием следует провести анализ основного свойства системы – устойчивости. Устойчивость предприятия применительно к внутренней среде характеризуется способностью сохранения внутрисистемных связей при влиянии факторов внешней среды и быстрой адаптации к меняющимся условиям с целью обеспечения развития.

Направленность развития предприятия определяется целью системы, что позволяет переводить ее в новое состояние благодаря изменению структуры системы и состава ее элементов, что особенно важно при экосистемном подходе, так как в дальнейшем способствует пониманию способов перехода предприятия в новое состояние лучшее, чем текущее, что отражает процесс развития.

В условиях обеспечения устойчивого развития предприятия следует выделить следующие подсистемы для установления для них индикаторов устойчивости: 1) производственная; 2) финансовая; 3) маркетинговая; 4) инновационная; 5) социальная; 6) информационная; 7) кадровая.

К основным индикаторам для представленных подсистем относятся: 1) устойчивость производства (мощность и наличие резервов); 2) экономическая устойчивость (платежеспособность и рентабельность); 3) инновационная устойчивость (уровень новизны); 4) маркетинговая устойчивость (доля рынка и возможность диверсификации); 5) социальная устойчивость (уровень вовлеченности сотрудников в производственные процессы); 6) информационная устойчивость (информационное обеспечение бизнес-процессов).

Объединив понятия «развитие» и «устойчивость» можно выделить следующие принципы, характеризующие «устойчивое развитие» предприятия:

- совместимости (развития социальной, экономической и экологической систем осуществляется с учетом совместимости целей);
- направленности (сохранение системы благодаря достижению уровня требуемого развития);
- сбалансированности (общее развитие социальной, экономической и экологической систем);
- инновационности (применительно к технологии управления, применяемой на предприятии).

На рисунке 1 представлена авторская интерпретация понятия «устойчивое развитие» промышленных предприятий и схема его обеспечения при экосистемном уровне взаимодействия.

В рамках экосистемного подхода объектом управления выступает предприятие, устойчивое развитие которого в экосистеме является объективной необходимостью, обусловленной цифровой трансформацией и наличием цифровой площадки [3]. Помимо этого, изменяется роль организационно-управленческих процессов, основным свойством которых становится инновационность в управлении и организации экономической деятельности.

Устойчивость	Развитие
Способность сохранять взаимосвязку целей, взаимосвязь элементов системы, сохранять целостность	Рост, новые характеристики системы, дающие возможность перехода в новое, улучшенное состояние
<b>Факторы «обеспечивающие устойчивость»</b>	<b>Факторы, обеспечивающие «развитие»</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• постоянство функций системы</li> <li>• поступательность процесса</li> <li>• саморегулирование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• необратимость</li> <li>• постоянное улучшение</li> <li>• целенаправленность</li> <li>• закономерность</li> </ul>
<b>Структура устойчивости</b>	<b>Структура развития</b>
$Y = Y_1; Y_2; Y_3; Y_4; Y_5+Y_6; Y_7; Y_8; Y_9,$ где $Y_1, Y_2, \dots, Y_9$ – устойчивости: 1) финансовая, 2) управленческая; 3) экономическая; 4) производственная; 5) бизнес-процессов; 6) организационная; 7) социальная; 8) инновационная; 9) экологическая	$F(p_1, p_2, \dots, p_n) \rightarrow P_{y.общ.},$ где $p_1, p_2, \dots, p_n$ – промышленные предприятия, $n$ – количество предприятий; $P_{y.общ.}$ – устойчивый экономический рост

Устойчивое развитие
Обеспечение необходимого уровня развития промышленности и устойчивого экономического роста, базирующихся на сбалансированности общего развития социальной, экологической и экономических систем, повышающих ресурсоэффективность и конкурентоспособность промышленных предприятий в результате нового подхода к объединению субъектов экономической деятельности в рамках экосистемного взаимодействия
<b>Факторы устойчивого развития</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• параметры устойчивости</li> <li>• параметры развития</li> </ul> общее развитие социальной, экономической и экологической систем (сбалансированность – стабильность – рост)
<b>Структура устойчивого развития</b>
<p>А. <i>Существующая (на уровне страны):</i> <math>УР = УР_c \{УР_p; УР_t\}</math>, <math>УР_p = УР_{p1}\{УР_{t1}\} + УР_{p2}\{УР_{t2}\} + \dots + УР_{pn}\{УР_{tn}\}</math>, где <math>УР_c</math> – устойчивое развитие страны; <math>УР_t</math> – устойчивое развитие территории; <math>УР_p</math> – устойчивое развитие региона</p> <p>Б. <i>Предлагаемая:</i> <math>УР = УР_c + УР_p + УР_{пр.} + УР_{с.у.} \rightarrow \lim f(c_s, e_s, e_s)</math>, где <math>УР</math> – устойчивое развитие предприятия; <math>УР_{с.у.}</math> – устойчивое развитие структуры управления; <math>c_s, e_s, e_s</math> – социальная, экологическая, экономическая системы</p>

Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Схема обеспечения устойчивого развития промышленного предприятия

Ранее применяемая схема «ресурсы – процессы – результаты» в условиях цифровизации и взаимодействия в контексте экосистемы становится менее эффективной в связи с тем, что формируемые при цифровой трансформации взаимосвязи создают взаимнообусловленные цепочки между субъектами экономической деятельности, что позволяет получать требуемую отдачу от взаимодействий, а также формировать их «ценность». В своих исследованиях Н.Джонсон, А.Моазед выделяют еще одно свойство платформы – обмен ценностью [6].

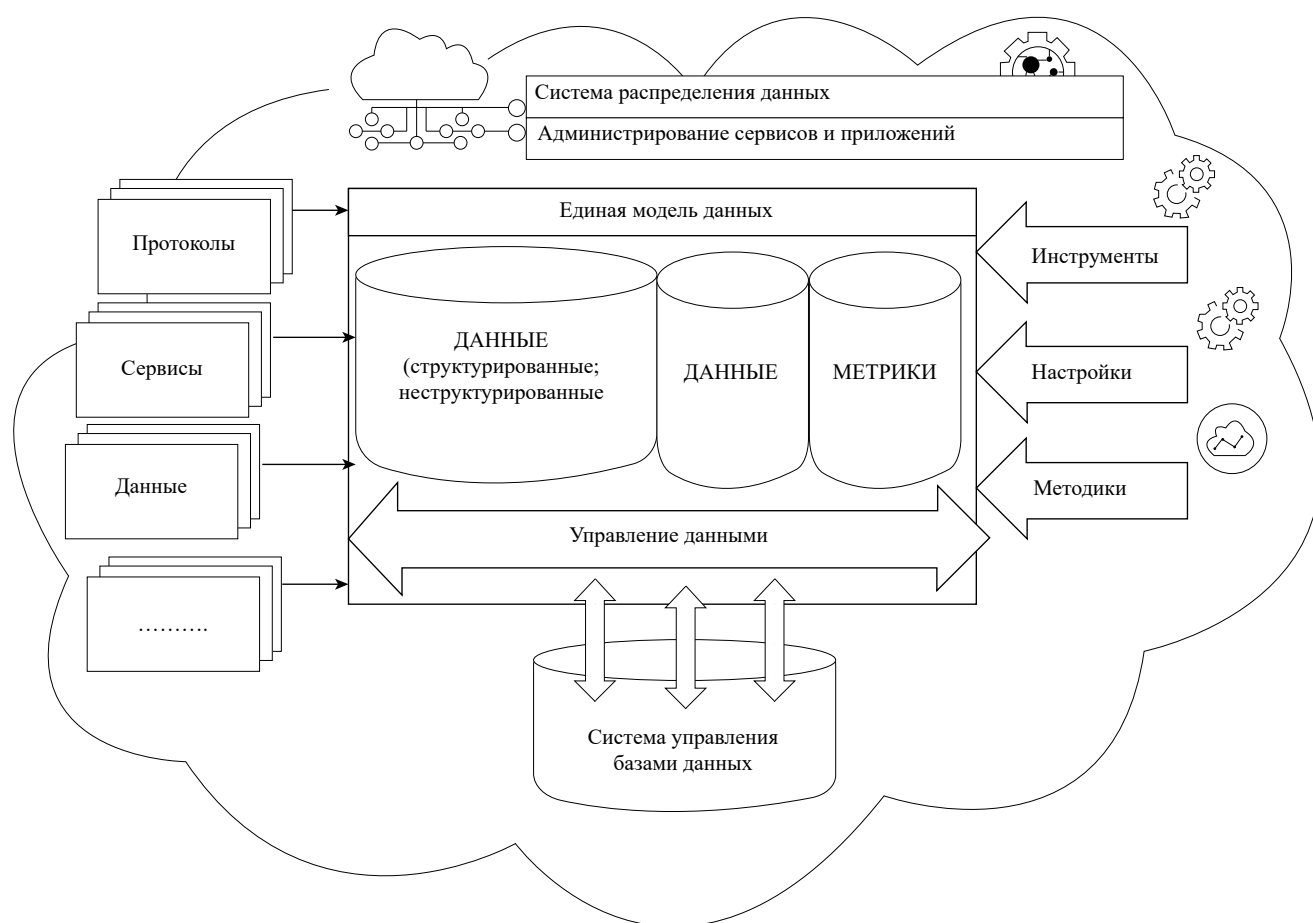
Обеспечение устойчивости предприятия как социально-экономической системы при экосистемном уровне взаимодействия вносит изменения и в территориальное планирование производства, которое при цифровизации осуществляется в пространственной временной среде [4; 5; 7].

## Особенности развития предприятий при экосистемном взаимодействии

Объединение предприятий в экосистеме на базе цифровой площадки обладает преимуществом не только для предприятий, но и для экономики региона в целом. Одним из таких преимуществ является снижение диспропорций и асимметрии социально-экономического развития. Кроме того, субъекты экономической деятельности, имеющие разное территориальное расположение, оказывают положительное влияние на развитие логистической системы, диверсификацию, развитие инфраструктуры, сохранения равновесия социальной, экологической и экономической систем.

При экосистемном уровне взаимодействия участники получают больше возможностей для развития, чем при традиционных формах, когда локализация предприятия ограничивалась в рамках территориального образования в котором оно расположено.

Несмотря на то, что экосистеме присуще свойство открытости, следует отметить, что она является относительной и возможна только для установленного круга участников с учетом прописанных протоколов и регламентов обеспечивающих безопасность взаимодействий и имеющей определенные схемы управления данными, их анализа и распределения по базам (рис. 2).



*Составлено автором по материалам исследования*

Рис. 2. Схема управления данными в цифровой экосистеме промышленного предприятия

Цифровизация позволяет уйти от иерархической схемы управления и организовать связи между участниками с учетом их ценности, когда вхождение в систему нового участника-комплементатора позволяет создать новую ценность или дополнить ценность основного продукта. Для компании-комплементатора характерно наличие ресурсного потенциала и возможностей (финансовых, технологических, кадровых и пр.), которые в совокупности взаимодополняют деятельность других предприятий и способствуют развитию системы и переходу ее на новый уровень.

При исследовании развития предприятий в цифровой экономике следует рассматривать трансформацию как часть инновационного процесса и фактор производства, которые позволяют улучшить не только технологию производства продукции, но и управленческие процессы, снизить издержки, получить на выходе продукцию с более высокой эластичностью спроса.

## Заключение

Экосистемный подход к управлению развитием предприятий позволяет сформировать новый механизм управления устойчивостью, включающий методы, технологии, бизнес-модели организации хозяйственных процессов.

Процессы управления экосистемой промышленности сегодня формируются с учетом общих функций менеджмента, что не отражает присущие экосистеме свойства и возможности, заключающиеся в воспроизводстве и стремлению к постоянному развитию. При управлении устойчивым развитием предприятия в экосистемном образовании следует учитывать наличие партнерских взаимосвязей и эффектов, получаемых в результате появления компаний-комплементаторов и необходимость применения новых подходов к организации бизнес-процессов, отличных от существующей, применяемой при иерархическом принятии управленческих решений.

## Библиографический список

1. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. Президентом РФ 30.04.2012) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_129117/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/) (дата обращения: 12.09.2021).
2. Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года (принята резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 25 сентября 2015 г.) // UNCTAD [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_ru.pdf) (дата обращения: 12.09.2021).
3. Астафьева, О. Е. Особенности формирования механизма устойчивого развития промышленности на основе эффективного использования ресурсов // Вестник университета. – 2020. – № 7. – С. 45–50. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-7-45-50>
4. Захаров, В. Я., Трофимов, О. В., Фролов, В. Г., Новиков А. В. Управление экосистемой: механизмы интеграции компаний в соответствии с концепцией «Индустрия 4.0» // Лидерство и менеджмент. – 2019. – Т. 6, № 4. – С. 453–468. <https://doi.org/10.18334/lim.6.4.41197>
5. Клейнер, Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 1 (59). – С. 40–45.
6. Моазед, А., Джонсон, Н. Платформа. Практическое применение революционной бизнес-модели. – М.: Альпина Пабlishер, 2019. – 288 с.
7. Сухарев, О. С. Дисфункции экономических систем, институтов, управления // Проблемы теории и практики управления. – 2017. – №. 7. – С. 21–37.

## References

1. Fundamentals of State Policy in the Field of Environmental Development of the Russian Federation for the Period up to 2030 (approved by the President of the Russian Federation on April 30, 2012), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_129117/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/) (accessed 12.09.2021).
2. The 2030 Agenda for Sustainable Development (adopted by the Resolution of the United Nations General Assembly on September 25, 2015, *UNCTAD*. Available at: [https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_ru.pdf) (accessed 12.09.2021).
3. Astafyeva O. E. Features of forming a mechanism for sustainable industrial development based on efficient use of resources, *Vestnik universiteta*, 2020, no. 7, pp. 45–50. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-7-45-50>
4. Zakharov V. Ya., Trofimov O. V., Frolov V. G., Novikov A. V. The management of the ecosystem: integration mechanisms of the companies in accordance with the concept of "Industry 4.0", *Leadership and Management*, 2019, vol. 6, no. 4, pp. 453–468. (In Russian). <https://doi.org/10.18334/lim.6.4.41197>
5. Kleiner G. B. Ecosystem economy: step into the future, *Economic Revival of Russia*, 2019, no. 1 (59), pp. 40–45. (In Russian).
6. Moazed A., Johnson N. *Modern monopolies. What it takes to dominate the 21st century economy*, Moscow, Al'pina Publisher, 2019, 288 p. (In Russian).
7. Sukharev O. S. Dysfunctions of economic systems, institutions, management, *International Journal of Management Theory and Practice*, 2017, no. 7, pp. 21–37. (In Russian).



УДК 338.22

JEL Q22

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-58-65

**Вопиловский Сергей  
Симонович**

канд. экон. наук, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина ФГБН ФЦИ «Кольский научный центр Российской академии наук» (ИЭП КНЦ РАН), г. Апатиты, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-2873-1425

**e-mail:** simonovich.63@yandex.ru

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В СЕВЕРНОМ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОМ БАСЕЙНЕ РОССИИ

**Аннотация.** Исследование системы управления рыбохозяйственного комплекса России направлено на определение степени готовности рыбной промышленности к реализации экономических процессов доступа к водным биологическим ресурсам в Северном рыбохозяйственном бассейне страны. Представлен сравнительный анализ систем управления рыбной отраслью в условиях рыночной экономики (рыбохозяйственный комплекс России) и плановой экономики СССР. Определено, что управление распределением водных биологических ресурсов в пользование для осуществления промышленного рыболовства происходит на основании российских нормативно-правовых актов, а выполнение задач по развитию рыбохозяйственного комплекса и обеспечению продовольственной безопасности страны соответствует реализации Основ государственной политики России. Представлены ключевые показатели деятельности рыбной отрасли, системы распределения квот на добычу (вылов) водных биологических ресурсов по «историческому принципу» и «система аукционов». Цель исследования заключается в оценке реализуемых планов по освоению общих допустимых уловов, а также стремления системы управления рыбохозяйственным комплексом и бизнеса к повышению экономического потенциала рыбного хозяйства России.

**Ключевые слова:** управление, экономика, рыбохозяйственный комплекс, Северный рыбохозяйственный бассейн, водные биологические ресурсы, инвестиционные квоты, общий допустимый улов, рыбопромысловый флот

**Для цитирования:** Вопиловский С.С. Система управления водными биологическими ресурсами в северном рыбохозяйственном бассейне России // Вестник университета. 2021. № 11. С. 58–65.

**Sergei S. Vopilovskii**

Cand. Sci. (Econ.), Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences (IES KSC RAS), Apatity, Russia

**ORCID:** 0000-0002-2873-1425

**e-mail:** simonovich.63@yandex.ru

## CONTROL SYSTEM FOR AQUATIC BIOLOGICAL RESOURCES IN THE NORTHERN FISHERIES BASIN OF RUSSIA

**Abstract.** The study of the Russian fishery management system aims to determine the degree of readiness of the fishing industry to implement economic processes of access to aquatic biological resources in the country's Northern fishery basin. A comparative analysis of fishery management systems in a market economy (fishery complex of Russia) and a planned economy of the USSR has been presented. It has been determined that the allocation of aquatic biological resources for industrial fishing is managed on the basis of Russian regulatory legal acts, and the implementation of the tasks of developing the fishery sector and ensuring the country's food security is consistent with the implementation of the Basic State Policy of Russia. Key performance indicators of the fishing industry, the system of allocation of fishing (catch) quotas for aquatic biological resources based on the "historical principle" and the "auction system" have been presented. The aim of the study is to assess the being implemented plans for the total allowable catch development, and the desire of the fishery management system and business to increase the economic potential of the Russian fishery sector.

**Keywords:** management, economics, fishery complex, Northern fishery basin, aquatic biological resources, investment quotas, total allowable catch, fishing fleet

**For citation:** Vopilovskii S.S. (2021) Control system for aquatic biological resources in the Northern fisheries basin of Russia. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 58–65. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-58-65



## Введение

Рыбохозяйственный комплекс (далее – РХК) Российской Федерации (далее – РФ) объединяет многие профильные организации и предприятия для достижения целей стратегического, тактического и оперативного уровней. В процессе профессиональной деятельности каждая компания сталкивается с ситуацией кризиса в управлении, то есть существующий механизм управления не приносит положительный эффект. Наступает время, когда важным трендом компании становятся научные исследования системы управления, целью которых могут стать – введение изменений (революционных, эволюционных) на всех уровнях управленческой пирамиды с разнородной глубиной проработки [14]. Направление изменений – качественные преобразования в управлении компанией в социальной, финансовой, производственной, технологической и других сферах. Особое внимание на этом этапе, уделяется совершенствованию системы управления РХК в результате глубокого использования внутренних ресурсов, содействующих увеличению эффективности принимаемых управленческих решений, направленных на повышение производительности труда, увеличение объемов производства и продажи рыбной продукции, снижение издержек и др., но главный показатель – рост темпов экономического роста рыбной отрасли. Экспертами и руководителями РХК России отмечена положительная динамика работы отрасли в современных политических, экономических, санитарных и эпидемиологических условиях (COVID-19).

## Теория и методы

В систему управления РХК России в качестве субъекта управления входят: президент РФ и Правительство РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Федеральное агентство по рыболовству и департамент регулирования в сфере рыбного хозяйства и аквакультуры (рыболовства), территориальные управления по рыболовству и региональные органы исполнительной власти в области сельского и рыбного хозяйства. Объектами управления в РХК считают: юридические и физические лица, научно-исследовательские и образовательные учреждения, осуществляющие деятельность и решающие задачи в области рыбного хозяйства страны.

Система управления РХК России сложилась в переходный период в условиях массовой приватизации предприятий и организаций рыбного хозяйства. В результате государственные предприятия/организации, рыболовческие колхозы были преобразованы в различные организационные формы с частной собственностью капитала: общество с ограниченной ответственностью (ООО), открытое акционерное общество (ОАО), закрытое акционерное общество (ЗАО), публичное акционерное общество (ПАО) и др. Идет процесс создания предприятий малого и среднего бизнеса, запущен механизм по созданию кластеров в рыбной отрасли. Существующая система управления РХК России, по мнению специалистов, считается приемлемой, хотя и не лишена недостатков, выявленных с учетом предыдущего многолетнего опыта хозяйствования [15].

Система управления рыбным хозяйством СССР – лидера XX в. в области освоения Мирового океана и обеспечения населения страны рыбной продукцией по доступным ценам – была многообразной, комплексной системой с наличием взаимосвязанных элементов: бассейновые Всероссийские ассоциации рыбохозяйственных предприятий (ВРПО), рыбные порты, рыбодобывающие и рыбообрабатывающие предприятия, судоремонтные заводы, транспортные и тарные предприятия и др. [13].

Стратегической целью рыбной промышленности СССР было обеспечение растущего населения рыбной продукцией в соответствии с медицинскими нормами, которая предусматривала предельно допустимое изъятие их существующих запасов гидробионтов и приток всего объема добытого сырья на внутренний рынок, открытия новых районов и объектов промысла с намерением наращивания сырьевой базы (валовая стратегия) [8].

В сравнительной оценке систем управления рыбным хозяйством современной России и Советского Союза просматривается стремление в достижении одной стратегической цели – повышение качества жизни российских граждан за счет достаточного продовольственного обеспечения [4]. Следовательно, декларируемые цели остались общими, а методы достижения разные: в рыбном хозяйстве СССР – административные, в РХК РФ – экономические, что отвечает условиям рыночной экономики.

В период перехода к рыночным отношениям произошло разрушение крупных рыбохозяйствующих структур, и как следствие, была утрачена консолидация производственно-технологических процессов, научно-технической базы предприятий/организаций, образовалась тенденция минимизации роли государства в управлении компаниями РХК России. В рыночных условиях хозяйствования достижение цели – максимизация прибыли –

стала субъективной для рыбного хозяйства страны, добыча (вылов) водных биологических ресурсов (далее – ВБР) сместилась к исключительной экономической зоне РФ и расположенных вблизи нее районах океана. Многие отдаленные зоны Мирового океана были утеряны. В итоге российские рыбаки, располагая приблизительно 8 млн тонн сырья ВБР по всем доступным районам, включая экономические зоны иностранных государств, установили соперничество за квоты вокруг 3 млн тонн наиболее валютоемких видов: в Северном рыбохозяйственном бассейне – треска, пикша, палтус; в Дальневосточном бассейне – минтай, лосось, крабы.

## Обзор нормативно-правовых актов

Управление распределением ВБР в пользование для осуществления промышленного рыболовства происходит с соблюдением действующего законодательства РФ. В целом деятельность РХК строго регламентируется комплексом особенных правовых актов международного характера, включая более 60 межправительственных соглашений, а также содержащихся в федеральных законах, указах президента РФ, постановлениях правительства РФ и др. [10; 11].

В соответствии со статьей 72 Конституции в совместном ведении РФ и ее субъектов находятся вопросы владения, пользования и распоряжения водными и другими природными ресурсами, а также вопросы природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности [1].

В основе стратегического управления рыбной отраслью находятся: «Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года», «Доктрина продовольственной безопасности РФ», «Морская доктрина РФ», «Развитие рыбохозяйственного комплекса» (до 2024 г.), «Развитие судостроения на 2013–2030 годы» и другие нормативно-правовые акты.

Соблюдение установленных законодательством и нормативно-правовыми актами требований по оформлению, выдаче, регистрации разрешений-документов, удостоверяющих право на добычу ВБР, является важнейшей составной частью управления рыбным хозяйством страны, без которой юридические и физические лица не могут реализовывать свои права пользования ВБР. В соответствии с частью 2 ст. 43.1 № 166-ФЗ от 20 декабря 2004 г. «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» утверждены «Правила рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна» [5].

## Постановка проблемы

Сырьевая база российского рыболовства во внутренних водах РФ, за исключением внутренних морских вод РФ, на 2021 г. оценивается в 242,58 тыс. тонн, что на 10,88 тыс. тонн выше, чем уточненный прогноз сырьевой базы на 2020 г. – 231,70 тыс. тонн [16].

Для принятия взвешенных международных управленческих решений по вопросам рыболовства в Баренцевом море подписано Соглашение о сотрудничестве в области рыболовства от 11 апреля 1975 г. и создание Смешанной советско (российско)-норвежской комиссии по рыболовству (далее – СРНК). Этой комиссией устанавливаются общие допустимые уловы (далее – ОДУ) водных биологических ресурсов в Баренцевом и Норвежском морях, определяются национальные квоты вылова России, Норвегии и третьих стран.

Проанализировав решения СРНК по рыболовству с 47-й по 50-ю сессии по установлению ОДУ и распределению национальных квот вылова между Россией, Норвегией и третьими странами, автор пришел к выводу, что с начала 2019 г. и по 2021 г. ОДУ растут, а национальные квоты увеличиваются. Это, в свою очередь, положительно сказывается на экономической деятельности рыбопромысловых предприятий. В таблице 1 представлено распределение СРНК национальной квоты России с 2018 по 2021 гг.

Таблица 1

**Национальная квота вылова России по решению  
Смешанной советско (российско)-норвежской комиссии за период 2018–2021 гг.**

Вид рыбы	Распределение СРНК национальной квоты, тонн				Отклонение 2020 г. к 2021 г.
	2018 г., 47 сессия	2019 г., 48 сессия	2020 г., 49 сессия	2021 г., 50 сессия	
Треска	331 159	309 697	315 277	378 635	+ 63 358
Пикша	86 230	72 080	92 159	100 348	+ 8 189

Окончание табл. 1

Вид рыбы	Распределение СРНК национальной квоты, тонн				Отклонение 2020 г. к 2021 г.
	2018 г., 47 сессия	2019 г., 48 сессия	2020 г., 49 сессия	2021 г., 50 сессия	
Палтус синекорый	11 475	11 475	11 475	11 475	0
Окунь морской (S. mentella)	7 878	11 676	12 055	13 908	+ 1 853

Составлено автором по материалам исследования

Федеральное агентство по рыболовству, выполняя функции федерального органа исполнительной власти, руководствуясь «Положением о Росрыболовстве» ежегодно определяет ОДУ и квоты добычи ВБР. В частности, Приказом № 644 распределены общие допустимые уловы Северного рыбохозяйственного бассейна [6].

По статистическим данным, в 2020 г. освоение ОДУ составило 91,3 % / 3 318,8 тыс. тонн от общего ОДУ ВБР, установленного в объеме 3 635,5 тыс. тонн. Объем общероссийской добычи (вылова) ВБР за 2020 г. составил 4 970,8 тыс. тонн. Доля Северного рыбохозяйственного бассейна в этом объеме составила 9,9 % / 491,9 тыс. тонн, выловлено: трески – 305,5 тыс. тонн; пикши – 88,0 тыс. тонн; камбалы – 12,9 тыс. тонн. В таблице 2 представлены основные показатели деятельности рыбной отрасли в период с 2018 г. по 2020 г.

Таблица 2

## Ключевые показатели деятельности РКХ России за период 2018–2020 гг.

Вид деятельности	Год			Отклонение 2019 г. к 2020 г., %
	2018	2019	2020	
Добыча/вылов ВБР, тыс. тонн	5 054	4 983	4 971	– 0,24
Экспорт рыбной продукции, тыс. тонн	2 238	2 118	2 237	+ 5,6
Экспорт рыбной продукции, млн. долл.	5 177	5 381	5 287	– 0,11
Импорт рыбной продукции, тыс. тонн	599	640	599	– 6,4
Импорт рыбной продукции, млн. долл.	2 203	2 178	2 067	– 5,1
Производство рыбной продукции, тыс. тонн	4 250	4 240	4 257	+ 0,4
Поступление налогов от предприятий, млн руб.	26 688	37 453	37 566	+ 0,3
Прибыль организаций, млрд руб.	104	136	117	– 14
Оборот организаций, млрд руб.	339	369	391	+ 6

Составлено автором по материалам исследования

Сравнительный анализ ключевых показателей деятельности РКХ РФ показывает незначительные изменения как в положительную, так и отрицательную стороны (от – 6,4 % до + 6,0 %), следовательно, рыбная отрасль страны в 2020 г. (коронавирусном) сработала на уровне 2019 г. Результаты деятельности РКХ оценены как удовлетворительные.

Длительное время в системе управления РКХ в области государственного регулирования и доступа к водным биологическим ресурсам лежал исторический принцип. В целях повышения общей эффективности рыбного хозяйства, увеличения конкуренции и привлечения инвестиций в отрасль были внесены изменения в федеральное законодательство. Федеральным законом № 349-ФЗ от 3 июля 2016 г. «О внесении изменений в № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» предусмотрена мера государственной поддержки обновления рыбопромыслового флота и развития рыбной переработки – выделение квоты на инвестиционные цели («Квоты под киль») [2]. Федеральный закон № 86-ФЗ от 1 мая 2019 г. «О внесении изменений в Федеральный закон № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» в части совершенствования порядка распределения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов» предусматривает введение квоты на добычу (вылов) крабов в инвестиционных целях [3].



Государственное регулирование сопряжено с распределением инвестиционных квот, которые предоставляются как квоты на добычу или вылов водных биоресурсов в контексте их предоставления на инвестиционные цели в области рыболовства для осуществления промышленного рыболовства или прибрежного рыболовства.

В планах Росрыболовства по реализации программы «Квоты под киль» будет обновлено примерно 60 – 80 % мощностей рыбопромышленного флота, что предполагает получение продукции с высокой добавленной стоимостью, изменение логистических маршрутов и структуры поставок рыбной продукции. Строительство нового рыбопромыслового флота осуществляется на судостроительных заводах России [12].

## Основные результаты

Программа «Строительство судов под инвестиционные квоты» широко обсуждается на всех уровнях управления РХК, разрабатываются механизмы оптимизации программы. Компании-заказчики и отраслевые объединения выступают за изменение правовой базы, которые позволят сократить нагрузку на инвесторов; рекомендуют исключить требование о банковской гарантии или снижать ее сумму при высокой технической готовности судна; предлагается увеличение срока, на который предоставляется право вылова по инвестиционным квотам и др.

Понимая непростую ситуацию, правительство разрешило распределять инвестквоты под рыболовные суда, готовность которых на 1 сентября превысит 90 %. Право осваивать эти объемы инвестор получит, если судно будет сдано до 1 марта следующего года. Следовательно, скорректированы сроки распределения и утверждения Росрыболовством объема части ОДУ для инвестиционных квот.

В соответствии с Федеральным законом № 86 от 1 мая 2019 г., упомянутым выше, внесены изменения предусматривающие квоты добычи (вылова) крабов в инвестиционных целях и распределяющиеся в долевом соотношении по результатам проведения аукциона [2]. По программе «Крабовые аукционы» на инвестквоты направляется 50 % от общего допустимого улова. Инвестквоты позволяют вылов крабов в определенном районе промысла и закрепляются за организациями на 15 лет. В соответствии с условиям аукциона, крабодобывающие компании должны построить на российских верфях столько судов, сколько лотов приобрели.

По итогам прошедших в 2019 г. аукционов к настоящему времени заключены и представлены в Росрыболовство 35 контрактов на строительство судов-краболовов на судостроительных предприятиях России до 2024 г. Объем инвестиционных обязательств составляет порядка 60 млрд руб. Федеральное агентство по рыболовству отмечает отставание от контрактных графиков строительства судов-краболовов по тем же причинам: просчеты в планировании, срывы поставок импортного оборудования, дефицит квалифицированных специалистов, в том числе зарубежных и др.

По результатам проверки крабовых аукционов Счетной палатой РФ сделаны следующие выводы: не были созданы условия для выхода на рынок добычи (вылова) ВБР, в результате проведения крабовых аукционов в 2019–2020 гг. новых участников не появилось, а взаимозависимые организации, ранее осуществлявшие вылов, увеличили свои доли квот по добыче (вылову) различных видов краба по разным зонам вылова, в основными приобретателями лотов стали крупные холдинги с головными компаниями в Москве; распределение практически 50 % квот, изъятых из ранее распределенных, позволило поступлению в доход федерального бюджета в 2019 и 2020 гг. 142 366 млн руб. [7].

## Заключение

Современная система управления рыбным хозяйством страны имеет линейную организационную структуру и использует широкий спектр управленческих методов. В результате реформирования отрасли наиважнейшие государственные предприятия были раздроблены и прекратили свое существование, как следствие, отрасль лишилась почти 5 млн тонн сырья водных биологических ресурсов, в том числе в удаленных районах Мирового океана.

В ведущих бассейнах страны – Северном и Дальневосточном, которые обеспечивают практически 80 % годового российского вылова и производства рыбной продукции, на текущем этапе, отмечается период благоприятного состояния сырьевой базы рыболовства [9]. Особенно выгодные условия сложились на Дальнем Востоке, где сырьевые рыбные и крабовые запасы находятся в доброкачественном состоянии и все они находятся в российской 200-мильной исключительной экономической зоне. Некоторую тревогу вызывает Северный бассейн, где решения по установлению общие допустимые уловы и распределение национальных квот вылова принимаются Смешанной российско-норвежской комиссией по рыболовству. В средней и долгосрочной



перспективе здесь, возможны следующие риски: снижение запасов основных объектов промысла – трески, пикши; после ввода нового рыбопромыслового флота норвежцы, с которыми у нас общие рыбные запасы, призвуют привести в соответствие мощности флота состоянию сырьевой базы и выделяемых квот в Баренцевом, Норвежском и Гренландском морях.

Учитывая возможные риски, предлагаем после ввода в строй нового рыбопромыслового флота рыбохозяйственного комплекса России освободившиеся мощности флота передислоцировать на освоение водных биологических ресурсов в другие районы Мирового океана. Следовательно, рыбопромысловым компаниям, консорциумам заранее необходимо восстановить бассейновые промышленные разведки, приумножить научное обеспечение отрасли.

В системе управления рыбохозяйственным комплексом России в области государственного регулирования и доступа к водным биологическим ресурсам на смену историческому принципу приходит система аукционов – выделение квоты на инвестиционные цели («квоты под киль»), добычу (вылов) крабов в инвестиционных целях («крабовые аукционы»). Одним из позитивных эффектов выделения инвестквот считается рост объемов глубокой переработки уловов и выпуска востребованной рыбной продукции; увеличение экспорта рыбной продукции; строительство новых мощностей рыбопромыслового флота. К недостаткам применения механизма инвестквот можно отнести: заявленные в программе и контрактах сроки по основной группе запланированных к строительству судов оказались сорваны; заказы на отечественных верфях вследствие дополнительных издержек обходятся компаниям-заказчикам на 20 – 25 % дороже, чем на западных верфях и др. По мнению экспертов, чтобы новое технологичное рыбопромысловое судно смогло заработать средства для погашения задолженности по кредитам, около 80 % произведенной им продукции необходимо направить на экспорт. Следовательно, возникает вопрос о выполнении «Доктрины продовольственной безопасности страны», главным показателем которой являются обеспеченность населения группой продукции отечественного производства.

Таким образом, система управления рыбохозяйственным комплексом России продолжит совершенствование механизмов государственного регулирования, пролонгирует процесс стимулирования инвестиционной активности, сформирует условия адаптации компаний к новейшим вызовам внешней среды.

#### *Библиографический список*

1. Конституция Российской Федерации // СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 04.09.2021).
2. Федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 349-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования распределения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов» (последняя редакция) // СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 05.09.2021).
3. Федеральный закон от 1 мая 2019 г. № 86-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» в части совершенствования порядка распределения квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов» // СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_323806/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_323806/) (дата обращения: 05.09.2021).
4. Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» // Президент России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (дата обращения: 03.09.2021).
5. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13 мая 2021 г. № 292 «Об утверждении правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна» // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/400833905/> (дата обращения: 04.09.2021).
6. Приказ Росрыболовства № 644 от 1 декабря 2020 г. «О распределении общих допустимых уловов водных биологических ресурсов Северного рыбохозяйственного бассейна, а также квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов, предоставленных Российской Федерации в районах действия международных договоров Российской Федерации в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов применительно к видам квот их добычи (вылова) на 2021 год» // Законодательство РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Rosrybolovstva-ot-01.12.2020-N-644/> (дата обращения: 05.09.2021).

7. Отчет о результатах контрольного мероприятия «Проверка осуществления Федеральным агентством по рыболовству полномочий администратора неналоговых доходов, полученных по результатам проведения торгов (конкурсов, аукционов) на право заключения соответствующих договоров в 2018–2019 гг. и истекшем периоде 2020 г.» // Счетная палата РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/e2d/e2d3511ea4367de01f0c451c663ddc4b.pdf> (дата обращения: 03.09.2021).
8. Азизов, Я. М., Левянт, М. Я. Организация управления рыбным хозяйством. – М.: Агропромиздат, 1985. – 176 с.
9. Антонов, Н. П., Кузнецова, Е. Н. Динамика вылова основных промысловых видов рыб в морях Дальнего Востока // Рыбное хозяйство. – 2021. – № 1. – С. 34–41.
10. Бякишев, К. А., Бякишев, Д. К. Актуальные проблемы правового статуса и деятельности Комитета по рыболовству ФАО // Рыбное хозяйство. – 2021. – № 3. – С. 41–46.
11. Вopiловский, С. С. Система правового регулирования рыбной отрасли России // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2020. – № 2. – С. 213–235. <https://doi.org/10.37691/2619-0265-2020-0-2-213-235>
12. Вopiловский, С. С. Реновация рыбопромыслового флота России // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2020. – № 3. – С. 53–70. <https://doi.org/10.37691/2311-5351-2020-0-3-53-70>
13. Заглубоцкий, П. М., Котов, Н. А. Повышение уровня хозяйственного руководства и эффективности производства в рыбной промышленности. – М.: Агропромиздат, 1985. – 136 с.
14. Кухоренко, Г. Г. Научно-поисковые исследования и перспективы развития отечественного и океанического рыболовства в Атлантике и Юго-Восточной части Тихого океана // Рыбное хозяйство. – 2020. – № 6. – С. 30–33.
15. Сускан, В. И., Архипов, А. Г., Осадчий, В. М. Современные проблемы устойчивого развития рыбохозяйственного сектора экономики России и пути их развития // Рыбное хозяйство. – 2020. – № 6. – С. 67–72.
16. Коллегия. Итоги деятельности Федерального агентства по рыболовству в 2020 г. и задачи на 2021 г. // Федеральное агентство по рыболовству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/ob\\_agentstve/kollegiya/itogi\\_2021.pdf](https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/ob_agentstve/kollegiya/itogi_2021.pdf) (дата обращения: 03.09.2021).

#### References

1. Constitution of the Russian Federation, *Legal reference system “Consultant plus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (accessed 04.09.2021).
2. Federal law “On Amendments to the Federal Law “On Fishing and Conservation of Aquatic Biological Resources” and Certain Legislative Acts of the Russian Federation in Terms of Improving the Distribution of Quotas for the Extraction (Catch) of Aquatic Biological Resources” dated on July 3, 2016, No. 349-FZ (last edition ), *Legal reference system “Consultant plus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (accessed 05.09.2021).
3. Federal law dated on May 1, 2019, No. 86-FZ “On Amendments to the Federal Law “On Fishing and Conservation of Aquatic Biological Resources” in Terms of Improving the Procedure for the Distribution of Quotas for the Extraction (Catch) of Aquatic Biological Resources”, *Legal reference system “Consultant plus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_323806/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_323806/) (accessed 05.09.2021).
4. Decree of the President of the Russian Federation, dated on January 21, 2020, No. 20 “On the Approval of the Doctrine of Food Security of the Russian Federation”, *The President of Russia*. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (accessed 03.09.2021).
5. Order of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation dated on May 13, 2021, No. 292 “On the Approval of Fishing Rules for the Northern fisheries basin”, *Information and legal portal “Garant”*. Available at: <https://base.garant.ru/400833905/> (accessed 04.09.2021).
6. Order of the Federal Agency for Fishery No. 644 dated on December 1, 2020 “On the Distribution of the Total Allowable Catches of Aquatic Biological Resources of the Northern Fishery Basin, as well as Quotas for the Extraction (Catch) of Aquatic Biological Resources provided to the Russian Federation in the Areas of Application of International Treaties of the Russian Federation in the Field of fishing and Conservation Aquatic Biological Resources in relation to the Types of Quotas for their Production (Catch) for 2021”, *Legislation of the Russian Federation*. Available at: <https://rulings.ru/acts/Prikaz-Rosrybolovstva-ot-01.12.2020-N-644/> (accessed 05.09.2021).
7. Report on the Results of the Control Measure “Verification of the Exercise by the Federal Agency for Fisheries of the Powers of the Administrator of Non-Tax Revenues received as a Result of Tenders (Tenders, Auctions) for the Right to conclude the Relevant Agreements in 2018–2019 and the Expired Period of 2020”, *Accounts Chamber of the Russian Federation*. Available at: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/e2d/e2d3511ea4367de01f0c451c663ddc4b.pdf> (accessed 03.09.2021).

8. Azizov Ya. M., Levyant M. Ya. *Organization of fisheries management*, Moscow, Agropromizdat, 1985, 176 p. (In Russian).
9. Antonov N. P., Kuznetsova E. N. Dynamics of catch of the main commercial fish species in the seas of the Far East, *Fisheries*, 2021, no. 1, pp. 34–41. (In Russian).
10. Byakishev K. A., Byakishev D. K. Current issues of the legal status and activities of the FAO Committee on Fisheries, *Fisheries*, 2021, no. 3, pp. 41–46. (In Russian).
11. Vopilovsky S. S. The system of legal regulation of the fishing industry in Russia, *Herald of Moscow Humanitarian Economic University*, 2020, no. 2, pp. 213–235. (In Russian). <https://doi.org/10.37691/2619-0265-2020-0-2-213-235>
12. Vopilovsky S. S. Renovation of the fishing fleet of Russia, *Herald of Moscow Humanitarian Economic University*, 2020, no. 3, pp. 53–70. (In Russian). <https://doi.org/10.37691/2311-5351-2020-0-3-53-70>
13. Zaglubotsky P. M., Kotov N. A. *Improving the level of economic management and production efficiency in the fishing industry*, Moscow, Agropromizdat, 1985, 136 p. (In Russian).
14. Kukhorenko G. G. Research and development studies and prospects for the development of domestic and oceanic fisheries in the Atlantic and the South-East Pacific, *Fisheries*, 2020, no. 6, pp. 30–33. (In Russian).
15. Suskan V. I., Arkhipov A. G., Osadchiy V. M. Modern problems of sustainable development of the fisheries sector of the Russian economy and ways to solve them, *Fisheries*, 2020, no. 6, pp. 67–72. (In Russian).
16. Collegium. Results of the Activities of the Federal Agency for Fisheries in 2020 and Tasks for 2021, *Federal Agency for Fisheries*. Available at: [https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/ob\\_agentstve/kollegiya/itogi\\_2021.pdf](https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/ob_agentstve/kollegiya/itogi_2021.pdf) (accessed 03.09.2021).

**Дегтярева Екатерина  
Григорьевна**

аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,  
ген. директор, ООО «Люберецкое  
районное телевидение», г. Москва,  
Российская Федерация

**e-mail:** ketrin200778@mail.ru

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы получения государственной поддержки малым и средним бизнесом во время пандемии и в постпандемический период. Рассмотрены причины, препятствующие получению мер поддержки, а также материальные и нематериальные меры государственной поддержки для бизнеса в Московской области и меры поддержки, представленные банками и кредитными организациями. Приведены данные авторитетных исследований источников по выявлению трудностей, вызванных государственными и негосударственными мерами поддержки, в частности, проблемы отказов банков предприятиям малого и среднего бизнеса в отсрочке начисленных процентов по льготной ставке. Проблемой стало распределение поддержки малых и средних предприятий в зависимости от вида экономической деятельности, поскольку не все предприятия подходят под необходимые виды деятельности. Приведены примеры отраслей, перестроивших свой бизнес в новых условиях. Предложен перечень мер поддержки для малых и средних предприятий.

**Ключевые слова:** пандемия, COVID-19, экономика, экономический кризис, Правительство Российской Федерации, меры поддержки бизнеса, малый и средний бизнес, льготный кредит

**Для цитирования:** Дегтярева Е.Г. Государственная поддержка предприятий малого и среднего предпринимательства московской области в современных условиях // Вестник университета. 2021. № 11. С. 66–72.

**Ekaterina G. Degtiareva**

Postgraduate student, State University  
of Management, Moscow, General  
Director, Lyubertsy District Television  
LTD., Lyubertsy, Russian Federation

**e-mail:** ketrin200778@mail.ru

## STATE SUPPORT FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE MOSCOW REGION UNDER CURRENT CONDITIONS

**Abstract.** The article considers the challenges for small and medium-sized businesses in obtaining government support during the pandemic and post-pandemic period. The reasons preventing people from obtaining support measures, as well as tangible and non-tangible state support measures for businesses in the Moscow region and the support measures provided by banks and lending institutions have been reviewed. Data from reputable source studies on identifying the difficulties caused by state and non-state support measures, in particular the problem of banks refusing to allow small and medium-sized businesses to defer accrued interest at a concessionary rate have been presented. The problem has been the distribution of support to small and medium-sized enterprises according to the type of economic activity, as not all enterprises fit the required activities. Examples have been given of sectors that have restructured their business in the new environment. A list of support measures for small and medium-sized enterprises has been proposed.

**Keywords:** pandemic, COVID-19, economy, economic crisis, Government of the Russian Federation, business support measures, small and medium-sized businesses, preferential loans

**For citation:** Degtiareva E.G. (2021) State support for small and medium-sized enterprises in the Moscow region under current conditions. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 66–72. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-66-72



## Введение

Одним из важных приоритетов экономической политики Российской Федерации является развитие малого и среднего предпринимательства (далее – МСП). С этой целью в последние два десятилетия активно реализуются программы поддержки МСП в России: финансовой (субсидии, льготы и гранты для бизнеса), имущественной (право на льготное использование государственного имущества), информационной (федеральные, а также региональные информационные системы для бизнеса), консультационной (помощь в создании и ведении бизнеса), образовательной (подготовка и переподготовка персонала). В 2018 г. начата реализация национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», который рассчитан на период с 2018 г. по 2024 г. [1]. Цель этого проекта – поддержка МСП в каждом этапе развития. Ранее, в 2016 г. была принята «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» [2].

В 2020 г. экономика России пострадала от пандемии коронавируса, предприятия малого и среднего бизнеса в каждом регионе испытывали трудности и Московская область – не исключение. Предприятия МСП Московской области в пандемию сокращали производство из-за карантина и ограничений, а также по причине прекращения поставок необходимых комплектующих или нехватки рабочей силы, так как работники либо находились в отпуске по болезни, либо были вынуждены заботиться о детях из-за закрытия школ и ограничений движения. Предприятия МСП наиболее уязвимы в кризисной ситуации, в основном они не имеют достаточной финансовой устойчивости, и по этой причине им необходима государственная поддержка [13].

Наиболее пострадавшими отраслями от пандемии стали, согласно Постановлению Правительства РФ № 434 от 3 апреля 2020 г.:

- деятельность аэропортов, автомобильный транспорт;
- сфера культуры, организации досуга и развлечений;
- физкультурно-оздоровительная и спортивная деятельность;
- туристические агентства и другие организации, предоставляющие услуги в сфере туризма;
- сфера гостиничного бизнеса;
- сфера общественного питания;
- организации дополнительного образования, негосударственные образовательные учреждения;
- предприятия, организующие конференции и выставки;
- компании, оказывающие бытовые услуги населению (ремонт, стирка, парикмахерская, салон красоты и т.д.) [3].

К концу 2020 г. этот список был увеличен.

Этим сферам бизнеса была оказана адресная поддержка в первую очередь (компенсации, субсидии и т. д.) [17].

## Анализ мер поддержки МСП

Правительство России в связи с экономическим кризисом, вызванным пандемией COVID-19, 11 марта 2020 г. приняло небывалые меры материальной и нематериальной поддержки для МСП, однако быстро решить проблемы не удалось, большинство предприятий столкнулось с трудностями при оформлении субсидий и компенсаций [7].

В Московской области мерами поддержки МСП, по данным Министерства инвестиций Московской области, стали:

- компенсация до 50 % затрат на приобретение оборудования, но не более 10 млн руб.;
- компенсация до 70 % затрат от первого взноса на лизинг оборудования, но не более 5 млн руб.;
- компенсация затрат социальным предприятиям до 85 % затрат, но не более 2 млн руб.;
- компенсация затрат предприятиям физкультуры и спорта до 50 % затрат на подключение инженерных сетей и др., но не более 10 млн руб.;
- льготные микрозаймы для предприятий МСП до 5 млн руб. до 3-х лет по ставке от 4,25 % годовых;
- налоговые льготы. Предприятиям была дана отсрочка на 6 месяцев по всем налогам, кроме налога на добавленную стоимость;



– льготное кредитование и др. [4; 5; 16].

Банкам и кредитным организациям правительство Московской области давало рекомендации о введении мер поддержки бизнесу:

- реструктуризация кредитов и займов МСП;
- не взимать с заемщика неустойку, штрафы или проценты за ненадлежащее исполнение кредитного договора;
- предпринимателям, чей ежемесячный доход уменьшился более чем на 30 %, предоставлено право временно приостановить обслуживание своей задолженности без штрафных санкций и т. д. [12].

В июле 2020 г. президентом России В. В. Путиным правительству было дано поручение подготовить предложения по уточнению национального проекта по поддержке МСП. На заседании проектного комитета 29 сентября 2020 г. был утвержден новый паспорт национального проекта. В нем сократилось количество федеральных проектов до четырех вместо пяти, в модернизированном виде сохранились такие федеральные проекты поддержки, как «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства», а также «Создание условий для легкого старта и комфортного ведения бизнеса». Были добавлены новые федеральные проекты поддержки: 1) проект, направленный на создание цифровой платформы для дистанционного доступа МСП к мерам господдержки; 2) федеральный проект, позволяющий создавать благоприятные условия для работы самозанятых граждан.

На первый взгляд, пандемия коронавируса подтолкнула государство и бизнес к сближению, поскольку государство ищет для предприятий МСП варианты выхода из кризиса, с другой стороны, лишь немногие предприятия смогли воспользоваться ими. По данным РБК со ссылкой на опрос Центра стратегических разработок, 38 % опрошенных представителей малого и среднего бизнеса в пик пандемии заявили, что не могут получить беспроцентные ссуды для выплаты заработной платы сотрудникам. Были сложности у МСП с получением отсрочки по кредитам: с банками не согласны почти треть опрошенных, а четверть банков отказались отсрочить начисленные проценты по льготной ставке, 54 % МСП в пандемию не могли ожидать снижения страховых взносов [21].

Проблема заключается в очень небольшой выборке компаний, имеющих право на льготы и субсидии. Заявленные меры поддержки нацелены на МСП, которые классифицируются как наиболее пострадавшие, а это узкий список, поэтому распределение поддержки в зависимости от ОКВЭД было неудачным подходом. Было бы намного эффективнее оценить степень снижения выручки компаний по их финансовой отчетности и на основании этих данных оказать поддержку предприятиям. Однако Министерство экономического развития Российской Федерации (далее – Минэкономразвития) на это не пошло, так как отчетность предприятий МСП квартальная и ожидалась только к июлю – августу 2020 г., а предприятиям необходима была поддержка уже весной. Центр стратегических разработок отметил, что наиболее распространенными препятствиями для государственной поддержки МСП являются бюрократия и отсутствие понятного механизма помощи, отказ банков и отсутствие снисходительности со стороны налоговых органов [8].

Институтом комплексных стратегических исследований подсчитано, что только четверть всех МСП могут извлечь выгоду из текущих мер поддержки, остальные 75 % – это организации, которые потеряли рядчиков из-за пандемии или организации, которые фактически работают в отрасли, они были признаны наиболее пострадавшими, но ОКВЭД отрасли указан в качестве дополнительного [22].

Глава Минэкономразвития России в мае 2020 г. предложил расширить категории предпринимательского сообщества (ОКВЭД), которым оказывается помощь, поскольку принятая модель для определения по кодам ОКВЭД компаний, пострадавших от пандемии коронавируса, не решает проблему получения предприятиями мер поддержки, но и в расширенный перечень, по-прежнему, вошли не все предприятия, нуждающиеся в помощи. Вместе с тем 13 июня 2020 г. ТАСС сообщил, что глава Торгово-промышленной палаты России направил премьер-министру М. В. Мишустину письмо с просьбой устранить возникший правовой конфликт [22].

Исследование уполномоченного при президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей Б. Ю. Титова показало, что более половины предприятий МСП находятся в кризисном состоянии и сегодня. В его опросе приняло участие 5 000 предприятий МСП, при этом многие собственники бизнеса заявили, что хотели бы получить государственную поддержку в виде снижения налоговой нагрузки, а также отсутствия новых карантинных. Подчеркивается, что 1,7 % компаний, принявших участие в опросе, заявили о банкротстве в 2020 г. В 2021 г. риск обанкротиться имеют около 11 % предпринимателей [15].

По данным Единого реестра субъектов МСП – получателей поддержки в Центральном федеральном округе на 5 февраля 2021 г. составило 453 284 предприятия, размер оказанной поддержки составил 192 581 521 270 руб. [14]. В исследовании РБК при этом говорится о 35,7 % предприятий МСП, которые находятся в критическом положении из-за пандемии коронавируса и не планируют возобновлять работу в ближайшем будущем [18].

### **Анализ опыта МСП в преодолении кризиса**

Несмотря на последствия экономического кризиса, вызванного пандемией, некоторые сферы МСП выиграли от нее, например, сфера производства медицинского оборудования и фармацевтики, а также сфера легкой промышленности. Эти предприятия выдержали все трудности и увеличили свой доход через наращивание объемов производства.

Кроме того, в Московской области в пандемию высокий уровень дохода имела онлайн-торговля, в Московской области количество доставок еды выросло на 50 %. На онлайн-продажи переориентировались в пандемию и строительные предприятия, которые стали доставлять товары на дом, тем самым поддерживая уровень продаж. Сельское хозяйство Подмосковья выстояло в пандемию и на начало 2021 г., предприятия экспортировали продукцию на 740 млн долл. [19].

На сегодня имеется много примеров, когда компании переформатировали свой бизнес, разработали новые каналы сбыта и смогли сохранить штат сотрудников и выплачивать заработную плату сотрудникам. Это значит, что и в 2021 г. эти компании найдут новые возможности для развития.

Для предприятий МСП серьезной проблемой может стать проведение Федеральной налоговой службой проверок по истечении моратория в конце 2021 г., поскольку государственные деньги тратятся на услуги и субсидии, государственная казна опустошается, а это значит, что после окончания моратория и стабилизации ситуации начнутся налоговые проверки с целью ее пополнения. Мораторий был наложен на проверки для снижения на МСП административной нагрузки, но он действует не всегда и не для всех предприятий [11]. От проверок освобождены полностью некоммерческие объединения со штатом не более 200 человек (кроме иностранных агентов), индивидуальные предприниматели и общества с ограниченной ответственностью, являющиеся МСП. Эти предприятия могут быть проверены внепланово по причине угрозы жизни или здоровью граждан из-за государственного мониторинга бизнеса либо нарушений. Минэкономразвития предложило продлить мораторий на проверки МСП до конца 2022 г. В проекте изменений к Федеральному закону № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» содержатся соответствующие положения [9]. На сегодня изменения в законе еще не вступили в силу.

С апреля 2020 г. Корпорацией МСП и Генпрокуратурой совместно была проведена работа по отмене более 100 результатов проверок предприятий, которые проводились во время действующего моратория, это говорит о том, что МСП даже в условиях установленных запретов не имеют полной защиты и возможностей для оптимизации средств и развития. Необходимо обеспечение между МСП и государством комфортных взаимоотношений, например, Корпорация МСП на Петербургском международном экономическом форуме презентовала новую стратегию развития для МСП до 2025 г. [14].

Помимо поддерживающих мер, были продлены и некоторые ограничительные меры для МСП по рекомендации Роспотребнадзора. Необходимость обновления санитарных требований к предприятиям общественного питания уже была давно очевидна, поскольку последние обновления были утверждены более 20 лет назад, они не имели конкретного срока своего действия и не были рассчитаны на пандемическую ситуацию. В 2020 г. эти требования обновились, для них теперь установлены конкретные сроки действия. Например, в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 27 октября 2020 г. № 32, в СанПиН 2.3/2.4.3590-20 содержатся требования к медицинскому осмотру персонала, который должен регистрироваться в гигиеническом журнале предприятия [19].

В постпандемический период возникает также проблема обнищания населения и снижения покупательской активности на рынках второстепенных товаров, поскольку у большинства граждан практически нет сбережений. Поэтому предполагается, что меры социальной поддержки (пособия для семей с детьми, увеличение пособия по безработице и др.) необходимо продлять, пока не стабилизируется экономическая ситуация [10].

## Выводы

Таким образом, для обеспечения эффективной работы малых и средних предприятий требуется реализация таких мер государственной поддержки, как:

- оценка степени снижения выручки компаний по их финансовой отчетности, на основании этих данных оказание соответствующей поддержки;
- расширение количества видов деятельности для получения мер поддержки всеми нуждающимися малыми и средними предприятиями;
- продление моратория на проверки малого и среднего бизнеса Федеральной налоговой службой до конца 2022 г.;
- продление социальной поддержки населения до стабилизации экономической ситуации в стране для обеспечения покупательской активности населения.

## Библиографический список

1. Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16)) // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564238/> (дата обращения: 08.09.2021).
2. Распоряжение Правительства РФ от 2 июня 2016 г. № 1083-р (ред. от 30.03.2018) «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» (вместе с «Планом мероприятий («дорожной картой») по реализации Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года») // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_199462/f3fa9da4fab9fba49fc9e0d938761ccffdd288bd/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199462/f3fa9da4fab9fba49fc9e0d938761ccffdd288bd/) (дата обращения: 08.09.2021).
3. Постановление Правительства РФ от 3 апреля 2020 г. № 434 (ред. от 16.10.2020) «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/73846630/> (дата обращения: 08.09.2021).
4. Постановление Правительства МО от 25 октября 2016 г. № 788/39 «Об утверждении государственной программы Московской области «Предпринимательство Подмосковья» на 2017–2021 годы» // Официальный сайт Правительства и Губернатора Московской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mosreg.ru/dokumenty/normotvorchestvo/prinyato-pravitelstvom/20-12-2016-17-24-07-postanovlenie-pravitelstva-moskovskoy-oblasti-ot-2> (дата обращения: 08.09.2021).
5. Закон Московской области от 24 ноября 2004 г. № 151/2004 – ОЗ «О льготном налогообложении в Московской области» (принят Постановлением Московской областной Думы от 24 ноября 2004 г. № 10-118/П) (ред. от 25.12.2020) // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/28927856/> (дата обращения: 08.09.2021).
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27 октября 2020 г. № 32 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения» // Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74791586/> (дата обращения: 10.09.2021).
7. Глоба, А. П., Соколов, А. П. Малое и среднее предпринимательство в период пандемии в России: государственная поддержка и оценка влияния на экономику // Индустриальная экономика. – 2020. – № 3. – С. 39–44. [https://doi.org/10.47576/2712-7559\\_2020\\_3\\_39](https://doi.org/10.47576/2712-7559_2020_3_39)
8. Зайцева, А. О., Кокина, А. А., Печерица, Е. В. Анализ влияния пандемии COVID-19 на малый и средний бизнес России // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2020. – № 3. – С. 1459–1465.
9. Лобанов, Д. И., Петелина, Е. А., Багреева, Е. Г. Адаптация предпринимателя в период пандемии // Образование и право. – 2020. – № 4. – С. 448–453. <https://doi.org/10.24411/2076-1503-2020-10471>
10. Татаринова, Л. В., Ященко, Т. С. Малый и средний бизнес в период пандемии в России: поддержка со стороны государства и банковского сектора в частности // Международный журнал прикладных наук и технологий Integral. – 2020. – № 3. – С. 420–428.
11. Черняков, М. К., Осипов, А. А. Программы, направленные на поддержку малого бизнеса в связи с пандемией 2020 года. // Финансовые рынки и банки. – 2020. – № 2. – С. 19–21.

12. Дайджест. Поддержка МСП в контексте COVID-19 // Департамент международного и регионального сотрудничества СП РФ. Счетная палата Российской Федерации, 2020. – 40 с.
13. Антикризисные меры поддержки бизнеса совместно с банками // Министерство экономики и финансов Московской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mef.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/20-04-2020-12-13-41-antikrizisnye-mery-podderzhki-biznesa-sovmestno-s> (дата обращения: 11.09.2021).
14. Корпорация МСП планирует к 2025 году оказать поддержку каждому пятому предпринимателю // Корпорация МСП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://corpmsp.ru/pres\\_slujba/news/korporatsiya\\_msp\\_planiruet\\_k\\_2025\\_godu\\_okazat\\_podderzhku\\_kazhdomu\\_pyatomu\\_predprinimatelju/?sphrase\\_id=104905](https://corpmsp.ru/pres_slujba/news/korporatsiya_msp_planiruet_k_2025_godu_okazat_podderzhku_kazhdomu_pyatomu_predprinimatelju/?sphrase_id=104905) (дата обращения: 10.09.2021).
15. В России каждый десятый частный бизнес заявил, что готовится к закрытию в 2021 году // ТАСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://tass.ru/ekonomika/10776161?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://tass.ru/ekonomika/10776161?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (дата обращения: 01.09.2021).
16. Меры поддержки предпринимателей в Московской области // Министерство инвестиций, промышленности и науки Московской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mii.mosreg.ru/deyatelnost/mery-podderzhki-v-moskovskoi-oblasti> (дата обращения: 10.09.2021).
17. Мининвест Подмосковья рассказал, какие отрасли бизнеса относятся к наиболее пострадавшим // Официальный сайт Правительства и Губернатора Московской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mosreg.ru/sobytiya/novosti/news-submoscow/mininvest-podmoskovya-rasskazal-kakie-otrasli-biznesa-otnosyatsya-k-naibolee-postradavshim> (дата обращения: 09.09.2021).
18. Полякова, В., Гальчева, А. Половина малых и средних компаний назвали свое положение катастрофой // РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/22/05/2020/5ec742969a79470ab2d31eb9> (дата обращения: 17.09.2021).
19. Солдатов, Р. Андрей Разин – о влиянии пандемии на онлайн-торговлю и сельское хозяйство Подмосковья // РИАМО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://riamo.ru/article/459151/andrej-razin-o-vliyanii-pandemii-na-onlajn-torgovlyu-i-selskoe-hozyajstvo-podmoskovya.xl?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://riamo.ru/article/459151/andrej-razin-o-vliyanii-pandemii-na-onlajn-torgovlyu-i-selskoe-hozyajstvo-podmoskovya.xl?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (дата обращения: 17.09.2021).
20. Статистика оказания поддержки // Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства – получателей поддержки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rm-sp.pp.nalog.ru/statistics.html?t=1613589172794#fo=FO1&statdate=05.02.2021> (дата обращения: 17.09.2021).
21. Таиров, Р. Бизнес назвал главные проблемы при получении господдержки // Forbes.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/newsroom/biznes/400877-biznes-nazval-glavnye-problemy-pri-poluchenii-gospodderzhki> (дата обращения: 11.09.2021).
22. Филоненко, В. Бизнес требует разобраться с ОКВЭД // Парламентская газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pnp.ru/politics/biznes-trebuets-razobratsya-s-okved.html> (дата обращения: 11.09.2021).

#### References

1. Passport of the National Project “Small and Medium-Sized Entrepreneurship and Support for Individual Entrepreneurial Initiative” (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects (Protocol No. 16 dated on December 24, 2018)), *Information and legal portal “Garant”*. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564238/> (accessed 08.09.2021).
2. Order of the Government of the Russian Federation dated on June 2, 2016 No. 1083-r (as amended dated on March 30, 2018) “On Approval of the Strategy for the Development of Small and Medium-Sized Businesses in the Russian Federation for the Period up to 2030” (together with the “Action Plan (“Road Map”) for the Implementation of the Strategy for the Development of Small and Medium-Sized Businesses in the Russian Federation for the Period up to 2030”), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_199462/f3fa9da4fab9fba49fc9e0d938761ccffdd288bd/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199462/f3fa9da4fab9fba49fc9e0d938761ccffdd288bd/) (accessed 08.09.2021).
3. Resolution of the Government of the Russian Federation dated on April 3, 2020 No. 434 (as amended dated on October 16, 2020) “On Approval of the List of Sectors of the Russian Economy that are Most Affected by the Deterioration of the Situation as a Result of the Spread of a New Coronavirus Infection”, *Information and legal portal “Garant”*. Available at: <https://base.garant.ru/73846630/> (accessed 08.09.2021).
4. Resolution of the Government of the Moscow Region dated on October 25, 2016 No. 788/39 “On Approval of the State Program of the Moscow Region “Entrepreneurship of the Moscow Region” for 2017–2021”, *Official website of the Moscow Region Government and Governor*. Available at: <https://mosreg.ru/dokumenty/normotvorchestvo/prinyato-pravitelstvom/20-12-2016-17-24-07-postanovlenie-pravitelstva-moskovskoy-oblasti-ot-2> (accessed 08.09.2021).



5. The Law of the Moscow Region dated on November 24, 2004 No. 151/2004-OZ “On Preferential Taxation in the Moscow Region” (adopted by the Resolution of the Moscow Regional Duma dated on November 24, 2004 No. 10-118/P) (as amended dated on December 25, 2020), *Information and legal portal “Garant”*. Available at: <https://base.garant.ru/28927856/> (accessed 08.09.2021).
6. Resolution of the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation No. 32 dated on October 27, 2020 “On Approval of Sanitary and Epidemiological Rules and Norms of the SanPiN 2.3/2.4.3590-20 “Sanitary and Epidemiological Requirements for the Organization of Public Catering of the Population”, *Information and legal portal “Garant”*. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74791586/> (accessed 10.09.2021).
7. Globa A. P., Sokolov A. P. Small and medium businesses during the pandemic period in Russia: state support and assessment of the impact on the economy, *Industrial Economics*, 2020, no. 3, pp. 39–44. (In Russian). [https://doi.org/10.47576/2712-7559\\_2020\\_3\\_39](https://doi.org/10.47576/2712-7559_2020_3_39)
8. Zaitseva A. O., Kokina A. A., Pecheritsa E. V. Analysis of the influence of the COVID-19 pandemic on small and medium-sized businesses in Russia, *Health – Base of Human Potential: Problems and Ways to Solve Them*, 2020, no. 3, pp. 1459–1465. (In Russian).
9. Lobanov D. I., Petelina E. A., Bagreeva E. G. Adaptation of an entrepreneur during a pandemic, *Obrazovanie i pravo*, 2020, no. 4, pp. 448–453. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2076-1503-2020-10471>
10. Tatarinova L. V., Yashchenko T. S. Small and medium-sized businesses during the pandemic in Russia: support from the state and the banking sector in particular, *International Journal of Applied Sciences and Technology “Integral”*, 2020, no. 3, pp. 420–428. (In Russian).
11. Chernyakov M. K., Osipov A. A. Programs aimed to support small businesses concerning the 2020 pandemy, *Financial Markets and Banks*, 2020, no. 2, pp. 19–21. (In Russian).
12. Digest. Supporting SMEs in the context of COVID-19, *Department of International and Regional Cooperation of the Joint Venture of the Russian Federation. Accounts Chamber of the Russian Federation*, 2020, 40 p. (In Russian).
13. Anti-crisis measures to support businesses together with banks, *Ministry of Economy and Finance of the Moscow Region*. Available at: <https://mef.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/20-04-2020-12-13-41-antikrizisnye-mery-podderzhki-biznesa-sovmestno-s> (accessed 11.09.2021).
14. The SME Corporation plans to support one in five entrepreneurs by 2025, *SME Corporation*. Available at: [https://corpmsp.ru/pres\\_slujba/news/korporatsiya\\_msp\\_planiruet\\_k\\_2025\\_godu\\_okazat\\_podderzhku\\_kazhdomu\\_pyatomu\\_predprinimatelyu/?sphrase\\_id=104905](https://corpmsp.ru/pres_slujba/news/korporatsiya_msp_planiruet_k_2025_godu_okazat_podderzhku_kazhdomu_pyatomu_predprinimatelyu/?sphrase_id=104905) (accessed 10.09.2021).
15. In Russia, one in ten private businesses said they were preparing to close in 2021, *TASS*. Available at: [https://tass.ru/ekonomika/10776161?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://tass.ru/ekonomika/10776161?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (accessed 01.09.2021).
16. Measures to support entrepreneurs in the Moscow Region, *Ministry of Investment, Industry and Science of the Moscow Region*. Available at: <https://mii.mosreg.ru/deyatelnost/mery-podderzhki-v-moskovskoi-oblasti> (accessed 10.09.2021).
17. The Ministry of Investment of the Moscow Region told which business sectors are among the most affected, *Official website of the Moscow Region Government and Governor* Available at: <https://mosreg.ru/sobytiya/novosti/news-submoscow/mininvest-podmoskovya-rasskazal-kakie-otrasli-biznesa-otnosyatsya-k-naibolee-postradavshim> (accessed 09.09.2021).
18. Polyakova V., Galacheva A. Half of small and medium-sized companies called their situation a disaster, *RBC*. Available at: <https://www.rbc.ru/business/22/05/2020/5ec742969a79470ab2d31eb9> (accessed 17.09.2021).
19. Soldatov R. Andrey Razin – about the impact of the pandemic on online commerce and agriculture in the Moscow Region, *RIAMO*. Available at: [https://riamo.ru/article/459151/andrej-razin-o-vliyanii-pandemii-na-onlajn-torgovlyu-i-selskoe-hozyajstvo-podmoskovya.xl?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://riamo.ru/article/459151/andrej-razin-o-vliyanii-pandemii-na-onlajn-torgovlyu-i-selskoe-hozyajstvo-podmoskovya.xl?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (accessed 17.09.2021).
20. Support Delivery Statistics, *Unified Register of Small and Medium-Sized Businesses – Recipients of Support*. Available at: <https://rmsp-pp.nalog.ru/statistics.html?t=1613589172794#fo=FO1&statdate=05.02.2021> (accessed 17.09.2021).
21. Tairov R. Business called the main problems in obtaining state support, *Forbes.ru*. Available at: <https://www.forbes.ru/newsroom/biznes/400877-biznes-nazval-glavnye-problemy-pri-poluchenii-gospodderzhki> (accessed 11.09.2021).
22. Filonenko V. The business requires to deal with NACE, *Parlamentskaya gazeta*. Available at: <https://www.pnp.ru/politics/biznes-trebuets-razobratsya-s-okved.html> (accessed 11.09.2021).



УДК 339.138

JEL M31

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-73-78

**Окольников Алексей****Дмитриевич**

аспирант, ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0003-0105-2462**e-mail:** alex\_2000let@mail.ru**Ухова Антонина Ивановна**

канд. экон. наук, ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», г. Челябинск, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0003-1224-2392**e-mail:** antonina.ukhova@gmail.com**Краснов Евгений Владимирович**

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

**ORCID:** 0000-0003-4472-2091**e-mail:** ev\_krasnov@guu.ru**Alexey D. Okolnishnikov**

Postgraduate student, South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, Russia

**ORCID:** 0000-0003-0105-2462**e-mail:** alex\_2000let@mail.ru**Antonina I. Ukhova**

Cand. Sci. (Econ.), South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk, Russia

**ORCID:** 0000-0003-1224-2392**e-mail:** antonina.ukhova@gmail.com**Evgeniy V. Krasnov**

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

**ORCID:** 0000-0003-4472-2091**e-mail:** ev\_krasnov@guu.ru

## АНАЛИЗ ЦИФРОВИЗАЦИИ РИЭЛТОРСКИХ УСЛУГ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** В статье выполнен анализ цифровизации риэлторских услуг в России. Проведены обобщение и систематизация эмпирических работ ведущих аналитических агентств и научных работ экспертов в области экономических наук. Рассмотрены ключевые показатели развития цифровой экономики в России, уровня цифровизации отдельных отраслей сферы услуг, особенности формирования цифрового типа производства и цифрового типа потребления, характеризующих развитие цифровой экономики. Отмечено, что сегодня цифровые сервисы в сфере оказания риэлторских услуг находятся в начальном этапе развития, что обусловлено малым количеством участников рынка, в полной степени внедривших цифровые сервисы и онлайн-технологии в свою деятельность. Выявлено, что большинство этапов оказания риэлторских услуг по продаже или покупке объектов жилой недвижимости частично или полностью может быть реализована с использованием цифровых сервисов и онлайн-технологий. Сформулированы обобщенные характеристики процесса цифровизации риэлторских услуг сегодня и перспективы ее развития.

**Ключевые слова:** риэлторские услуги, риэлторская деятельность, сфера услуг, рынок недвижимости, цифровая экономика, цифровизация услуг, цифровые технологии, цифровизация риэлторских услуг

**Для цитирования:** Окольников А.Д., Ухова А.И., Краснов Е.В. Анализ цифровизации риэлторских услуг: современное состояние и перспективы развития // Вестник университета. 2021. № 11. С. 73–78.

## ANALYSIS OF REAL ESTATE SERVICES DIGITALISATION: CURRENT SITUATION AND DEVELOPMENT PROSPECTS

**Abstract.** The article analyses the digitalisation of real estate services in Russia. Empirical works of leading analytical agencies and experts' academic papers in the field of economic sciences have been summarised and systematised. The development key indicators of Russian digital economy, digitalisation level of certain service sectors, digital production features and digital consumption which characterise the digital economy development, have been considered. It has been noted that at present the digital services of in real estate services are at an early stage of development due to the small number of market participants who have fully implemented digital services and online technologies in their activities. It has been revealed that most of the stages of real estate services for the sale or purchase of residential property can be partly or fully realised using digital services and online technologies. Generalised characteristics of real estate services digitalisation at present and prospects for its development have been formulated.

**Keywords:** real estate services, real estate activity, service sector, real estate market, digital economy, services digitalisation, digital technologies, real estate services digitalisation

**For citation:** Okolnishnikov A.D., Ukhova A.I., Krasnov E.V. (2021) Analysis of real estate services digitalisation: current situation and development prospects. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 73–78. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-73-78

## Введение

В настоящее время мировая экономика претерпевает значительную трансформацию – происходит цифровизация общества и становление цифровой экономики. Кроме того, во многих странах на уровне государственной политики закреплены программы и проекты, способствующие этому. Тем не менее, в научном дискурсе

© Окольников А.Д., Ухова А.И., Краснов Е.В., 2021.

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

© Okolnishnikov A.D., Ukhova A.I., Krasnov E.V., 2021.

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



нет единой точки зрения и существуют различные трактовки термина «цифровая экономика». Один из подходов – определение цифровой экономики как особого вида экономической деятельности, в основе которого стоят новые методы обработки, хранения и передачи данных. К этой области относят также электронные товары и услуги и весь спектр онлайн-бизнеса [2].

В рамках стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 г. под цифровой экономикой понимается «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяет существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1]. Именно такую трактовку цифровой экономики применяют авторы в настоящей статье.

Сфера услуг определяет основные макроэкономические показатели большинства стран мира и значительно превосходит промышленный сектор экономики и сельское хозяйство по размеру валового внутреннего продукта (далее – ВВП). Среди топ-20 государств, обладающих крупнейшей экономикой, наибольшая доля сферы услуг в ВВП, 1) США – свыше 77 %, 2) Великобритании – 71 %, 3) Франции – 70 %. Несмотря на то, что доля услуг в ВВП России всего 54 %, они составляют более половины ВВП по итогам 2019 г. [4; 7]. Именно уровень развития сферы услуг сегодня во многом определяет уровень социально-экономического развития государства в целом.

Риэлторские услуги играют социально значимую роль, они ориентированы на сохранение и преумножение благосостояния людей, одним из составляющих которого выступает такая важная общечеловеческая ценность, как жилье. Рынок риэлторских услуг тесно связан с рынком недвижимости, что обуславливает изменения в этой сфере.

Представленное исследование нацелено на анализ процессов цифровизации в сфере риэлторских услуг, который позволит определить перспективы развития и возможности маркетинга в этой сфере. Исследование базируется на анализе и обобщении эмпирических работ отечественных и зарубежных аналитических агентств и научных работ экспертов в области экономических наук. Проведенное исследование охватывает результаты анализа текущего состояния развития цифровой экономики в России [3; 6–8; 10], а также детальное изучение процессов цифровизации в сфере риэлторских услуг [4; 9] и их влияние на организацию работы агентств недвижимости и риэлторов с точки зрения маркетинга. В качестве методов исследования используются традиционный анализ вторичной информации и этнографический метод (включенное наблюдение).

## **Обзор текущего состояния цифровизации российской экономики**

Согласно результатам исследования индикаторов цифровой экономики, проведенного Институтом статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) совместно с Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Федеральной службой государственной статистики (Росстат), несмотря на кризисную ситуацию, в 2020 г. сектор информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в России продемонстрировал рост, сохранив динамику валовой добавленной стоимости прошлых лет и достигнув объема почти 3 трлн рублей [8]. На фоне снижения темпа роста ВВП до 97 %, по сравнению с 2019 г., темп роста сектора ИКТ составил 103 %. Выросла и доля занятых в профессиях, связанных с интенсивным использованием ИКТ на 1 %, по сравнению с 2019 г., и составила 13 % от общей численности занятых в стране, или 9,2 млн чел.

Тем не менее, в разрезе отраслей экономики цифровая трансформация проходит неравномерно. По данным аналитического отчета компании KMDA, лидерами цифровой трансформации являются ИКТ и разработка программного обеспечения, банки и финансы и жилищно-коммунальное хозяйство [10].

На рисунке 1 представлены результаты исследования статуса цифровой трансформации сферы услуг в России.

Под цифровой зрелостью эксперты KMDA понимают совокупную оценку уровня развития компании по нескольким ключевым направлениям цифровой трансформации, а именно: цифровизации бизнес-процессов; управления на основе данных; цифровой инфраструктуры; внедрения принципов клиентоцентрированности (управление клиентским опытом); управления ценностью продуктов и услуг; R&D (англ. Research and Development) – поиска гипотез, разработки инноваций и создания новых продуктов; цифровой культуры и цифрового партнерства.

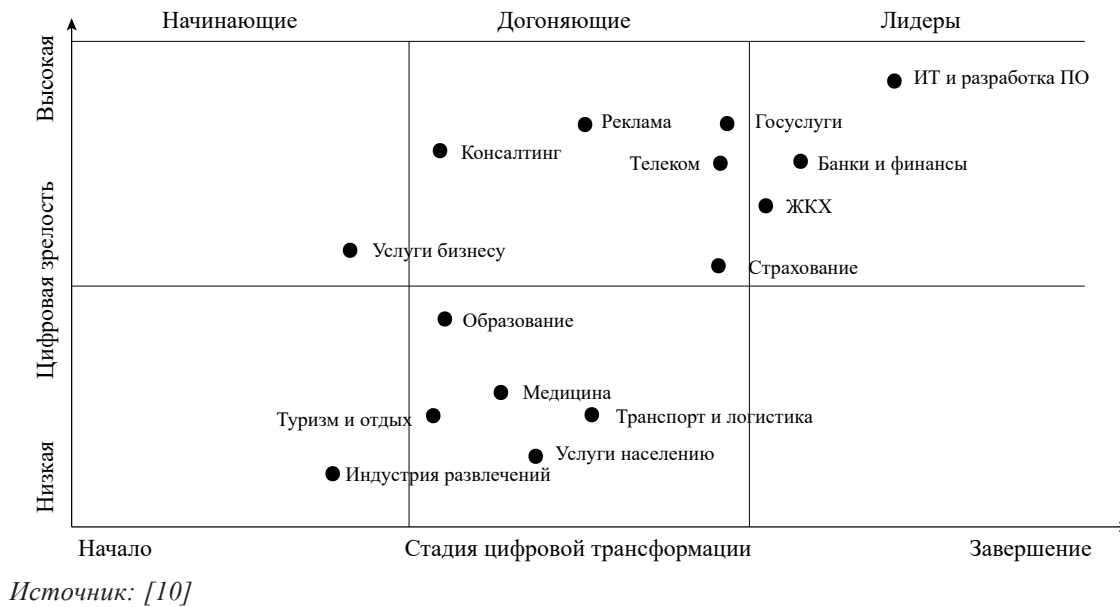


Рис. 1. Статус цифровой трансформации сферы услуг России

Важными аспектами развития цифровой экономики, согласно [4], являются формирование цифрового типа производства и цифрового типа потребления, которые в свою очередь обуславливают ряд значительных изменений в экономике, в числе которых:

- цифровая трансформация традиционных товаров и услуг, появление новых цифровых продуктов, приложений и сервисов;
- вовлечение потребителей, партнеров и конкурентов в совместное создание ценности цифровых продуктов и услуг через создание контента и свободное взаимодействие с другими участниками;
- датафикация или превращение данных в пятый фактор производства наряду;
- переход от традиционных цепочек создания ценности к интегрированным экосистемам создания ценности, а также изменение распределения ролей и прибылей в них, за счет появления новых цифровых производителей и посредников;
- переход от концепции «обладание продуктом» к концепции «доступ к продуктам по запросу», когда используется функция продукта или услуги в ответ на возникновение потребности;
- появление «экономики совместного потребления», или «шеринг-экономики», заключающейся в распространении распределенного и множественного потребления материальных и нематериальных благ, когда различные потребители могут пользоваться одним и тем же благом на основе механизма аренды или подписки;
- формирование цифровых сообществ, в рамках которых потребители объединяются для общения, создания и потребления контента, созданного как ими самими, так и профессиональными поставщиками;
- гиперперсонализация продуктов и услуг, когда ценность создается совместно с потребителем в момент использования продукции, услуг и решений;
- диффузия ожиданий: ожидания потребителя относительно качества продуктов и услуг, потребительского опыта являются межотраслевыми.

Выявленные авторами работы [4] изменения, с которыми мы в полной мере согласны, отражают значительную трансформацию как ценностных предложений компаний, так и трансформации поведения потребителей. Все это обуславливает необходимость корректировки подходов к управлению сервисной организацией, в том числе маркетинговой деятельности.

### Анализ цифровизации сферы риэлторских услуг

Несомненно, изменения, происходящие в экономике, развитие цифровой экономики и значительная цифровая трансформация предприятий сферы услуг приводят к изменениям и в сфере риэлторских услуг. При этом дополнительным фактором, способствующим цифровизации этой сферы, оказалось распространение

новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в 2020 и 2021 гг., которое подтолкнуло участников рынка риэлторских услуг к развитию цифрового взаимодействия с потребителями.

Среди нововведений эксперты рынка [9] отмечают переход коммуникации в мессенджеры, онлайн-демонстрацию объектов недвижимости, которая в первую очередь была внедрена агентствами недвижимости и строительными организациями (в том числе в виде прямых трансляций со стройки объекта недвижимости). Реже, но онлайн-демонстрация объекта недвижимости возможна и на вторичном рынке собственниками. Кроме того, многие строительные компании запустили собственные сервисы по дистанционной покупке жилья, а также внедрили возможность электронных расчетов без посещения офиса компании. Новые сервисы и возможности, ставшие доступными в период самоизоляции, сохранили свою актуальность и продолжают использоваться и после снятия ограничений, влияя тем самым на процесс оказания услуги.

Важно отметить, что за последние годы ряд сервисов и услуг, актуальных в сфере риэлторской деятельности, также полностью или частично был переведен в онлайн-формат. В числе таких сервисов, возможность осуществления постановки и снятие с регистрационного учета объекта недвижимости через сайт «Госуслуги», возможность получения выписок из Единого государственного реестра недвижимости через сайт Росреестра. Развитие интернет-порталов и агрегаторов объектов недвижимости в результате их дополнения ипотечными продуктами, описаниями целых районов, аналитикой рынка привели к возможности не просто получать информацию об отдельных объектах недвижимости, а сравнивать и анализировать предложения, выбирая наиболее подходящее под условия покупателя. Кроме того, интернет-порталы и агрегаторы объектов недвижимости, в числе которых сервис «ДомКлик» от ПАО «Сбербанк», позволяют проверить чистоту объекта недвижимости, подгружая данные о нем из Единого государственного реестра недвижимости, а также заказать расчет и оформить ипотечный кредит под конкретный объект недвижимости, размещенный на портале.

На рисунке 2 представлены этапы оказания риэлторской услуги на рынке жилой недвижимости по продаже и покупке объекта недвижимости.

Из проведенного анализа следует, что практически каждый этап оказания услуги сегодня может быть частично или полностью реализован в онлайн-формате, что также расширяет возможности для самостоятельного проведения сделок с объектами недвижимости без привлечения риэлторов, но с использованием цифровых сервисов. Тем не менее, сейчас не все организации и специалисты в сфере риэлторских услуг в полной мере трансформировали или готовы к трансформации своей деятельности и развитию цифровых сервисов. В связи с этим крупные, преимущественно федеральные, агентства недвижимости, а также молодые специалисты, готовые к полной или частичной цифровизации своих услуг, по мнению авторов, окажутся наиболее конкурентоспособными в ближайшем будущем.

## Заключение

Таким образом, в результате анализа определено, что на данном этапе развития для рынка риэлторских услуг характерны следующие черты цифрового типа производства:



Примечание. Цветом отмечены этапы, реализация которых возможна полностью или частично с использованием цифровых технологий и онлайн-ресурсов  
Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Схема этапов оказания риэлторской услуги по продаже и покупке объекта жилой недвижимости



- появление новых цифровых сервисов и возможности получения ряда традиционных услуг в цифровом формате, в числе которых оформление выписок и справок, электронный документооборот, осуществление постановки и снятие с регистрационного учета объекта недвижимости в формате онлайн;
- вовлечение потребителей и партнеров в совместное создание цифровых услуг на интернет-порталах и агрегаторах объектов недвижимости, что дает возможность в режиме одного окна получить информацию об объектах недвижимости, возможностях и условиях ипотечного кредитования, заказа и получения выписок и справок, необходимых для заключения сделок с объектами недвижимости.

Цифровой тип потребления на рынке риэлторских услуг обладает следующими ключевыми особенностями:

- формирование цифровых сообществ и развитие коммуникаций между потребителями рынка риэлторских услуг, что повышает прозрачность оказания услуги, дает потребителям необходимую информацию о специфике работы риэлторов, а также возможность отказаться от приобретения этой услуги в пользу цифровых сервисов и проведения сделки купли-продажи объектов недвижимости собственными силами;
- персонализация услуг, в том числе, возможность приобретения необходимых в данный момент услуг на каждом этапе сделки купли-продажи без заключения договора комплексной риэлторской услуги, охватывающий весь спектр действий по продаже и/или покупке объекта недвижимости;
- диффузия ожиданий: рост ожиданий потребителя относительно возможности получения услуг в дистанционном формате и онлайн-режиме, а также качества цифровых сервисов в сфере риэлторских услуг на основе опыта потребления цифровых услуг в других сферах экономики.

Кроме того, важно отметить, что в ближайшем будущем ожидается развитие и усиление цифровой трансформации рынка риэлторских услуг, обусловленных общими тенденциями развития цифровой экономики, а также ориентацией потребителей на получение услуг в онлайн-режиме вследствие возросших ожиданий на основе имеющегося опыта потребления онлайн-услуг преимущественно в банковской отрасли, страховании и сфере государственных услуг как лидеров цифровизации сферы услуг России.

#### *Библиографический список*

1. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения: 02.09.2021).
2. Басаев, З. В. Цифровизация экономики: Россия в контексте глобальной трансформации // Мир новой экономики. – 2018. – № 12 (4). – С. 32–38. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2018-12-4-32-38>
3. Волкова, А. А., Плотников, В. А., Рукинов, М. В. Цифровая экономика: сущность явления, проблемы и риски формирования и развития // Управленческое консультирование. – 2019. – № 4. – С. 38–49. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2019-4-38-49>
4. Горбашко, Е. А., Ватолкина, Н. Ш. Тенденции развития сферы услуг в условиях цифровой трансформации экономики // Технично-технологические проблемы сервиса. – 2019. – № 3 (49). – С. 45–51.
5. Дружинин, А. Е., Алексеева, Н. С. Экономическая эффективность новой модели риелторского агентства // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – № 3. – С. 3–10. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2020-13-3-3-10>
6. Капранова, Л. Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. – 2018. – № 2. – С. 58–69. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2018-11-2-58-69>
7. Доля услуг в ВВП топ-20 экономик мира // Кредитинформ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://credinform.ru/ru-RU/Publications/Article/6d99e95b11d8> (дата обращения: 02.09.2021).
8. Индикаторы цифровой экономики: 2021 / НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/484525255.html> (дата обращения: 02.09.2021).
9. Романова, А. Нежданное будущее. Как цифровизация подготовила рынок недвижимости к глобальной перестройке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fontanka.ru/2020/05/20/69266530/> (дата обращения: 02.09.2021).
10. Цифровая трансформация в России – 2020: обзор и рецепты успеха / Аналитический отчет компании KMDA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/1xVK4lSanDZSCN6kGAHXikrGoKgpVlcwN/view> (дата обращения: 02.09.2021).



References

1. Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 No. 203 “On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (accessed 02.09.2021).
2. Basaev Z. V. Digitalization of the Economy: Russia in the Context of Global Transformation, *The world of the new economy*, 2018, no. 12 (4), pp. 32–38. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2018-12-4-32-38>
3. Volkova A. A., Plotnikov V. A., Rukinov M. V. Digital economy: essence of the phenomenon, problems and risks of formation and development, *Management Consulting*, 2019, no. 4, pp. 38–49. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2019-4-38-49>
4. Gorbashko E. A., Vatolkina N. Sh. Trends in the development of the service sector in the context of the digital transformation of the economy, *Technical and technological problems of service*, 2019, № 3 (49), pp. 45–51.
5. Druzhinin A. E., Alekseeva N. S. Economic efficiency of the new model of a real estate agency, *Scientific journal of NRU ITMO. Series Economics and Environmental Management*, 2020, no. 3, pp. 3–10. <https://doi.org/10.17586/2310-1172-2020-13-3-3-10>
6. Kapranova L. D. Digital economy in Russia: state and development prospects, *Economy. Taxes. Jurisprudence*, 2018, no. 2, pp. 58–69. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2018-11-2-58-69>
7. The share of services in the GDP of the top 20 economies in the world, *Creditinform*. Available at: <https://credinform.ru/ru-RU/Publications/Article/6d99e95b11d8> (accessed 02.09.2021).
8. *Indicators of the digital economy: 2021*, Higher School of Economics. Available at: <https://issek.hse.ru/news/484525255.html> (accessed 02.09.2021).
9. Romanova A. *An unexpected future. How digitalisation prepared the real estate market for global restructuring*. Available at: <https://www.fontanka.ru/2020/05/20/69266530/> (accessed 02.09.2021).
10. Digital transformation in Russia – 2020: overview and recipes for success, *Analytical report of KMDA company*. Available at: <https://drive.google.com/file/d/1xVK4lSanDZSCN6kGAHXikrGoKgpVlcwN/view> (accessed 02.09.2021).

**Фильченкова Ольга Александровна**

зам. директора Экспертного департамента, Общероссийская общественная организация «Российское экологическое общество», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-8511-643X

**e-mail:** ofilchenkova@gmail.com

## ВЛИЯНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ГОСУДАРСТВЕННУЮ ПОЛИТИКУ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** Целью исследования является SWOT-анализ влияния распространения новой коронавирусной инфекции на состояние окружающей среды и государственную политику в области экологического развития. Рассмотрены основные документы стратегического планирования, определяющие долгосрочные приоритеты, цели и задачи государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности; изучены актуальные отечественные и зарубежные публикации в этой области; проанализированы материалы сайтов государственных органов, на которых публикуется информация о текущей ситуации и мерах поддержки бизнеса и экономики в связи с пандемией COVID-19, а также статистические и иные данные о состоянии окружающей среды в России в последние годы. Показано влияние пандемии COVID-19 на текущее состояние окружающей среды и экологические эффекты такого влияния, описаны основные вызовы и угрозы экологической безопасности, сформулированы возможности, которые открываются в сложившейся ситуации и могут быть использованы при выработке государственной экологической политики. Затронуты проблемные вопросы обращения с отходами в условиях пандемии. Особое внимание уделено мерам по борьбе с новой коронавирусной инфекцией и поддержке экономики в части вопросов природопользования и охраны окружающей среды, а также мер поддержки бизнеса в связи с пандемией COVID-19 в субъектах Российской Федерации. Сделанные по результатам исследования выводы свидетельствуют о наличии возможностей по усилению тенденции к экологизации экономики.

**Ключевые слова:** COVID-19, пандемия, SARS-nCoV-2, коронавирус, окружающая среда, экология, экологический эффект, экологическая политика, сильные стороны, слабые стороны, возможности, угрозы, меры поддержки, зеленая экономика, VUCA

**Для цитирования:** Фильченкова О.А. Влияние распространения новой коронавирусной инфекции на состояние окружающей среды и государственную политику в области экологического развития // Вестник университета. 2021. № 11. С. 79–93.

**Olga A. Filchenkova**

Deputy Director of the Expert Department, All-Russian Public Organisation "Russian Ecological Society", Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0001-8511-643X

**e-mail:** ofilchenkova@gmail.com

## THE IMPACT OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION SPREAD ON THE ENVIRONMENT AND ON THE PUBLIC POLICY FOR ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT

**Abstract.** The aim of the study is to carry out a SWOT analysis of the impact of the spread of a new coronavirus infection on the environment and on public policy for environmental development. The main strategic planning documents defining long-term priorities, goals and objectives of public administration in the field of environmental protection and ecological safety have been reviewed, the relevant domestic and foreign publications in this field have been studied, the materials of the websites of government authorities that publish information on the current situation and measures to support business and economy in connection with the COVID-19 pandemic as well as statistical and other data on the environmental situation in Russia in recent years have been analysed. The impact of COVID-19 pandemic on the current state of the environment and the environmental effects of this impact have been shown, the main challenges and threats to environmental security have been described, opportunities have been formulated in the current situation and can be used in the development of state environmental policy. The problematic issues of waste management in the pandemic have been touched upon. Particular attention has been paid to measures to combat new coronavirus infection and to support the economy with regard to environmental management and protection issues, as well as to business support measures in relation to COVID-19 pandemic in the constituent entities of the Russian Federation. The conclusions drawn from the study indicate that there is scope for a stronger trend towards a green economy.

**Keywords:** COVID-19, pandemic, SARS-nCoV-2, coronavirus, environment, ecology, environmental impact, environmental policy, strengths, weaknesses, opportunities, threats, support measures, green economy, VUCA

**For citation:** Filchenkova O.A. (2021) The impact of a new coronavirus infection spread on the environment and on the public policy for environmental development. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 79–93. doi 10.26425/1816-4277-2021-11-79-93



## Введение

Согласно пункту 7 «Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации (далее – РФ) на период до 2030 г.» стратегической целью государственной политики в области экологического развития является решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности [6]. Достижение целей экобезопасности осуществляется посредством проведения единой государственной политики, направленной на предотвращение и ликвидацию внутренних и внешних вызовов и угроз, отраженных в «Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 г.» [9]. При этом перемещение на территорию РФ зараженных организмов, способных вызвать эпидемии (эпизоотии, эпифитотии) различного масштаба, обозначено как одна из внешних угроз экобезопасности.

## Теория и методы

Пандемия новой коронавирусной инфекции SARS-nCoV-2 в 2020 г. и в истекшем периоде 2021 г. оказала существенное влияние на не только различные социально-экономические процессы, но и на состояние окружающей среды, а также на экологическую политику. Такое влияние будет рассмотрено в рамках SWOT-анализа.

Актуализированные в 2020 г. национальные цели развития РФ в сфере охраны окружающей среды на период до 2030 г. предусматривают целевые показатели, направленные на создание устойчивой системы обращения с отходами, существенное снижение выбросов загрязняющих веществ, уменьшение объемов накопленного вреда окружающей среде и экологическое оздоровление водных объектов, для достижения которых требуется проведение последовательной государственной политики с учетом факторов, возникших в связи с пандемией COVID-19 [7; 8].

Ключевым документом стратегического планирования Правительства РФ, определяющим механизмы и направления реализации его полномочий, являются «Основные направления деятельности Правительства РФ на период до 2024 г.» [19]. В указанном документе сформулированы цели, основные задачи и приоритеты деятельности Правительства РФ в области экологии и природопользования, и отмечено, что Правительство РФ примет меры, направленные на обеспечение высоких стандартов экологического благополучия.

В то же время является актуальной и задача обеспечения устойчивого и динамичного экономического развития страны.

В условиях пандемии потребовалось принятие мер по обеспечению стабильности экономики. Ниже будут рассмотрены основные меры, касающиеся вопросов природопользования и охраны окружающей среды.

Основополагающими для исследования стали описательный и статистико-экономический методы, включающие сбор, анализ, классификацию, обобщение и интерпретацию информации, статистических данных и научных фактов.

## Основные результаты

### *SWOT-анализ*

Рассмотрим с четырех сторон влияние пандемии COVID-19 на состояние окружающей среды.

#### 1. Сильные стороны.

В качестве позитивного экологического эффекта можно отметить некоторое сокращение загрязнения воздуха и снижение «углеродного следа» с наступлением пандемии вследствие введения локдауна, карантинных мер, закрытия границ, падения производства.

По оценкам, в результате принятия ограничительных мер снижение выбросов парниковых газов в первой половине 2020 г. в мире составило до 5 % [33]. В целом выбросы, связанные с энергетикой, сократились на 7 %, давление на окружающую среду, обусловленное сельскохозяйственной деятельностью, уменьшилось примерно на 2 %, сокращение использования неметаллических полезных ископаемых, включая строительные материалы, достигло двузначных цифр [62].

В РФ по итогам 2020 г. объем выбрасываемых предприятиями в атмосферу загрязняющих веществ составил 16,95 млн т, что на 2 % ниже, чем годом ранее [45]. Также в стране снизился объем сбросов загрязненных сточных вод – на 7,3 % (с 37 667 млн м<sup>3</sup> в 2019 г. до 34 232,32 млн м<sup>3</sup> в 2020 г.) [49]. Кроме того, в период действия жестких ограничений снизилась антропогенная нагрузка на экосистемы в условиях уменьшения туристической активности, в том числе на особо охраняемых природных территориях. Общее количество посетителей экологических троп на таких территориях в 2020 г. (9 791 141 чел.) упало на 10,4 % по сравнению с 2019 г. (10 926 056 чел.) [49].

Вместе с тем ученые акцентируют внимание на том, что существование ограничений, в частности, на передвижение, с одной стороны, имеет положительные экологические последствия (например, в лесах, лесополосах, на водоемах снизилось воздействие фактора беспокойства для птиц, меньше стала вытаптываться растительность), но обеднение населения в условиях пандемии влечет за собой рост антропогенной нагрузки из-за браконьерства и желания некоторых людей компенсировать свои финансовые потери «дарами природы» [53]. По итогам 2020 г. в РФ выросла незаконная добыча пушных (на 23,82 %) и копытных (на 9,75 %) животных [35; 49].

Следствием пандемии стала оптимизация бизнесом своих расходов, в том числе в части экономии природных ресурсов. Оптимизация бизнес-моделей создает благоприятные условия для развития экономики замкнутого цикла. К 2025 г. такая экономика может обеспечивать прирост дохода мировой экономики ежегодно до 1 трлн долл. США и выше [28].

Ряд экспертов рассматривают позитивные последствия для окружающей среды как временный эффект, наряду с этим отмечая, что пандемия может стать стимулом для поведенческих изменений с позитивными экологическими последствиями [27; 58].

## 2. Слабые стороны.

К ним можно отнести увеличение нагрузки на окружающую среду, торможение проводимой в РФ реформы обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО), спад экономики и уменьшение инвестиционной активности.

В период пандемии ужесточились санитарно-эпидемиологические требования, что негативным образом сказалось на образовании отдельных видов отходов. Например, увеличилась частота использования одноразовой посуды (в том числе связи с ограничениями в торговле и распространением доставки продуктов питания и готовой еды на дом, с требованием использования одноразовой посуды в медицинских учреждениях, при пользовании водным и воздушным транспортом), увеличилось количество используемых полиэтиленовых пакетов (в которые теперь требуется упаковывать использованные одноразовые маски с упаковкой перед размещением в контейнеры для сбора отходов) [21; 22; 23; 24; 25]. Возросло количество отходов от используемых средств индивидуальной защиты органов дыхания (маски, респираторы) и рук (перчатки). Так, мировые продажи одноразовых масок в 2020 году выросли более, чем в 200 раз [33].

Кроме того, увеличились расходы ресурсов (воды, электроэнергии) и использование моющих и дезинфицирующих средств, обусловленные необходимостью дополнительной обработки и дезинфекции поверхностей, более частого и тщательного мытья продуктов питания, посуды, рук, стирок полотенец для рук, одежды и белья (с использованием более высокой, чем обычно, температуры), включая носовые платки и пр. [26].

Несмотря на значительное увеличение объемов образования некоторых видов отходов, статистические данные свидетельствуют о снижении общего количества образуемых отходов: в 2019 г. всего в РФ образовалось 7 750,9 млн т отходов, в 2020 г. – 6 959,3 млн т [43; 52]. Это может быть связано с общим промышленным спадом.

По данным Росстата индекс промышленного производства в 2020 г., по сравнению с 2019 г., упал, составив 97,1 % [42]. В этом году наблюдается положительная динамика: в I квартале 2021 г., по сравнению с I кварталом 2020 г., индекс промышленного производства составил 98,7 % [41].

Если год назад ожидалось, что российская экономика вернется на докризисный уровень не ранее первого полугодия 2022 г., то теперь ожидается, что уже в III квартале 2021 г. экономика достигнет доковидного уровня, а к концу года намечается траектория устойчивого роста темпом не менее 3 % [39; 51].

## 3. Возможности.

Анализ последствий пандемии позволяет извлечь определенные уроки и выявить следующие основные возможности для «экологичного» развития экономики и общества:

- стимулирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР) и в целом научно-технологического развития и экологических инноваций, в том числе обусловленное ускоренным развитием отдельных отраслей (например, связанных с утилизацией отходов);
- ускорение перехода к цифровой экономике и новым форматам взаимодействия (дистанционный формат работы/обучения/оказания услуг/ коммуникаций);
- трансформация экономики: переход от секторального подхода к кросс-секторальному; интеграция экологической и экономической политик; создание возможностей для развития «зеленой» экономики, развития возобновляемой и водородной энергетики, перехода к низкоуглеродной экономике; развитие экономики замкнутого цикла;
- повышение уровня использования исходных сырья и материалов, снижение потребления материальных и энергетических ресурсов (электро- и теплоэнергии, топлива и др.), в том числе природных ресурсов, сокращение удельных показателей образования отходов;
- активизация волонтерской деятельности и социально ориентированных некоммерческих организаций природоохранной направленности.

Некоторые отечественные авторы рассматривают пандемию как новый импульс для развития экономики и глобальной трансформации отдельных отраслей и направлений, включая занятость [31].

Таким образом, пандемия может рассматриваться как «эксперимент в реальном времени по сокращению потребительской экономики» и катализатор устойчивого развития [57; 60].

#### 4. Угрозы.

Среди основных угроз, влияющих на экобезопасность в условиях пандемии, можно выделить следующие:

- нарастание неопределенности (VUCA-мир);
- угроза ухудшения состояния окружающей среды и ускорения климатических изменений, в том числе из-за секвестирования природоохранных планов и программ, реализуемых бизнесом, или даже временного отказа от их реализации в условиях оптимизации расходов и обострения конкуренции;
- рост гринвошинга;
- снижение мотивации населения быть «экологичными»;
- риски ослабления политики в области экологического развития (в том числе в условиях ограничений на проведение проверок деятельности хозяйствующих субъектов в рамках государственного экологического надзора) и риски недостижения национальных целей развития РФ.

По данным исследований распространение COVID-19 негативно сказалось в большей мере на крупных мегаполисах по сравнению с сельской местностью (из-за ограниченной социальной дистанции), что создало угрозы нарушения устойчивости окружающей среды (прежде всего, в части управления природными ресурсами, в сфере обращения с отходами) [56]. В целом, по мнению автора, оценка влияния новой коронавирусной инфекции на городскую и сельскую жизни требует дополнительных исследований. На сегодняшний день потребность людей в рекреационных благах и услугах, приведшая в условиях пандемии к резкому увеличению спроса горожан на «дачи» может трактоваться как явление, имеющее неоднозначные экологические последствия [29].

Есть мнение, что кризис, вызванный COVID-19, можно рассматривать как симптом и предвестник экологической катастрофы [59]. В этой связи очень важна социально-экологическая ответственность граждан [36].

Для преодоления отмеченных угроз актуальна задача выстраивания долгосрочной экологической политики, модернизация системы экологического образования и просвещения, чтобы население осознало, что «экологичное» поведение – это не только дань моде, но и вполне ощутимый материальный эффект как для граждан (в виде доходов от сдачи вторичного сырья, экономии на коммунальных платежах и др.), так и для экономики (благодаря развитию отрасли утилизации отходов, сферы услуг, созданию «зеленых» рабочих мест и пр.) [32].

Некоторые исследователи прогнозируют ухудшение ситуации с экологическим движением, связанным с борьбой с изменениями климата, как только закончится пандемия [61].

#### *Меры Правительства РФ по борьбе с новой коронавирусной инфекцией и поддержке экономики в части вопросов природопользования и охраны окружающей среды*

Из-за пандемии, вызванной коронавирусом SARS-nCoV-2, в нашей стране пострадало более десятка сфер экономической деятельности, что затронуло 6,7 млн чел. [14; 47].



В марте прошлого года был утвержден План первоочередных мероприятий (действий) по обеспечению устойчивого развития экономики в условиях ухудшения ситуации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции [46]. В целях недопущения дальнейшего падения доходов населения, распространения рецессии на более широкий круг отраслей и стабилизации ситуации в наиболее пострадавших отраслях 23 сентября 2020 г. принят «Общенациональный план действий, обеспечивающий восстановление занятости и доходов населения, рост экономики и долгосрочные структурные изменения в экономике» (далее – Общенациональный план) [20].

Сложившаяся в экономике ситуация потребовала адаптации, в том числе в части реализации конкретных мер экологической политики. Так, в Общенациональный план вошло 10 мероприятий, направленных на совершенствование регулирования в сфере экологии и природопользования. С целью поддержки бизнеса и улучшения делового климата были приняты и реализованы решения по:

- неповышению в 2021 г. экологических платежей;
- оптимизации проведения государственной экологической экспертизы в условиях ограничений из-за новой коронавирусной инфекции;
- временному упрощению порядка изменения проектной документации на выполнение работ по недропользованию (с целью отклонения от уровня добычи полезных ископаемых) без применения штрафных санкций;
- автоматическому продлению сроков действия разрешительных документов на водопользование, разрешительной экологической документации (в части выбрасываемых и сбрасываемых загрязняющих веществ) применительно к деятельности на объектах I категории (дважды);
- автоматическому продлению действия лицензий на пользование недрами [10; 11; 15].

Запланированные Общенациональным планом на 2021 г. мероприятия по принятию федеральных законов, предусматривающих увеличение сроков компенсационного лесовосстановления, возможность выдачи лицензии на право пользования недрами единственному участнику аукциона, временную отмену пеней в отношении авансовых платежей за негативное воздействие на окружающую среду, также реализованы.

К 2023 г. запланировано создание цифровой платформы лесного хозяйства (с целью перехода на оказание госуслуг в электронном виде).

Подавляющее большинство из мер в сфере экологии и природопользования направлены на поддержку бизнеса в условиях пандемии в виде финансовых послаблений и снятия административных барьеров, что в совокупности с иными мерами поддержки (поддержка системообразующих предприятий, малого и среднего бизнеса, некоммерческих организаций, отсрочка арендных платежей, кредитные и налоговые каникулы, отмена плановых проверок и пр.) позволит предприятиям и организациям продолжить осуществление своей деятельности, избежав угрозы банкротства, и снизит их транзакционные издержки [55].

Ограничительные меры и высокая неопределенность относительно продолжительности пандемии негативно сказались на инвестиционной активности, но, одновременно, стали толчком для запуска нового инвестиционного цикла и выработки комплекса мер, стимулирующих инвестиции, а также мер поддержки наиболее пострадавших отраслей экономики.

В части стимулирования инвестиций в Общенациональный план вошли такие меры, как запуск механизма «зеленых облигаций» в целях привлечения средств для перевооружения действующих российских предприятий и открытия новых производств с низким негативным влиянием на окружающую среду; обеспечение участия частных инвесторов в реализации инвестиционных проектов на арктическом шельфе при сохранении со стороны государства контроля за их реализацией. Запланированы мероприятия по стимулированию модернизации нефтеперерабатывающих производств, по развитию и модернизации систем водоснабжения для обеспечения жилищного строительства.

Таким образом, COVID-19, наряду с существенными негативными моментами через ускорение внедрения цифровых технологий в экономике может стать драйвером технологического прорыва, роста производительности труда во многих секторах экономики.

Следует отметить, что в условия пандемии государство продолжает финансирование природоохранной деятельности и оказание господдержки природопользователей. Так, объем финансирования госпрограммы «Охрана окружающей среды» за счет средств федерального бюджета в 2019 г. составил 43,2 млрд руб., а запланированный объем федерального финансирования на 2020 г. и 2021 г. – соответственно 81,4 млрд руб. и 78,2 млрд руб. [13; 34].

На реализацию национального проекта «Экология» в 2020 г. было направлено 63,1 млрд руб. средств федерального бюджета, годом ранее – 36,9 млрд руб. [38; 48].

### *Меры поддержки бизнеса в связи с COVID-19 в субъектах РФ*

Регионам в период с 1 января до 31 декабря 2020 г. были предоставлены полномочия по продлению сроков уплаты ряда налогов и сборов [1; 12; 16]. Часть мер поддержки бизнеса была направлена на обеспечение стабильной работы организаций, осуществляющих обращение с отходами. Так, в Республике Адыгея на 2020 г. для вновь зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по сбору, обработке и утилизации отходов, обработке вторичного сырья налоговая ставка при применении патентной системы налогообложения была установлена в размере 0 % [3]. В Республике Саха (Якутия) на 2020 г. была снижена налоговая ставка (до 5 %) для местных региональных операторов по обращению ТКО, находящихся на упрощенной системе налогообложения, также они были освобождены от уплаты налога на имущество организаций и транспортного налога за 2020 г. [5]. В Камчатском крае при соблюдении определенных условий применяется пониженная налоговая ставка для лиц, осуществляющих обработку и утилизацию отходов, находящихся на упрощенной системе налогообложения [2]. В Амурской области установлена нулевая налоговая ставка для индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по сбору, обработке и утилизации отходов, а также обработке вторичного сырья (при патентной системе налогообложения) [4].

Весной 2020 г. в ряде российских регионов (Республика Бурятия, Республика Дагестан, Республика Саха (Якутия), Кабардино-Балкарская Республика, Республика Северная Осетия-Алания, Республика Алтай, Республика Тыва, Кемеровская область, Вологодская область и др.) сложилась непростая ситуация для региональных операторов, осуществляющих вывоз ТКО от населения из-за резкого падения собираемости платежей за оказываемые услуги по вывозу отходов (так, в апреле собираемость упала до 60 %) [44]. Интернет заполнили фото с переполненными мусорными баками [37; 54]. В режиме самоизоляции у населения возросло количество образуемых отходов: в Подмосковье (в Рузском, Сергиево-Посадском и Каширском кластерах) количество вывозимых от жилого сектора отходов выросло в среднем на 25 % (в том числе из-за «наплыва» дачников), аналогичный рост наблюдался в Астраханской и Ростовской областях, Краснодарском крае, Республиках Калмыкии и Адыгее [40].

В целях обеспечения бесперебойной работы региональных операторов по обращению с ТКО в 2020 г. суммарно федеральный центр выделил более 9 млрд руб.; межбюджетные трансферты поступили в 76 субъектов РФ [17; 18]. В результате регоператоры получили субсидии из республиканского бюджета на финансирование части вызванных пандемией дополнительных затрат по предоставлению коммунальной услуги по обращению с ТКО.

### *Международное сотрудничество*

Пандемия COVID-19 выявила пробелы международного права в сфере правового регулирования рассмотренных выше угроз и необходимость активизации международного сотрудничества [30]. Такое сотрудничество важно с точки зрения выработки межстрановых подходов к минимизации распространения COVID-19 и преодоления возникших негативных последствий, в том числе затрагивающих экологические аспекты. Например, Организация экономического сотрудничества и развития регулярно выпускает отчеты и рекомендации в связи с пандемией коронавируса; Всемирная организация здравоохранения выпустила следующие документы: Временное руководство ВОЗ от 15 мая 2020 г. по очистке и дезинфекции поверхностей окружающей среды в контексте эпидемии COVID-19, Техническую записку ВОЗ от 3 марта 2020 г. «Вода, санитария, гигиена и обращение с отходами для COVID-19», Временное руководство ВОЗ от 27 февраля 2020 г. «Рациональное использование средств индивидуальной защиты от коронавирусной болезни (COVID-19)».

Одновременно с этим осложнилась деятельность в области международного сотрудничества в сфере охраны окружающей среды: многие мероприятия были отменены или перенесены. Например, в 2020 г. не проводился совместный российско-китайский мониторинг качества вод; запланированные мероприятия по реализации Конвенции о биологическом разнообразии, Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, перенесены на 2021 г.; из-за ограничений по COVID-19

не состоялся запланированный на ноябрь 2020 г. пробный выпуск стерхов в Узбекистане в рамках российско-узбекского сотрудничества (перенесен на 2021 г.) [49]. Пандемия способствовала активному развитию межстранового взаимодействия в формате проведения мероприятий в режиме онлайн.

## Выводы

1. Следствием распространения COVID-19 стали разнонаправленные тренды в ситуации с состоянием окружающей среды, вызвав одновременно и позитивные, и негативные изменения, имеющие к тому же неравномерное воздействие на разных временных отрезках.

В краткосрочном периоде прослеживается снижение нагрузки на окружающую среду.

Анализ данных по РФ за 2020 г. позволяет сделать вывод о снижении уровня антропологической нагрузки по сравнению с предыдущим годом (в части объемов выбрасываемых и сбрасываемых загрязняющих веществ, образованных отходов, количества посещений ООПТ), что во многом было обусловлено влиянием COVID-19, распространение которого привело к промышленному спаду.

Результаты исследований влияния ограничений, связанных с COVID-19, на содержание углекислого газа в атмосфере, свидетельствуют о сокращении его выбросов, но в краткосрочной перспективе такое воздействие трудно отличить от естественной изменчивости [49].

По мере восстановления экономики можно ожидать рост негативного воздействия на окружающую среду, который в условиях тренда на «зеленое» развитие будет сдерживаться за счет мер государственной политики в области охраны окружающей среды, защиты природных ресурсов и экосистем, обеспечения экологической безопасности.

Влияние пандемии на бизнес-процессы имело разнонаправленные тенденции, но в долгосрочной перспективе может рассматриваться как толчок к устойчивому развитию. Принятые в период ограничений меры по отмене/переносу сроков вступления в силу регуляторных требований, упрощению административных процедур, практически совпавшие по времени с реформой контрольной и надзорной деятельности в рамках механизма «регуляторной гильотины» (в результате реформы на 33 % сокращено количество обязательных требований, проверяемых при осуществлении предпринимательской и иной экономической деятельности, в том числе в сфере природопользования и охраны окружающей среды) стали хорошей базой для совершенствования системы регулирования экономических процессов [50].

По оценкам Организации экономического сотрудничества и развития, в мире прогнозируется долгосрочное (потенциально постоянное) снижение воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (на 1–3 %), медленное восстановление экономики может удвоить эти последствия [62].

2. Пандемия, вызванная распространением новой коронавирусной инфекции, повлияла также на поведенческие особенности, образ жизни и привычки людей, что повышает роль экологического образования и экологического просвещения в современном обществе.

3. Некоторые последствия пандемии COVID-19 сложно однозначно оценить (как чисто положительные или чисто отрицательные). Например, повышение спроса на загородное жилье может при улучшении экологической ситуации в мегаполисах ухудшить ее в пригородах.

4. Один из положительных эффектов от пандемии – это ускорение цифровизации как в государственном, так и в частном секторах. Цифровизация может стать драйвером технологического прорыва, роста производительности труда и обеспечить в перспективе новое качество устойчивого экономического роста и экономию природных и иных ресурсов. В части управления природными ресурсами и экологического менеджмента цифровизация затронет, прежде всего, лесную отрасль и сферу обращения с отходами. Кроме того, планируется формирование базы данных по показателям, характеризующим достижение национальных целей развития в области экологии.

5. Глобальное распространение COVID-19, имеющего схожие последствия в разных странах, усилило важность международного сотрудничества и повысило востребованность международных организаций (к примеру, Организации экономического сотрудничества и развития), в том числе в целях обмена информацией о влиянии кризиса, вызванного COVID-19, на экологическую политику государств и опытом преодоления последствий кризиса.

6. Пандемия потребовала уточнения мер госполитики в области экологического развития, в том числе в части необходимости актуализации отраслевых документов стратегического планирования, определения первоочередных приоритетов, снижения экологических и климатических рисков.

7. Для преодоления негативных последствий пандемии важными направлениями работы должны стать последовательные меры на федеральном, региональном и местном уровнях по снижению негативного воздействия на окружающую среду, рациональному использованию природных ресурсов, сохранению и восстановлению экологических систем, включая государственную поддержку деятельности, направленной на предотвращение и минимизацию вреда окружающей среде, внедрение наилучших доступных технологий, организацию комплексной переработки материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов, развитие инструментов «зеленого» финансирования, развитие системы экологического образования, воспитания и формирования экологической культуры, обеспечение соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и усиление ответственности за его нарушение.

8. Прогнозирование возможных сценариев дальнейшего развития ситуации затруднено ввиду наличия значительного числа неопределенностей и недостаточности информации о последствиях распространения COVID-19, что требует адаптации к существованию в условиях VUCA-мира как для отдельных граждан, так и для бизнеса, а также применительно в целом к экономике.

#### *Библиографический список*

1. Налоговый кодекс Российской Федерации // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/) (дата обращения: 11.09.2021).
2. Закон Камчатского края от 19.03.2009 № 245 (в редакции от 03.12.2020) «Об установлении налоговой ставки для организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения» (принят Постановлением Законодательного Собрания Камчатского края от 10.03.2009 № 449) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW296&n=12168#ZRLgQpS2faO86R25> (дата обращения: 11.09.2021).
3. Закон Республики Адыгея от 22.11.2003 № 183 (в редакции от 04.08.2020) «О налоге на имущество организаций» (принят Советом Республики ГС – Хасэ РА 19.11.2003) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW977;n=22074#WMogQpSeCcF5qFKs1> (дата обращения: 11.09.2021).
4. Закон Амурской области от 09.10.2012 № 93-ОЗ (в редакции от 25.12.2020) «О патентной системе налогообложения на территории Амурской области» (принят Законодательным Собранием Амурской области 27.09.2012) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW080;n=78442;div=LAW;dst=0,0;rnd=0.2359066074687719#0TyhQpSMTCEw2Qp31> (дата обращения: 11.09.2021).
5. Закон Республики Саха (Якутия) от 07.11.2013 1231-З № 17-V (в редакции от 24.12.2020) «О налоговой политике Республики Саха (Якутия)» (принят постановлением ГС (Ил Тумэн) РС(Я) от 07.11.2013 3 № 18-V) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW249;n=85804;dst=100013#VSLiQpScCMFg8kCt> (дата обращения: 11.09.2021).
6. Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 года (утверждены Президентом РФ 30.04.2012) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_129117/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/) (дата обращения: 11.09.2021).
7. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (дата обращения: 11.09.2021).
8. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474. «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/) (дата обращения: 11.09.2021).
9. Указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 «Стратегия экологической безопасности РФ на период до 2025 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215668/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/) (дата обращения: 11.09.2021).
10. Постановление Правительства РФ от 11.09.2020 № 1393 «О применении в 2021 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_362358/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362358/) (дата обращения: 11.09.2021).



11. Постановление Правительства РФ от 03.04.2020 № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 и 2021 годах» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349481/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349481/) (дата обращения: 11.09.2021).
12. Постановление Правительства РФ от 03.04.2020 № 439 «Об установлении требований к условиям и срокам отсрочки уплаты арендной платы по договорам аренды недвижимого имущества» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349465/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349465/) (дата обращения: 11.09.2021).
13. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 326 «Об утверждении государственной программы РФ «Охрана окружающей среды» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162183/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162183/) (дата обращения: 11.09.2021).
14. Постановление Правительства РФ от 03.04.2020 № 434 «Об утверждении перечня отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения новой коронавирусной инфекции» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349344/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349344/) (дата обращения: 11.09.2021).
15. Постановление Правительства РФ от 07.11.2020 № 1796 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_367447/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_367447/) (дата обращения: 11.09.2021).
16. Распоряжение Правительства РФ от 19.03.2020 № 670-р // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348140/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348140/) (дата обращения: 11.09.2021).
17. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2020 № 1449-р // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_354058/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354058/) (дата обращения: 11.09.2021).
18. Распоряжение Правительства РФ от 02.09.2020 № 2239-р // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_361569/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_361569/) (дата обращения: 11.09.2021).
19. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года (утверждены Правительством РФ 29.09.2018) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_307872/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_307872/) (дата обращения: 11.09.2021).
20. Общенациональный план действий, обеспечивающий восстановление занятости и доходов населения, рост экономики и долгосрочные структурные изменения в экономике (одобрен Правительством РФ 23.09.2020, протокол № 36, раздел VII) (№ П13-60855 от 02.10.2020) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_333667/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333667/) (дата обращения: 11.09.2021).
21. МР 3.1.0170-20. 3.1. Профилактика инфекционных болезней. Эпидемиология и профилактика COVID-19. Методические рекомендации (утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 30.03.2020) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_350140/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_350140/) (дата обращения: 11.09.2021).
22. МР 3.1/2.1.0205-20. 3.1. Профилактика инфекционных болезней. 2.1. Коммунальная гигиена. Рекомендации по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в образовательных организациях высшего образования. Методические рекомендации (утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ. 29.07.2020 // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358801/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358801/) (дата обращения: 11.09.2021).
23. МР 3.1/2.3.5.0191-20. 3.1. Профилактика инфекционных болезней. 2.3.5. Предприятия торговли. Рекомендации по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в предприятиях торговли. Методические рекомендации (утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 01.06.2020) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_353937/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353937/) (дата обращения: 11.09.2021).
24. МР 3.1/2.5.0172/4-20. 3.1. Профилактика инфекционных болезней. 2.5. Гигиена и эпидемиология на транспорте. Рекомендации по организации работы транспорта и транспортных предприятий в условиях сохранения рисков распространения COVID-19. Методические рекомендации (утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 20.04.2020) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_350743/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_350743/) (дата обращения: 11.09.2021).
25. Приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348101/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348101/) (дата обращения: 11.09.2021).



26. Временное руководство ВОЗ от 17.03.2020 «Уход на дому за пациентами с COVID-19 с легкими симптомами и мониторинг контактных лиц» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348967/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348967/) (дата обращения: 11.09.2021).
27. Абдрахимов, В. З., Анпилов, С. М. Зависимость экологии от пандемии // Основы экономики, управления и права. – 2020. – № 6 (25). – С. 32–36. <https://doi.org/10.24411/2305-8641-2020-10015>
28. Батова, Н., Сачек, П., Точицкая, И. Циркулярная экономика в действии: формы организации и лучшие практики. – Центр экономических исследований BEROC, 2018. – 19 с.
29. Бобылев, С. Н. Эколого-экономические последствия COVID-19 в России и в глобальном мире // Население и экономика. – 2020. – № 4 – С. 43–48. <https://doi.org/10.3897/popecon.4.e53279>
30. Гафурова, Н., Орынтаев, Ж. Международное сотрудничество в борьбе с пандемией, вызванной коронавирусом COVID-19: зарубежный и национальный опыт // Review of Law Sciences. – 2020. – С. 127–133. <https://doi.org/10.24412/2181-1148-2020-2-127-133>
31. Попов, А. В., Соловьева, Т. С. Устойчивость положения работников в условиях пандемии COVID-19: опыт международных исследований // Управление. – 2020. – Т. 8, № 4. – С. 101–108. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2020-8-4-101-108>
32. Фильченкова, О. А. Экологическое самообразование взрослых – инвестиции в себя или инвестиции в экономику? // Современные проблемы науки и образования: Сборник трудов конференций. Т. 9. / отв. ред.: Т. В. Шнуровозова. – М.: Издательский дом Российской Академии Естествознания, 2018. – С. 17-19.
33. В ООН сообщили о росте загрязнения окружающей среды масками и перчатками // ТАСС. – 2020. – 27 июля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/9063263> (дата обращения: 11.09.2021).
34. Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» в 2019 году // Министерство природных ресурсов и экологии РФ. – 2020. – 17 июня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye\\_programmy/godovoy\\_otchet\\_o\\_khode\\_realizatsii\\_i\\_otsenke\\_effektivnosti\\_gosudarstvennoy\\_programmy\\_rossiyskoy\\_fed/](http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_programmy/godovoy_otchet_o_khode_realizatsii_i_otsenke_effektivnosti_gosudarstvennoy_programmy_rossiyskoy_fed/) (дата обращения: 11.09.2021).
35. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году // Министерство природных ресурсов и экологии РФ. – 2020. – 30 декабря [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye\\_doklady/proekt\\_gosudarstvennogo\\_doklada\\_o\\_sostoyanii\\_i\\_ob\\_okhrane\\_okruzhayushchey\\_sredy\\_rossiyskoy\\_federatsii\\_2019/](https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/proekt_gosudarstvennogo_doklada_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_2019/) (дата обращения: 11.09.2021).
36. Грачев В. А. Коронавирус и экология // Национальное информационное агентство «Природные ресурсы». – 2020. – 23 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.priroda.ru/reviews/detail.php?ID=12648> (дата обращения: 11.09.2021).
37. Жители Александрова, у которых перестали вывозить мусор, атаковали мусоровоз // ZEBRA-TV. – 2020. – 28 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zebra-tv.ru/novosti/jizn/zhiteli-aleksandrova-u-kotorykh-perestali-vyvozit-musor-atakovali-musorovoz/> (дата обращения: 11.09.2021).
38. Исполнение расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов // Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=37356-ispolnenie\\_raskhodov\\_federalnogo\\_byudzheta\\_na\\_ryealizatsiyu\\_natsionalnykh\\_proektov](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=37356-ispolnenie_raskhodov_federalnogo_byudzheta_na_ryealizatsiyu_natsionalnykh_proektov) (дата обращения: 11.09.2021).
39. Минэкономразвития оценило влияние пандемии COVID-19 на экономику России // ТАСС, информационное агентство. – 2020. – 22 мая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/8535503> (дата обращения: 11.09.2021).
40. Мусор на засыпку. В самоизоляции от россиян получают больше отходов и меньше денег // Коммерсантъ. – 2020. – 06 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4315050> (дата обращения: 11.09.2021).
41. О промышленном производстве в I квартале 2021 года // База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/69.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/69.htm) (дата обращения: 11.09.2021).
42. О промышленном производстве в 2020 году // База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/8.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/8.htm) (дата обращения: 11.09.2021).
43. Образование, использование, обезвреживание и размещение отходов производства и потребления в РФ // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194> (дата обращения: 11.09.2021).
44. Операторы по вывозу отходов могут прекратить работу в 20 регионах России // ТАСС. – 2020. – 17 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/8273231?amp&amp> (дата обращения: 11.09.2021).

45. Отчет по форме 2-ТП (воздух) // Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rpn.gov.ru/activity/reports-receiving/air/> (дата обращения: 11.09.2021).
46. План первоочередных правительственных мер поддержки экономики в связи с распространением коронавируса // Правительство России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/vBHd4YRxpULCaUNNTFLVpPSZbMCIA2Zq.pdf> (дата обращения: 11.09.2021).
47. План преодоления экономических последствий новой коронавирусной инфекции // Правительство России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/covid19/plans/tVWKCCZOdlcSk54xhs20d4UXw0AfEGMA/PlanRF.pdf> (дата обращения: 11.09.2021).
48. Предварительные данные об исполнении расходов федерального бюджета на реализацию национальных проектов на 1 января 2020 года // Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=36929](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=36929) (дата обращения: 11.09.2021).
49. Проект Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году // Министерство природных ресурсов и экологии РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.mnr.gov.ru/docs/proekty\\_pravovykh\\_aktov/proekt\\_gosudarstvennogo\\_doklada\\_o\\_sostoyanii\\_i\\_ob\\_okhrane\\_okruzhayushchey\\_sredy\\_rossiyskoy\\_federatsii\\_0921/](https://www.mnr.gov.ru/docs/proekty_pravovykh_aktov/proekt_gosudarstvennogo_doklada_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_0921/) (дата обращения: 11.09.2021).
50. Регуляторная гильотина: ход реформы // Сайт реформы контрольно-надзорной деятельности. Аналитический центр при Правительстве РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://knd.ac.gov.ru/> (дата обращения: 11.09.2021).
51. Решетников допустил возврат экономики к доковидному уровню до конца года // Ведомости. – 2021. – 2 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2021/04/22/867134-v-minekonomrazvitiya-dopustili-vozvrat-ekonomiki-k-dokovidnomu-urovnyu-v-iii-kvartale> (дата обращения: 11.09.2021).
52. Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления по форме 2-ТП (отходы) за 2020 год, систематизированные по федеральным округам и субъектам РФ // Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/help/> (дата обращения: 11.09.2021).
53. Аркадий Тишков: Экологические последствия эпидемии COVID-19 или «Мечта Греты Тунберг сбылась!» // Портал «Научная Россия». – 2020. – 28 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scientificrussia.ru/articles/ekologicheskie-posledstviya-epidemii-covid-19-ili-mechta-grety-tumberg-sbylas> (дата обращения: 11.09.2021).
54. Центр курганского города завален мусором. Отходы не вывозят третий день. Фото // УРА.РУ. – 2020. – 22 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ura.news/news/1052428629> (дата обращения: 11.09.2021).
55. Экономика без вируса: меры поддержки МСП и СОНКО в условиях распространения новой коронавирусной инфекции // Экономика без вируса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://covid.economy.gov.ru/> (дата обращения: 11.09.2021).
56. Haishang Wu The interference model between environment sustainability and COVID-19 // Journal of Human Behavior in the Social Environment. – 2021. – V. 31, No. 1–4. – Pp. 489–496. <https://doi.org/10.1080/10911359.2020.1851333>
57. Cohen, M. J. Does the COVID-19 outbreak mark the onset of a sustainable consumption transition? // Sustainability: Science, Practice and Policy. – 2020. – V. 16, No. 1. – Pp. 1–3. <https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1740472>
58. El Zowalaty, M. E., Young, S. G., Järhult, J. D. Environmental impact of the COVID-19 pandemic – a lesson for the future // Infection Ecology and Epidemiology. – 2020. – V. 10, No. 1. – Art. 1768023. <https://doi.org/10.1080/20008686.2020.1768023>
59. Jandrić, P., Jaldemark, J., Hurley, Z., Bartram, B., Matthews, A., Jopling, M., Mañero, J., MacKenzie, A., Irwin, J., Rothmüller, N., Green, B., Ralston, S. J., Pyyhtinen, O., Hayes, S., Wright, J., Peters, M. A., Tesar, M. Philosophy of education in a new key: Who remembers Greta Thunberg? Education and environment after the coronavirus // Educational Philosophy and Theory. – 2020. – V. 53, No. 14. – Pp. 1421–1441. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1811678>
60. Wells, P., Abouarghoub, W., Pettit, S., Beresford, A. A socio-technical transitions perspective for assessing future sustainability following the COVID-19 pandemic // Sustainability: Science, Practice and Policy. – 2020. – V. 16, No. 1. – Pp. 29–36. <https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1763002>
61. Hockenos, P. Shifting gears: The climate protest movement in the age of coronavirus // Yale Environment 360. – 2020. – March 26 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e360.yale.edu/features/shifting-gears-the-climate-protest-movement-in-the-age-of-coronavirus> (дата обращения: 11.09.2021).
62. The Long-Term Environmental Implications of COVID-19 // OECD. – 2021. – May 31 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-long-term-environmental-implications-of-covid-19-4b7a9937/> (дата обращения: 11.09.2021).

References

1. Tax Code of the Russian Federation, *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/) (accessed 11.09.2021).
2. The Law of the Kamchatka Territory No. 245 dated on March 19, 2009 (as amended, dated on December 3, 2020) "On the Establishment of the Tax Rate for Organizations and Individual Entrepreneurs applying the Simplified Taxation System" (adopted by the Resolution of the Legislative Assembly of the Kamchatka Territory, dated on March 10, 2009, No. 449), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW296&n=12168#ZRLgQpS2faO86R25> (accessed 11.09.2021).
3. The Law of the Republic of Adygea No. 183 dated on November 22, 2003 (as amended, dated on August 4, 2020) "On the Tax on the Property of Organizations" (adopted by the Council of the Republic of GS – Hase RA on November 19, 2003), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=R-LAW977;n=22074#WMogQpSeCcF5qFKs1> (accessed 11.09.2021).
4. The Law of the Amur Region No. 93-OZ dated on October 9, 2012 (as amended, dated on December 25, 2020) "On the Patent System of Taxation on the Territory of the Amur Region" (adopted by the Legislative Assembly of the Amur Region on September 27, 2012), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW977;n=22074#WMogQpSeCcF5qFKs1> (accessed 11.09.2021).
5. The Law of the Republic of Sakha (Yakutia) 1231-Z No. 17-V dated on November 7, 2013 (as amended, dated on 24.12.2020) "On Tax Policy of the Republic of Sakha (Yakutia)", adopted by the resolution of the HS (II Tumen) RS(I), dated on November 7, 2013 Z № 18-V, *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: <https://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW249;n=85804;dst=100013#VSLiQpScCMFg8kCt> (accessed 11.09.2021).
6. Fundamentals of the State Policy in the Field of Environmental Development of the Russian Federation for the Period up to 2030 (approved by the President of the Russian Federation on April 30, 2012, *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_129117/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/) (accessed 11.09.2021).
7. Decree of the President of the Russian Federation No. 204 dated on May 7, 2018 "On the National Goals and Strategic Objectives of the Development of the Russian Federation for the Period up to 2024", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (accessed 11.09.2021).
8. Decree of the President of the Russian Federation No. 474 dated on July 21, 2020 "On the National Development Goals of the Russian Federation for the Period up to 2030", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/) (accessed 11.09.2021).
9. Decree of the President of the Russian Federation No. 176 dated on April 19, 2017 "The Strategy of Environmental Safety of the Russian Federation for the Period up to 2025", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215668/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/) (accessed 11.09.2021).
10. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 1393 dated on September 11, 2020 "On the Application in 2021 Rates of Payment for Negative Impact on the Environment", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_362358/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362358/) (accessed 11.09.2021).
11. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 440 dated on April 3, 2020 "On the Renewal of Permits and Other Features in Relation to the Licensing Activity in 2020 and 2021", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349481/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349481/) (accessed 11.09.2021).
12. Resolution of the Government of the Russian Federation, No. 439 dated on April 3, 2020 "On Establishing the Requirements for the Terms and Conditions of Deferment of the Payment of Rent under Leases of Real Property", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349465/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349465/) (accessed 11.09.2021).
13. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 326 dated on April 15, 2014 "On Approval of the State Program of the Russian Federation "Environmental Protection", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162183/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162183/) (accessed 11.09.2021).
14. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 434, dated on April 3, 2020 "On Approval of the List of Branches of the Russian Economy that are most affected by the Deterioration of the Situation as a Result of the Spread of a New Coronavirus Infection", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349344/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349344/) (accessed 11.09.2021).
15. Resolution of the Government of the Russian Federation, dated on November 7, 2020, No. 1796 "On Approval of the Provision on the Procedure for conducting State Ecological Expertise", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: Reference legal system "Consultant Plus" (accessed 11.09.2021).



16. Order of the Government of the Russian Federation No. 670-r, dated on March, 19, 2020, *Legal Reference system "Consultant-Plus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348140/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348140/) (accessed 11.09.2021).
17. Order of the Government of the Russian Federation No. 1449-r, dated on May 25, 2020, *Legal Reference system "Consultant-Plus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_354058/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_354058/) (accessed 11.09.2021).
18. Order of the Government of the Russian Federation No. 2239-r, dated on September 2, 2020, *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_361569/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_361569/) (accessed 11.09.2021).
19. The Main Activities of the Government of the Russian Federation for the Period up to 2024 (approved by the Government of the Russian Federation on September 29, 2018), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_307872/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_307872/) (accessed 11.09.2021).
20. Nationwide Action Plan for Restoring Employment and Income of the Population, Economic Growth and Long-Term Structural Changes in the Economy (approved by the Government of the Russian Federation on September 23, 2020, Protocol No. 36, Section VII) (No. P13-60855, dated on October 2, 2020), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_333667/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333667/) (accessed 11.09.2021).
21. MR 3.1.0170-20. 3.1. Prevention of Infectious Diseases. Epidemiology and Prevention of COVID-19. Methodological Recommendations (approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on March 30, 2020), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_350140/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_350140/) (accessed 11.09.2021).
22. MR 3.1/2.1.0205-20 3.1. Prevention of Infectious Diseases. 2.1. Municipal Hygiene. Recommendations for the Prevention of New Coronavirus Infection (COVID-19) in Higher Education Institutions. Methodological Recommendations (approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on July 29, 2020), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358801/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358801/) (accessed 11.09.2021).
23. MR 3.1/2.3.5.0191-20 3.1. Prevention of Infectious Diseases. 2.3.5. Trade Enterprises. Recommendations for the Prevention of New Coronavirus Infection (COVID-19) in Commercial Enterprises. Methodological Recommendations (approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on June 1, 2020, *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_353937/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_353937/) (accessed 11.09.2021).
24. MR 3.1/2.5.0172/4-20 3.1. Prevention of Infectious Diseases. 2.5. Hygiene and Epidemiology in Transport. Recommendations for Organizing the Work of Transport and Transport Enterprises in Conditions of Continuing Risks of the Spread of COVID-19. Methodological Recommendations (approved by the Chief State Sanitary Doctor of the Russian Federation on April 20, 2020), *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_350743/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_350743/) (accessed 11.09.2021).
25. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 198n, dated on March 19, 2020 "On the Temporary Procedure for Organizing the Work of Medical Organizations in Order to implement Measures to prevent and reduce the Risks of spreading a New Coronavirus Infection COVID-19", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348101/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348101/) (accessed 11.09.2021).
26. The Provisional World Health Organization Guideline, dated on March 17, 2020, "Home Care for Patients with COVID-19 with Mild Symptoms and Monitoring of the Contact Persons", *Legal Reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348967/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348967/) (accessed 11.09.2021).
27. Abdrakhimov V. Z., Anpilov S. M. Ecological dependence on pandemic, *Economy, Governance and Law Basis*, 2020, no. 6 (25). pp. 32–36. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2305-8641-2020-10015>
28. Batova N., Sachek P., Tochitskaya I. *Circular economy in action: organization forms and best practices*, BEROС, Center for Economic Research, 2018, 19 p. (In Russian).
29. Bobylev S. N. Environmental and economic consequences of COVID-19 on the global and Russian economics, *Population and Economics*, 2020, no. 4 (2), pp. 43–48. (In Russian). <https://doi.org/10.3897/popecon.4.e53279>
30. Gafurova N., Oryntaev Zh. International cooperation in the fight against the COVID-19 coronavirus pandemic: foreign and national experience, *Review of Law Sciences*, 2020, pp. 127–133. (In Russian). <https://doi.org/10.24412/2181-1148-2020-2-127-133>
31. Popov A. V., Solov'eva T. S. Sustainability of workers in terms of the COVID-19 pandemic: international research experience, *Upravlenie*, 2020, vol. 8, no. 4, pp. 101–108. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2020-8-4-101-108>
32. Filchenkova O. A. Environmental self-education of adults – investment in yourself or investment in the economy?, *Modern Problems of Science and Education: Proceedings of conferences*, vol. IX, ed. by T.V. Shnurovozova, Moscow, Russian Academy of Natural History Publishing House, 2018, pp. 17-19. (In Russian).

33. The United Nations Organization reported on the growth of environmental pollution with masks and gloves, *TASS*, 2020, July 27. Available at: <https://tass.ru/obschestvo/9063263> (accessed 11.09.2021).
34. Annual Report on the Implementation and Evaluation of the Effectiveness of the State Program of the Russian Federation “Environmental Protection” in 2019, *Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation*, 2020, June 17. Available at: [http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye\\_programmy/godovoy\\_otchet\\_o\\_khode\\_realizatsii\\_i\\_otsenke\\_effektivnosti\\_gosudarstvennoy\\_programmy\\_rossiyskoy\\_fed/](http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_programmy/godovoy_otchet_o_khode_realizatsii_i_otsenke_effektivnosti_gosudarstvennoy_programmy_rossiyskoy_fed/) (accessed 11.09.2021).
35. State Report on the State and Environmental Protection of the Russian Federation in 2019, *Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation*, 2020, December 30. Available at: [https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye\\_doklady/proekt\\_gosudarstvennogo\\_doklada\\_o\\_sostoyanii\\_i\\_ob\\_okhrane\\_okruzhayushchey\\_sredy\\_rossiyskoy\\_federatsii\\_2019/](https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/proekt_gosudarstvennogo_doklada_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_2019/) (accessed 11.09.2021).
36. Grachev V. A. Coronavirus and ecology, *The National Information Agency “Natural Resources”*, 2020, April 23. Available at: <http://www.priroda.ru/reviews/detail.php?ID=12648> (accessed 11.09.2021).
37. Residents of Aleksandrov, whose rubbish collection stopped, attacked a rubbish truck, *ZEBRA-TV*, 2020, April 28. Available at: <https://zebra-tv.ru/novosti/jizn/zhiteli-aleksandrova-u-kotorykh-perestali-vyvozit-musor-atakovali-musorovoz/> (accessed 11.09.2021).
38. Execution of Federal Budget Expenditures for the Implementation of National Projects, *Ministry of Finance of the Russian Federation*. Available at: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id\\_4=37356-ispolnenie\\_raskhodov\\_federalnogo\\_byudzheta\\_na\\_ryealizatsiyu\\_natsionalnykh\\_proektov](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=37356-ispolnenie_raskhodov_federalnogo_byudzheta_na_ryealizatsiyu_natsionalnykh_proektov) (accessed 11.09.2021).
39. The Ministry of Economic Development has assessed the impact of the COVID-19 pandemic on the Russian economy, *TASS*, 2020, May 22. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/8535503> (accessed 11.09.2021).
40. Garbage for filling. In self-isolation from the Russians get more waste and less money, *Kommersant*, 2020, April 6. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/4315050> (accessed 11.09.2021).
41. On Industrial Production in the First Quarter of 2021, *Municipal Indicator Database*. Available at: [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/69.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/69.htm) (accessed 11.09.2021).
42. On Industrial Production in 2020, *Municipal Indicator Database*. Available at: [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/8.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/8.htm) (accessed 11.09.2021).
43. Education, Use, Neutralization and Placement of Production and Consumption Waste in the Russian Federation, *Federal State Statistics Service (Rosstat)*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194> (accessed 11.09.2021).
44. Waste removal operators can stop working in 20 regions of Russia, *TASS*, 2020, April 17. Available at: <https://tass.ru/obschestvo/8273231?amp&amp> (accessed 11.09.2021).
45. Report on Form 2-TP (Air), *Federal Service for Supervision of Natural Resources (Rosprirodnadzor)*. Available at: <https://rpn.gov.ru/activity/reports-receiving/air/> (accessed 11.09.2021).
46. Plan of Priority Government Measures to support the Economy in Connection with the Spread of Coronavirus, *The Russian Government*. Available at: <http://static.government.ru/media/files/vBhd4YRxpULCaUNNTFLVpPSZbMCIA2Zq.pdf> (accessed 11.09.2021).
47. Plan for Overcoming the Economic Consequences of a New Coronavirus Infection, *The Russian Government*. Available at: <http://static.government.ru/media/covid19/plans/tVWKCCZOdlcSk54xhs20d4UXw0AfEGMA/PlanRF.pdf> (accessed 11.09.2021).
48. 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](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=36929) (accessed 11.09.2021).
49. Draft State Report on the State and Environmental Protection of the Russian Federation in 2020, *Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation*. Available at: [https://www.mnr.gov.ru/docs/proekty\\_pravovykh\\_aktov/proekt\\_gosudarstvennogo\\_doklada\\_o\\_sostoyanii\\_i\\_ob\\_okhrane\\_okruzhayushchey\\_sredy\\_rossiyskoy\\_federatsii\\_0921/](https://www.mnr.gov.ru/docs/proekty_pravovykh_aktov/proekt_gosudarstvennogo_doklada_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_0921/) (accessed 11.09.2021).
50. The Regulatory Guillotine: the Progress of Reform, *Website of the Reform of Control and Supervisory Activity, Analytical Center under the Government of the Russian Federation*. Available at: <https://knd.ac.gov.ru/> (accessed 11.09.2021).
51. Reshetnikov allowed the economy to return to a pre-crisis level before the end of the year, *Vedomosti*, 2021, April 2. Available at: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2021/04/22/867134-v-minekonomrazvitiya-dopustili-vozvrat-ekonomiki-k-dokov-idnomu-urovnyu-v-iii-kvartale> (accessed 11.09.2021).
52. Information about Education, Treatment, Recycling, Neutralization, and Disposal of Waste Production and Consumption in the Form 2-TP (Waste) for 2020, organized by Federal Districts and Constituent Entities of the Russian Federation, *Federal Service for Supervision of Natural Resources (Rosprirodnadzor)*. Available at: <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/help/> (accessed 11.09.2021).
53. Arkadii Tishkov: Environmental consequences of the COVID-19 epidemic or “Greta Thunberg’s dream has come true!”, *Portal “Scientific Russia”*, 2020, April 28. Available at: <https://scientificrussia.ru/articles/ekologicheskie-posledstviya-epidemii-covid-19-ili-mechta-grety-tumberg-sbylas> (accessed 11.09.2021).



54. The center of Kurgan city is littered with garbage. Waste is not taken out for the third day. Photo, *URA.RU*, 2020, April 22. Available at: <https://ura.news/news/1052428629> (accessed 11.09.2021).
55. Economy without a virus: measures to support small and medium-sized businesses, as well as non-profit organizations in the face of a new coronavirus infection, *Economy without virus*. Available at: <https://covid.economy.gov.ru/> (accessed 11.09.2021).
56. Haishang Wu. The interference model between environment sustainability and COVID-19, *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 2021, vol. 31, no. 1–4, pp. 489–496. <https://doi.org/10.1080/10911359.2020.1851333>
57. Cohen M. J. Does the COVID-19 outbreak mark the onset of a sustainable consumption transition? *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 2020, vol. 16, no. 1, pp. 1–3. <https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1740472>
58. El Zowalaty M. E., Young S. G., Järhult J. D. Environmental impact of the COVID-19 pandemic – a lesson for the future, *Infection Ecology & Epidemiology*, 2020, vol. 10, no. 1, art. 1768023. <https://doi.org/10.1080/20008686.2020.1768023>
59. Jandrić P., Jaldemark J., Hurley Z., Bartram B., Matthews A., Jopling M., Mañero J., MacKenzie A., Irwin J., Rothmüller N., Green B., Ralston S. J., Pyyhtinen O., Hayes S., Wright J., Peters M. A., Tesar M. Philosophy of education in a new key: Who remembers Greta Thunberg? Education and environment after the coronavirus, *Educational Philosophy and Theory*, 2020, vol. 53, no. 14, pp. 1421–1441. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1811678>
60. Wells P., Abouarghoub W., Pettit S., Beresford A. A socio-technical transitions perspective for assessing future sustainability following the COVID-19 pandemic, *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 2020, vol. 16, no. 1, pp. 29–36. <https://doi.org/10.1080/15487733.2020.1763002>
61. Hockenos P. Shifting gears: The climate protest movement in the age of coronavirus, *Yale Environment 360*, 2020, March 26. Available at: <https://e360.yale.edu/features/shifting-gears-the-climate-protest-movement-in-the-age-of-coronavirus> (accessed 11.09.2021).
62. The Long-Term Environmental Implications of COVID-19, *OECD*, 2021, May 31. Available at: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-long-term-environmental-implications-of-covid-19-4b7a9937/> (accessed 11.09.2021).

# ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 338.5

JEL D40, D49, R49

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-94-102

**Аксентьев Андрей Андреевич**

студент магистратуры, ФГБОУ ВО

«Кубанский государственный

университет», г. Краснодар,

Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-0838-4729

**e-mail:** anacondaz7@rambler.ru

## РЫНОЧНЫЙ МЕТОД ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

**Аннотация.** Исследованы особенности рыночного ценообразования на российском рынке автомобильных грузоперевозок с помощью корреляционно-регрессионного анализа. Выделены статистически значимые факторы, построены математические модели. Отмечено влияние фиктивных переменных (тип кузова), повышающих качество расчетных значений. Составлены уравнения регрессии, полезные для определения среднерыночной стоимости тарифов, которые, в сравнении с фактическими, могут указывать на адекватность заключаемых сделок по перевозке грузов. Рассмотрены результаты деятельности транспортных компаний, зарегистрированных в Краснодарском крае. Обоснован дифференцированный подход, требующий разделять предприятия на группы по росту выручки с целью выявления различий в рентабельности и ее устойчивости. Рассмотрены ограничения и недостатки математической модели, не позволяющие сделать однозначный вывод об убыточном и низкорентабельном характере отрасли. Предложены направления для будущих исследований.

**Ключевые слова:** автомобильные грузоперевозки, грузовые перевозки, ценообразование, конкурентоспособность, транспортная логистика, ценовые факторы, стоимостные модели, рентабельность

**Для цитирования:** Аксентьев А.А. Рыночный метод ценообразования в сфере автомобильных грузоперевозок // Вестник университета. 2021. № 11. С. 94–102.

**Andrei A. Aksentev**

Graduate student, Kuban State

University, Krasnodar, Russia

**ORCID:** 0000-0002-0838-4729

**e-mail:** anacondaz7@rambler.ru

## MARKET-BASED PRICING FOR ROAD FREIGHT TRANSPORTATION

**Abstract.** The specifics of market pricing in the Russian road freight transport market by means of correlation and regression analysis have been studied. Statistically significant factors have been highlighted, and mathematical models have been constructed. The influence of fictitious variables (body type) that improve the quality of the calculated values has been noted. Regression equations useful for determining the average market value of tariffs have been drawn up, which, when compared to actual tariffs, may indicate the adequacy of freight transactions. The results of transport companies registered in the Krasnodar region have been considered. A differentiated approach has been justified, requiring enterprises to be divided into revenue growth groups in order to identify differences in profitability and its sustainability. The limitations and shortcomings of the mathematical model, which do not allow us to make an unambiguous conclusion about the unprofitable and low-margin nature of the industry, have been considered. Areas for future research have been suggested.

**Keywords:** road cargo transportation, freight transportation, pricing, competitiveness, transport logistics, price factors, cost models, profitability

**For citation:** Aksentev A.V. (2021) Market-based pricing for road freight transportation. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 94–102. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-94-102

© Аксентьев А.А., 2021.

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

© Aksentev A.V., 2021.

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



## Введение

Сфера грузоперевозок автомобильным транспортом играет важную роль в развитии экономики. Практически любая отрасль зависит от сырья и готовой продукции, которые, прежде чем использовать по назначению, необходимо доставить из одной точки в другую. Грузовые перевозки соединяют «производство» и «конечных потребителей», что активизирует рыночные механизмы, тем самым способствуя росту валового внутреннего продукта и занятости.

В современных условиях автотранспортные компании вынуждены функционировать в секторе с низкой рентабельностью [6]. Это определяется высококонкурентным характером отрасли. Последнее с экономической точки зрения обусловлено относительно низкими барьерами при открытии бизнеса в сфере автомобильных грузоперевозок [7]. Первоначальные инвестиции, связанные с приобретением транспортного средства, невелики, что позволяет более гибко и в короткие сроки организовать работу по сравнению с другими видами транспорта: железнодорожным, трубопроводным, воздушным и др. В связи с этим основными проблемами в указанной области являются: эффективность, качество обслуживания и прибыльность [12].

Стоимость грузоперевозок – важнейший экономический показатель, с помощью которого менеджеры могут интерпретировать рыночные реалии и взаимоувязывать их в процессе формирования цен на услуги транспортировки товаров. Главная цель автомобильных перевозчиков состоит в поддержании своей конкурентоспособности. Если ставка за выполняемое задание будет ниже, чем сложившаяся в обычных условиях, компания недополучит прибыль. С другой стороны, если плата за услугу превышает рыночную оценку, фирма теряет преимущества по сравнению с другими участниками. Таким образом, исследование спроса в отмеченной сфере является важной задачей каждого поставщика, поскольку позволяет устанавливать резервы для повышения прибыльности деятельности [11].

Цель исследования – определить влияние значимых рыночных факторов на стоимость грузоперевозок автомобильным транспортом в период экономического оздоровления отрасли после спада, вызванного эпидемиологическими ограничениями и запретами 2020 г. Кроме этого, в работе рассматриваются роль «масштаба» транспортной компании на возможности управления ее рентабельностью, а также ключевые аспекты, объясняющие «убыточный» характер деятельности российских предприятий.

## Обзор литературы

Усилия многих экспертов сосредоточены на изучении особенностей внутреннего ценообразования грузоперевозчиков. В своей работе F. Kellnera с соавторами уделили внимание различиям в дорожной инфраструктуре, которые воздействуют на стоимость и качество логистических услуг [10]. Из-за таких факторов, как загруженность дорог, их пропускная способность, ограничение скорости, ставка за километр может обходиться дороже в городах, чем в сельской местности. С такой точки зрения транспортным компаниям важно проводить количественную оценку влияния инфраструктуры на учет затрат, что позволит прозрачно, справедливо и дифференцированно формировать цены на доставку грузов. С помощью отмеченного подхода фирма получает возможность адекватно рассчитывать рентабельность, основываясь на регионах (клиентах), обслуживать которых менее прибыльно, а следовательно, для них имеет смысл повышать тарифы, чтобы компенсировать убытки.

В своем исследовании A. Izadi с соавторами выделяют следующую классификацию факторов, существенно определяющих стоимость затрат грузовых перевозок:

- операционные (внутренние) затраты: постоянные и переменные;
- значение (ценность) времени: время в пути, частота и режим поездок, и пр.;
- внешние затраты: окружающая среда, инциденты (аварии) и пробки [9].

Определять влияние указанных параметров следует с помощью двух методов: бухгалтерского и статистического. Недостаток первого состоит в том, что при калькуляции невозможно строить модели, то есть изменять сценарии и осуществлять прогнозы. Эконометрические тесты более гибкие, они позволяют учитывать различные факторы и определять их значимость при внутреннем ценообразовании для той или иной ситуации.

G. Kovács в публикации акцентирует внимание на двух ключевых аспектах: построении сетевой структуры транспортных систем и способах выполнения задач [11]. В современной теории выделяют три основные организационные структуры: линейную, кольцевую и звездообразную. Они могут быть связаны между собой

и образовывать комбинированный тип. На практике необходимо учитывать характер спроса на услуги грузоперевозок, чтобы правильно организовать сетевую «конструкцию». В международных автомобильных перевозках наиболее популярна кольцевая структура, когда поездки осуществляются в оба конца. В настоящее время актуальными остаются вопросы оптимизации уже существующих моделей с целью снижения транспортных расходов в логистической цепи поставок. Выполнение заданий по доставке, как правило, может осуществляться с помощью трех альтернатив:

- на собственном транспорте со штатным водителем;
- на арендованном транспорте со штатным водителем;
- на арендованном транспорте с внешним водителем по договору аутсорсинга [11].

Выбранный вариант будет служить фундаментом для разработки методики расчета затрат на предприятии. Грузоперевозчик должен проанализировать транспортные задачи, сопоставляя отмеченные альтернативы с позиции поиска более оптимального (выгодного) соотношения «доходы/расходы», чтобы определить конечную ставку, по которой будет осуществляться транспортировка товаров. Такой подход снижает риски и убытки, поскольку в руках менеджмента будут точные тарифы. Преимуществом является возможность их сравнивать с рыночными ценами и оставлять конкурентоспособные.

V. Carlan с соавторами придерживаются аналогичной позиции, отмечая в исследовании важность инноваций как инструмента сохранения конкурентоспособности в секторе с низкой рентабельностью [6]. В частности, когда поездки осуществляются в обе стороны, а по возврату транспортное средство пустое (без груза), необходимо сокращать дополнительный расход топлива и время, которые тратит грузовик при перемещении обратно на автомобильную базу (станцию). Речь в этом случае также идет об оптимизации путем внедрения новых технологий, основанных на экономических (снижение затрат) и экологических (сокращение негативного влияния на окружающую среду) выгодах [6].

В своей работе М. Gorman подчеркивает, что внутреннее ценообразование ограничивается ориентацией на рынок, поэтому необходимо учитывать его структуру, которая явно влияет на прибыльность отрасли в результате уже сложившихся взаимодействий между участниками [8]. На неэффективность формирования тарифов оказывает воздействие неопределенность спроса, в связи с чем на практике от специалистов требуется искать изменения в отраслевых сегментах с позиции поиска более прибыльных решений. Другими словами, грузоперевозчикам при разработке ценовой политики нужно сосредотачиваться не только на качестве и стоимости уже предлагаемых услуг, но и брать во внимание ситуации, складывающиеся в других экономических сферах.

## Материалы и методы

На основе данных, источником которых послужила отечественная биржа грузоперевозок «АвтоТрансИнфо», были проанализированы сделки за август–октябрь 2021 г. по доставке грузов автомобильным транспортом на территории России. Основные выводы и количественная оценка влияния значимых рыночных факторов сопоставлены с заключениями исследования за 2020 г. [1].

Кроме того, была рассмотрена финансовая (бухгалтерская) отчетность компаний за 2020 г., деятельность которых соответствует общероссийскому классификатору (ОКВЭД 2): 49.41 – «деятельность автомобильного грузового транспорта». Выборка составила 260 предприятий, зарегистрированных в Краснодарском крае. На основе предположения, что рентабельность грузоперевозчиков может зависеть от масштабов осуществляемой деятельности, данные были сведены в три группы по росту выручки: от 0 до 10 млн руб.; от 10 млн руб. до 100 млн руб., от 100 млн руб. и выше.

Рентабельность рассчитывалась по формуле:

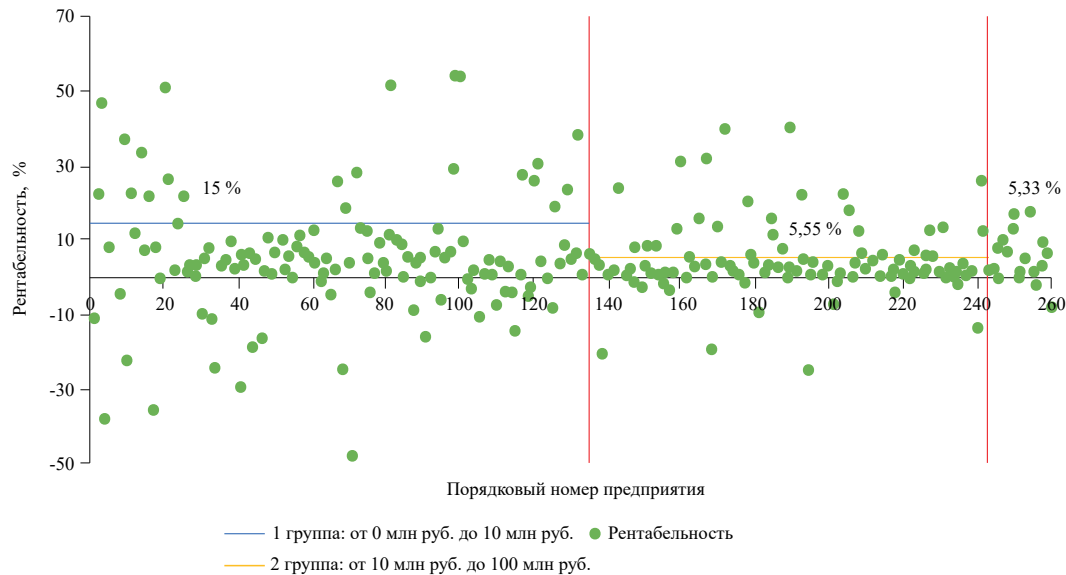
$$P = \frac{B - (СП + КР + УР)}{(СП + КР + УР)} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где  $P$  – рентабельность проданных товаров (продукции, работ, услуг);  $B$  – выручка;  $СП$  – себестоимость продаж;  $КР$  – коммерческие расходы;  $УР$  – управленческие расходы.

В этой работе исследовалось влияние факторов «расстояние» ( $X_1$ , км), «масса» ( $X_2$ , т.) и «объем» ( $X_3$ , м<sup>3</sup>) груза на объясняемую переменную – «стоимость перевозки автомобильным транспортом» ( $Y$ , руб.). Отдельно выделена значимость фиктивных переменных  $Z_1$  (тип кузова – изотермический),  $Z_2$  (тент) и  $Z_3$  (рефрижератор).

## Основные результаты

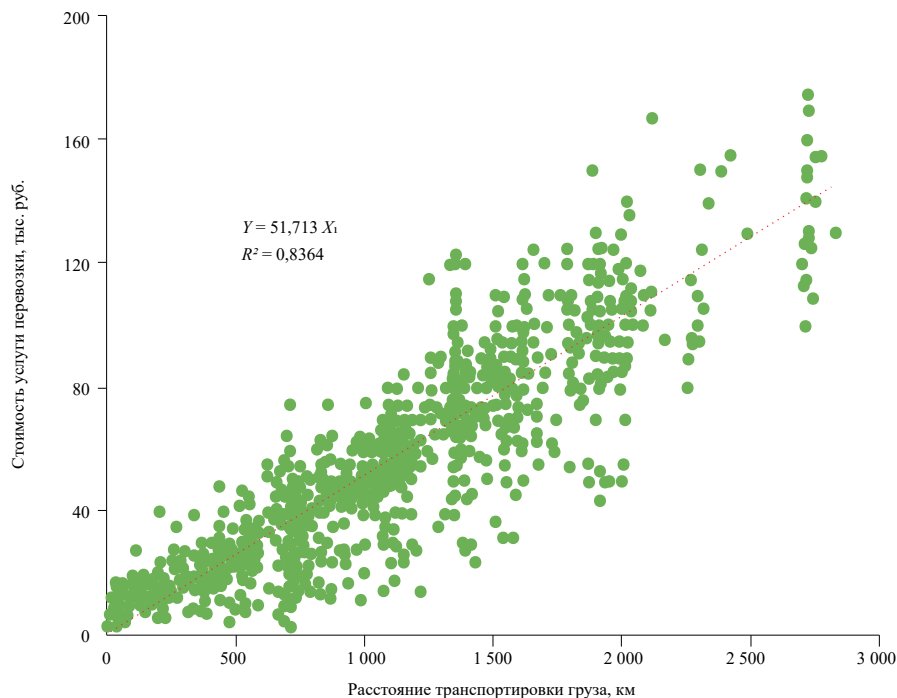
Высококонкурентный и низкорентабельный характер отрасли автомобильных грузоперевозок привлекает новых участников на рынок низкими барьерами при входе и возможностью получать «сверхдоходы» на начальном этапе развития бизнеса. Такой вывод следует из анализа рыночных цен и результатов деятельности предприятий, зарегистрированных в Краснодарском крае (рис. 1, 2).



Примечание. Данные сведены в три группы по росту выручки

Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Рентабельность транспортных организаций Краснодарского края за 2020 г.



Примечание. Данные представлены с учетом проверки на робастность

Источник [4]

Рис. 2. Поле корреляции между ценой  $Y$  и расстоянием  $X_1$ : рыночные сделки за август–октябрь 2021 г.



Фирмы первой группы (выручка до 10 млн руб.) функционируют в условиях высокого риска, который связан с вероятностью больших убытков в самом начале деятельности: высокая доля инвестиций, дорогостоящие горюче-смазочные материалы, воздействие крупных игроков низкими ценами и т. д. Так, из 134 предприятий указанной выборки 25 % закончили финансовый год с убытком, несмотря на то что средняя рентабельность оказалась равна 15 %. Аналогичный отраслевой показатель, но в масштабах всей страны, в 2019 г., по данным Росстата, составлял 4,1 % [5]. Такая разница обусловлена тем, что мелкие участники могут продавать свои услуги большему спектру потребителей (как физическим, так и юридическим лицам), повышая тарифы за срочность и качество транспортировки. Следует обратить внимание, что для данной группы показатель вариации составил 40,31 %, что свидетельствует о высокой колеблемости от среднего уровня.

Графически заметен разброс значений, который позволяет их рассматривать в качестве выбросов. Однако из выборки исключены они не были, поскольку такая коррекция исказила бы выводы и не отразила экономическую картину деятельности предприятий в Краснодарском крае.

С учетом масштабов бизнеса грузоперевозчики часто применяют упрощенную систему налогообложения или патент, что значительно снижает налоговое бремя. Ценообразование в отмеченном случае, с одной стороны, может осуществляться на основе текущего уровня среднерыночных ставок, а с другой стороны, такая привязка незначительна ввиду ориентации на особые требования клиентов. Другими словами, фирмы первой группы будут искать высокодоходные сегменты и отвергать низкорентабельные. Основными недостатками можно считать нестабильность, связанную с краткосрочным характером заключаемых сделок, а также невозможность работать с крупными заводами и оптовыми сетями, которые требуют наличия «статуса» на рынке и общей системы налогообложения (в целях вычета налога на добавленную стоимость).

Фирмы второй группы (выручка от 10 млн. руб. до 100 млн руб.) более стабильны (показатель вариации равен 12,9 %) и их деятельность, как показывает практика, ориентирована на зарабатывание массы денег, что достижимо через сотрудничество со средним и крупным бизнесом на долгосрочной основе. Последнее требует ориентации на рыночные цены ввиду конкуренции со стороны других участников. Если грузоперевозчик не сможет предложить ставку на услугу ниже или равную сформированной в обычных условиях, потенциальный клиент, для которого ввиду длительного характера отношений это влияет на издержки и конечную цену продаваемой продукции в перспективе, вероятнее всего откажет. Компании второй группы вынуждены искать способы сокращения своих расходов с целью оптимизации стоимости тарифов для среднего и крупного бизнеса. Это может осуществляться через закупки горюче-смазочных материалов оптом (это позволяет экономить до 30–50 % от рыночной стоимости), приобретения грузовых машин в лизинг, заключения «теневых» сделок на стороне для компенсации убытков, сотрудничества с водителями на основе гражданско-правового договора, сдачи собственных транспортных средств в аренду и т. д. Очевидно, что некоторыми отмеченными преимуществами первая группа предприятий в полной мере пользоваться не может ввиду нецелесообразности. Например, если фирма только выходит на рынок и планирует осуществлять свою деятельность в небольших масштабах (зарабатывать до 10 млн руб. в год), то брать в лизинг сотни машин сразу и закупать миллионы литров горючего крайне нелогично и убыточно. Приведенный аргумент позволяет рекомендовать начинать бизнес в сфере грузоперевозок ориентируясь на особенности, указанные для первой группы предприятий, где существует вероятность получать высокий доход (в Краснодарском крае рентабельность продаж составила 15 %), который в дальнейшем можно использовать для расширения и перехода во вторую группу.

Фирмы третьей группы (от 100 млн руб. и выше) оказались наиболее однородными (коэффициент вариации составил всего 6,21 %), что позволяет утверждать об устойчивости их положения на рынке. Средняя рентабельность в выборке приняла значение 5,33 %, что существенно не отличается от рассчитанного для второй группы. Важным аспектом для крупных грузоперевозчиков является их нацеленность на соблюдение требований долгосрочных договоров и российского законодательства. В современных реалиях контролирующие органы уделяют особое внимание именно таким организациям, поскольку масштаб осуществляемой ими предпринимательской деятельности оказывает большее влияние на социально-экономическое и экологическое развитие в стране. Поэтому, помимо минимизации затрат, фирмы третьей группы вынуждены внедрять инновации (информационные и технологические), чтобы сохранить свое место в сегменте и получать стабильные потоки денег от крупных клиентов.

Отдельно необходимо отметить влияние такого фактора, как законодательство. С 2021 г. изменились требования к режиму труда водителей и появились штрафные санкции за нарушение нормативов, контроль за которыми осуществляется с помощью тахографов. Издержки, связанные с соблюдением правил, перекладываются на транспортные компании, а они, в свою очередь, компенсируют убытки за счет снижения заработной платы, ростом «теневых» выплат, не попадающих под налогообложение, а также различного рода махинаций, позволяющих повысить конечный финансовый результат.

Важно понимать, что анализ значительно затрудняется наличием дочерних фирм, создаваемых с целью транспортировки грузов для собственных нужд и/или оптимизации (минимизации) налоговых потоков. В этом случае между организациями устанавливается трансфертное ценообразование, которое влияет на финансовый результат в отчетности транспортной компании и в определенной степени искажает восприятие экономической действительности. Однако рыночный подход позволяет аудиторам и контролирующим структурам оценивать адекватность заключаемых сделок с бухгалтерской и налоговой точек зрения. Ключевой вопрос заключается в том, каким образом сравнивать договорные отношения, где услуги являются неоднородными с юридической стороны. Иначе говоря, экономическая нецелесообразность может вуалироваться дополнительными требованиями клиента, которые субъективно «завышают» тарифы, что в современной практике активно используется для легализации теневых доходов, обналичивании денежных средств и повышении расходной части по налогу на прибыль.

Ввиду упомянутой особенности при проведении корреляционно-регрессионного анализа рыночных сделок придется сталкиваться с «выбросами». Поэтому важная задача состоит в том, чтобы построить модель, в большей степени характеризующую влияние факторов в обычных условиях и для типичных участников. Значительные отклонения между фактической и рыночной ставкой можно считать поводом для проверки организации и выявления нарушений. В частности, в предыдущем исследовании было предложено брать за основу в качестве критерия существенности отклонения в 40 % от среднего рассчитанного значения [2].

Основные эконометрические модели показывают высокую степень надежности, если их оценивать по регрессору «расстояние» ( $X_1$ ), но с учетом ограничения до 3 000 км. Если брать значения выше этого, результаты искажаются. В таблице 1 представлена корреляционная зависимость переменных.

Таблица 1

**Корреляционная зависимость переменных**

Переменная	$Y$	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$
Стоимость перевозки груза	1	0,92	0,24	0,37	– 0,14	0,07	0,10
Расстояние перевозки, $X_1$	0,92	1	0,10	0,21	– 0,07	0,04	0,04
Вес перевозимого груза, $X_2$	0,24	0,10	1	0,63	– 0,22	0,08	0,19
Объем перевозимого груза, $X_3$	0,37	0,21	0,63	1	– 0,16	0,13	0,08
Тип кузова – изотермический, $Z_1$	– 0,14	– 0,07	– 0,22	– 0,16	1	– 0,60	– 0,30
Тип кузова – тент, $Z_2$	0,07	0,04	0,08	0,13	– 0,60	1	– 0,45
Тип кузова – рефрижератор, $Z_3$	0,10	0,04	0,19	0,08	– 0,30	– 0,45	1

Составлено автором по материалам исследования

Интересно подчеркнуть, что влияние фактора  $X_1$  в выборке за 2021 г. значительно выше, чем в предыдущем исследовании, где  $r_{x_1y} = 0,79$  [1]. Однако влияние  $X_2$ ,  $Z_3$  оказалось слабее. В дополнение к этому значимость показала фиктивная переменная  $Z_1$ , что позволяет включать ее в новые модели:

$$Y_p = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z_1 + \beta_4 Z_3, \quad (2)$$

$$Y_p = \beta_5 X_1 + \beta_6 X_3 + \beta_7 Z_1 + \beta_8 Z_3, \quad (3)$$

где  $Y_p$  – расчетное значение цены грузоперевозки;  $\beta_i$  – соответствующий коэффициент регрессии перед  $X_i$  и  $Z_i$ .

Основные статистические показатели обобщены в таблице 2.

Таблица 2

### Основные показатели регрессионного анализа

Регрессионная статистика								
Модель $Y, X_1, X_2, Z_1, Z_3$					Модель $Y, X_1, X_3, Z_1, Z_3$			
R-квадрат	0,8599				R-квадрат	0,8666		
Нормированный R-квадрат	0,8598				Нормированный R-квадрат	0,8664		
Стандартная ошибка	11 799,8				Стандартная ошибка	11 499,4		
Наблюдения	2 262				Наблюдения	2 262		
Оценка коэффициентов	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_3$	$\beta_4$	Оценка коэффициентов	$\beta_5$	$\beta_6$	$\beta_7$
Значение коэффициента	46,97	447,34	- 4 313,8	1 702,4	Значение коэффициента	45,21	129,16	- 5 423,8
Стандартная ошибка	0,4	27,0	535,2	670,5	Стандартная ошибка	0,4	6,5	532,0
t-статистика	124,1	16,56	- 8,06	2,54	t-статистика	111,5	19,97	- 10,2
Уравнение регрессии	$Y = 46,97X_1 + 447,34X_2 - 4313,8Z_1 + 1702,4Z_3$				Уравнение регрессии	$Y = 45,21X_1 + 129,16X_3 - 5423,8Z_1 + 1677Z_3$		

Примечание. Выполнено для уровня значимости  $\alpha = 0,05$

Составлено автором по материалам исследования

Таким образом, с помощью количественной оценки влияния отмеченных переменных можно рассчитывать среднерыночное значение стоимости перевозки груза. Это также дает возможность адекватно определять инфляцию между периодами. Если взять за базу модель «цена – расстояние – масса – тип кузова», где  $X_1 = 1\,000$ ,  $X_2 = 20$ ,  $Z_3 = 1$  и подставить их соответственно в уравнение с учетом полученных для каждого года коэффициентов, то на октябрь 2021 г. цена грузоперевозки в обычных условиях составила 57 616,2 руб., а на конец 2020 г. – 49 777,33 руб. Следовательно, инфляция равна 15,75 %. Если использовать методику, предлагаемую биржей «АвтоТрансИнфо», то отношение между общим индексом ATI.SU за аналогичный период составило 112,12 %, следовательно, стоимость услуг выросла на 12,12 %. Как видно, разница не существенная, что позволяет использовать оба метода для оценки изменений цен.

Построенные модели объясняют результирующий показатель на 86–87 % под воздействием статистически значимых переменных. Необходимо подчеркнуть, что существенным недостатком является отсутствие количественного влияния таких рыночных факторов, как сезонность и тип перевозимой продукции. В первом случае на стоимость доставки может влиять время года, например летом, когда спрос на бахчевые культуры значительно растет, продавцы готовы переплачивать за быструю и качественную доставку, чтобы заработать в высокорентабельном сегменте. Во втором случае характер перевозимых товаров также способен повышать тарифы. Очевидно, что транспортировка химических, особо драгоценных и тому подобных грузов стоит дороже, несмотря на то что в современных условиях риски покрываются страхованием.

Следует отметить, что в рассматриваемой выборке отсутствуют значения при  $X_1 > 3\,000$ . Построенные модели можно применять в интервале  $3\,000 < X_1 < 6\,000$ , где эмпирически уравнения регрессии продолжают объяснять результирующий показатель, но влияние факторов заметно погашается (все фиктивные переменные не значимы, а масса и объем показывают очень слабую связь), что увеличивает вероятность сделать неправильные выводы. Кроме того, доля сделок от 3 000 км до 9 000 км по отношению ко всему объему данных составила всего 8,6 %, а с учетом устранения выбросов – 6 %. Другими словами, количество наблюдений настолько мало, что не позволяет экстраполировать выявленную связь на нетипичных для рынка участников. Указанные проблемные аспекты представляют отдельные направления для исследований.

Убыточный и низкорентабельный характер отрасли автомобильных грузоперевозок неоднозначен. Как было отмечено, анализ затрудняется наличием трансфертного ценообразования. Помимо этого, необходимо учитывать тот факт, что в российских реалиях транспортные компании активно привлекают индивидуальных

предпринимателей и фирмы (автосервисы) в целях заключения договоров на техническое обслуживание и ремонт. Последние также могут являться «дочерними» (взаимозависимыми, подконтрольными грузоперевозчику), что расширяет масштабы для вуалирования как финансовых, так и налоговых показателей. Нельзя забывать и о теневых сделках за наличный расчет, которые фактически увеличивают конечную рентабельность и прибыль, но их в отчетах заинтересованный пользователь не увидит.

## **Заключение**

Многие проблемы сферы автомобильных грузоперевозок рассматриваются комплексно [3]. Однако выводы настоящего исследования говорят о необходимости искать решения не просто в масштабе всей отрасли, а применять дифференцированный подход. В частности, в работе транспортные компании Краснодарского края были разделены на три группы по росту выручки, что позволило увидеть различия в рентабельности и ее устойчивости, а также рассмотреть возможные причины расхождений. Некоторые факторы (стоимость горючего, налоговое бремя, законодательные запреты) по-разному влияют на результаты деятельности грузоперевозчиков. Одни такое воздействие могут нивелировать размером бизнеса, а другие вынуждены нести убытки или компенсировать их «теневым» путем. Следовательно, рекомендации должны разрабатываться с акцентом на отдельные группы предприятий.

Ориентация на рынок в целях ценообразования позволяет учитывать характер взаимодействий между участниками. Так, построенные в работе модели полезны менеджменту с позиции формирования внутренних тарифов и выбора конкурентоспособных. Аудиторы и фискальные структуры также могут использовать такой инструмент с целью проверки адекватности заключаемых сделок. Однако в современных условиях качество оценки договорных отношений искажается ввиду влияния таких субъективных параметров, как качество и срочность доставки, что существенно отклоняет конечную фактическую стоимость от среднерыночной.

Рассчитанные с помощью уравнений регрессии значения удобно использовать в сравнении как между периодами для определения инфляции, так и с другими грузоперевозчиками, предлагающими собственные ставки на услуги. Следовательно, тарифы можно корректировать в сторону увеличения или снижения, обосновывая это изменением среднего уровня цен. Таким образом, снижается неопределенность спроса, и фирма получает преимущества при осуществлении внутреннего ценообразования, опираясь не на нескольких участников отрасли, а на большинство.

## *Библиографический список*

1. Аксентьев, А. А. Анализ ценовой ситуации на рынке автомобильных грузоперевозок в России // Вестник НГИЭИ. – 2021. – № 2 (117). – С. 62–74. <https://doi.org/10.24411/2227-9407-2021-10016>
2. Аксентьев, А. А. Исследование рынка автомобильных грузоперевозок в России: ценовой аспект // Вестник НГИЭИ. – 2020. – № 10 (113). – С. 61–72. <https://doi.org/10.24411/2227-9407-2020-10095>
3. Якушова, Е. С. Тяжелый финансовый груз автомобильного транспорта в России // Всероссийский экономический журнал ЭКО. – 2017. – Т. 47, № 12. – С. 51–59.
4. АвтоТрансИнфо – биржа грузоперевозок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ati.su/> (дата обращения: 30.09.2021).
5. Россия в цифрах. 2020: Крат. стат. сб. // Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/GOyirKPV/Rus\\_2020.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/GOyirKPV/Rus_2020.pdf) (дата обращения: 30.09.2021).
6. Carlan, V., Sys, C., Vanelslander, T. Innovation in road freight transport: quantifying the environmental performance of operational cost-reducing practices // Sustainability. – 2019. – V. 11, No. 8. – Pp. 1–26. <https://doi.org/10.3390/su11082212>
7. Engström, R. The roads' role in the freight transport system // Transportation Research Procedia. – 2016. – V. 14. – Pp. 1443–1452. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.217>
8. Gorman, M. F. Pricing and product mix optimization in freight transportation // Transportation Quarterly. – 2002. – V. 56, No. 1. – Pp. 135–147.
9. Izadi, A., Nabipour, M., Titidezh, O. Cost models and cost factors of road freight transportation: a literature review and model structure // Fuzzy Information and Engineering. – 2020. – Pp. 1–21. <https://doi.org/10.1080/16168658.2019.1706960>
10. Kellner, F., Otto, A., Brabänder, C. Bringing infrastructure into pricing in road freight transportation – a measuring concept based on navigation service data // Transportation Research Procedia. – 2017. – V. 25. – Pp. 794–805. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.458>

11. Kovács, G. First cost calculation methods for road freight transport activity // *Transport and Telecommunication Journal*. – 2017. – V. 18, No. 2. – Pp. 107–117. <https://doi.org/10.1515/ttj-2017-0010>
12. Ruesch, M. Road pricing and urban freight transport: practices and developments from the BESTUFS project // *Urban Transport X*. – 2004. – V. 75. – Pp. 895–904. <https://doi.org/10.2495/UT040871>

#### References

1. Aksentiev A. A. Analysis of the price situation in the market of road transportation in Russia, *Bulletin NGIEI*, 2021, no. 2 (117), pp. 62–74. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2227-9407-2021-10016>
2. Aksentiev A. A. Research of the road cargo transportation market in Russia: price aspect, *Bulletin NGIEI*, 2020, no. 10 (113), pp. 61–72. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2227-9407-2020-10095>
3. Yakushova Ye. S. The heavy financial burden of road transport in the Russian Federation, *The All-Russian ECO Journal*, 2017, vol. 47, no. 12, pp. 51–59. (In Russian).
4. *AutoTransInfo – freight exchange*. Available at: <https://ati.su/> (accessed 30.09.2021).
5. Russia in Numbers. 2020: A Brief Statistical Collection, *Federal State Statistics Service (Rosstat)*. Available at: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/GOyirKPV/Rus\\_2020.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/GOyirKPV/Rus_2020.pdf) (accessed 30.09.2021).
6. Carlan V., Sys C., Vanelsländer T. Innovation in road freight transport: quantifying the environmental performance of operational cost-reducing practices, *Sustainability*, 2019, vol. 11, no. 8, pp. 1–26. <https://doi.org/10.3390/su11082212>
7. Engström R. The roads' role in the freight transport system, *Transportation Research Procedia*, 2016, vol. 14, pp. 1443–1452. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.217>
8. Gorman M. F. Pricing and product mix optimization in freight transportation, *Transportation Quarterly*, 2002, vol. 56, no. 1, pp. 135–147.
9. Izadi A., Nabipour M., Titidez O. Cost models and cost factors of road freight transportation: a literature review and model structure, *Fuzzy Information and Engineering*, 2020, pp. 1–21. <https://doi.org/10.1080/16168658.2019.1688956>
10. Kellner F., Otto A., Brabänder C. Bringing infrastructure into pricing in road freight transportation – a measuring concept based on navigation service data, *Transportation Research Procedia*, 2017, vol. 25, pp. 794–805. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.458>
11. Kovács G. First cost calculation methods for road freight transport activity, *Transport and Telecommunication Journal*, 2017, vol. 18, no. 2, pp. 107–117. <https://doi.org/10.1515/ttj-2017-0010>
12. Ruesch M. Road pricing and urban freight transport: practices and developments from the BESTUFS project, *Urban Transport X*, 2004, vol. 75, pp. 895–904. <https://doi.org/10.2495/UT040871>



УДК 378 JEL M40

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-103-109

# Блинова Ульяна Юрьевна

д-р экон. наук, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финуниверситет), г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-5557-4763

**e-mail:** uublinova@gmail.com

# Рожкова Надежда Константиновна

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

**ORCID:** 0000-0001-8419-8007

**e-mail:** nakoro@yandex.ru

# Рожкова Дарья Юрьевна

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

**ORCID:** 0000-0002-0500-2908

**e-mail:** rodasha@mail.ru

## Uliana Yu. Blinova

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

**ORCID:** 0000-0001-5557-4763

**e-mail:** uublinova@gmail.com

## Nadezhda K. Rozhkova

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

**ORCID:** 0000-0001-8419-8007

**e-mail:** nakoro@yandex.ru

## Darya Yu. Rozhkova

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

**ORCID:** 0000-0002-0500-2908

**e-mail:** rodasha@mail.ru

## ФЕНОМЕН NFT (NON-FUNGIBLE TOKENS) КАК ОБЪЕКТА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

**Аннотация.** Формирование цифровой экономики и расширение деятельности в киберпространстве повлекли за собой создание новых технологий и цифровых продуктов, таких как невзаимозаменяемые токены (NFT). В статье представлены аргументы, обосновывающие необходимость изучения NFT как объекта правоотношений, и объекта бухгалтерского учета. Дана краткая сущностная характеристика данных объектов; изучены их виды и рынок оборота, а также проанализированы текущие нормы права, российские стандарты бухгалтерского учета и международные стандарты финансовой отчетности. Для определения NFT как объекта учета рассмотрены виды объектов учета, закрепленные в Федеральном законе № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» и проанализированы критерии отнесения к ним применительно к NFT. Выделены юридические и учетные проблемы, связанные с появлением нового объекта и определены пути дальнейших исследований в области создания методологии учета NFT как специфического и имеющего большие перспективы использования цифрового продукта.

**Ключевые слова:** активы, расходы, факт хозяйственной жизни, цифровые активы, авторские права, интеллектуальная собственность, киберпространство, цифровой продукт, токен

**Для цитирования:** Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю. Феномен NFT (non-fungible tokens) как объекта бухгалтерского учета // Вестник университета. 2021. № 11. С. 103–109.

## THE PHENOMENON OF NFT (NON-FUNGIBLE TOKENS) AS AN ACCOUNTING ENTITY

**Abstract.** The emergence of the digital economy and increased activity in cyberspace have led to the creation of new technologies and digital products such as non-fungible tokens (NFT). The article presents the arguments that justify the need to study NFT as an object of legal relations and an object of accounting. A brief description of these items has been given; their types and market of circulation have been studied, and, also the current legal provisions, Russian accounting standards and international financial reporting standards have been analysed. To define NFT as an accounting object, the types of accounting objects enshrined in Federal Law No. 402-FZ "On Accounting" have been considered and the criteria for their attribution in relation to NFT have been analysed. The legal and accounting problems associated with the emergence of a new object have been highlighted and the ways for further research in the field of creating an accounting methodology for NFT as a specific and highly promising digital product have been defined.

**Keywords:** assets, expenses, business transaction, digital assets, copyrights, intellectual property, cyberspace, digital product, token.

**For citation:** Blinova U.Yu., Rozhkova N.K., Rozhkova D.Yu. (2021) The phenomenon of NFT (non-fungible tokens) as an accounting entity. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 103–109. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-103-109

## Введение

В настоящее время в связи с появлением киберпространства активно развиваются различные виды технологий. В национальной программе развития цифровой экономики закреплены основные шаги по их внедрению, созданы дорожные карты в области развития робототехники и сенсорики, нейротехнологий и искусственного интеллекта, беспроводных сетей связи, квантовых технологий, систем распределенного реестра [16; 17].

© Блинова У.Ю., Рожкова Н.К., Рожкова Д.Ю., 2021.

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

© Blinova U.Yu., Rozhkova N.K., Rozhkova D.Yu., 2021.

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



Одной из развивающихся технологий распределенного реестра данных является блокчейн. Она начала использоваться во многих сферах экономики, а ученые и практики активно изучают ее характерные возможности, особенности, достоинства и недостатки, а также основные риски, связанные с применением этой технологии [2; 14].

Исследователи рассматривают блокчейн с двух сторон: как инструмент для создания новой инфраструктуры управления и создание цифровых инструментов [18; 21].

С технической точки зрения применение технологии блокчейна позволяет внедрить разнообразные цифровые инструменты. Одним из них является криптовалюта. Увеличение операций с ней вызвало необходимость проведения исследований по методикам использования и нормативного регулирования правоотношений. Также в хозяйственную практику прочно вошло понятие «токен», появилось понятие «токенизация», обозначающее процесс создания токенов.

### **Постановка проблемы**

Одним из видов невзаимозаменяемых токенов являются NFT (англ. non-fungible tokens) [15]. Возникновение этого объекта и сделок с ним вызывает множество юридических и учетных проблем. В частности, наряду с наличием активного рынка таких токенов, не ясен его юридический статус, в российской и международной практике не сформированы обычаи делового оборота, не стандартизирован процесс их бухгалтерского учета и налогообложения. В российском законодательстве отсутствуют не только механизмы правового регулирования, но и базовые дефиниции. Исходя из сущностных характеристик NFT, также возникает сложность в его классификации как объекта бухгалтерского учета и связанной с этим методики учета. Чтобы наметить пути решения возникших проблем, необходимо рассмотреть сущность NFT, их нормативно-правовое регулирование и принадлежность к объектам бухгалтерского учета, закрепленным в текущих российских и международных стандартах бухгалтерского учета (далее – МСФО).

### **Основные результаты**

Рассмотрение сущности NFT показывает, что это особый цифровой продукт, зашифрованный приемами криптографии, который можно реализовать на цифровой платформе в киберпространстве. Считается, что токен уникален; его практически невозможно подделать, разделить или заменить на другой аналогичный продукт. Данный подход предполагает закрепление неких прав на цифровой объект, хотя в данный момент не совсем понятно, как регламентированы эти права. Этот новый и довольно активный тренд в киберпространстве уже меняет индустрию искусства и коллекционирования, и его применение в будущем может быть основой для появления нового класса активов [15].

На одной из цифровых платформ [opensea.io](https://opensea.io), где торгуются данные объекты, NFT классифицируются по видам. Это доменные имена, виртуальные миры, торговые карточки, искусство, коллекции, спорт и «полезные вещи» (англ. utility) [20]. Например, в разделе «Искусство» можно посмотреть и приобрести цифровые изображения картин художников, любые цифровые арт-работы; в разделе «Виртуальные миры» – цифровые земельные участки, виртуальный дом. Кроме того, на сайте приобретают «смешанные» работы, содержащие цифровые аудиовизуальные объекты, дополненные программными элементами.

По каждому NFT представлена следующая информация: название, дата размещения и срок, после которого сделки с данным объектом прекращаются, начальная стоимость (в действующей валюте и цифровой валюте – эфириум); краткая характеристика объекта и субъект, разместивший объект. Также размещен сам цифровой продукт [20]. Отметим, что в текущий момент экономическая природа NFT противоречит его правовому статусу, поскольку с юридической точки зрения этот объект является неформальным. В законодательстве Российской Федерации понятие невзаимозаменяемого токена отсутствует.

В сформированном киберпространстве, основанном на современных технологических инструментах, появились юридические коллизии, которые не позволяют решать возникающие конфликты. Киберпространство характеризуется сетевым характером функционирования, нелинейностью и многомерностью, изменчивостью [16], а также значительной децентрализацией и наличием особых институциональных структур, деятельность которых должна попадать в юридически регулируемое поле.

Однако наблюдается отставание создания правовых систем, регулирующих как глобальные правовые процессы в киберпространстве, так и локальные. Цифровые взаимоотношения не урегулированы не только

в общемировом масштабе, но на уровне конкретных стран. Наряду с распространением деятельности, юридически не проработанной и не урегулированной, возрастает необходимость в создании необходимой нормативно-правовой базы. NFT как раз относится к таким объектам, которые в настоящее время признаны большим количеством людей в киберпространстве, но не формализованы в нормах права. Это накладывает множество ограничений на NFT как объект правоотношений и объект бухгалтерского учета.

По своей экономической природе NFT близки к понятию произведений искусства, отношения по авторскому праву которых регулируются в главе 70 Гражданского кодекса Российской Федерации [4]. Кроме этого, используются другие законодательные документы, регулирующие создание и отнесение объекта к произведению искусства [1; 8; 9; 10; 12]. С одной стороны, NFT можно признать объектом авторских прав. Этот цифровой продукт можно условно отнести к произведениям науки, литературы и искусства (в зависимости от их видов); он является самостоятельным результатом творческого труда автора и подпадает под указание в Гражданском кодексе Российской Федерации формы его выражения в виде изображения, звуко- или видеозаписи или в объемно-пространственной форме. Например, в Гражданском кодексе Российской Федерации указано также близкое по смыслу к NFT авторское право на программы ЭВМ и порождаемые ею аудиовизуальные отображения и права на аудиовизуальное произведение [3].

Кроме этого, важно, что для возникновения авторских прав законодательно не требуется зарегистрировать объект или соблюсти какие-либо другие процедуры формализации. К тому же NFT основаны на принципе невзаимозаменяемости, уникальности каждого токена. Уникальность обеспечивается применением технологии *Colored Coins* и *Counterparty*, внедрением специальной надстройки в протокол блокчейна, которая дает возможность присвоить индивидуальную крипто-запись для идентификации объекта.

Однако, при создании такого токена возникает множество вопросов, связанных с представлением подтверждения авторства (NFT-транзакции осуществляются в киберпространстве и технологии верификации сложны для пользователя); опасностью нарушения интеллектуальной собственности другими лицами.

При этом нельзя сказать, что регулирование правовых отношений в киберпространстве не развивается. В последние годы правовое поле расширено путем изменения действующих нормативно-правовых актов и принятия новых. Например, в законодательной практике появилось понятие «цифровые права» (ст. 141.1 Гражданского кодекса Российской Федерации, ст. 1 п. 2 Федерального закона «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ), а также подготовлен ряд законопроектов, регулирующих налогообложение цифровых активов и ответственность субъектов в киберпространстве [3; 9].

Однако, в рамках текущего законодательства NFT сложно признать цифровым финансовым активом, поскольку данный токен не является цифровой валютой и не вызывает права требования, как ценные бумаги. Выскажем предположение, что NFT – это некая совокупность права и наличия самого объекта. Поэтому для идентификации объектов NFT, их можно воспринимать как право на объект интеллектуальной собственности и другое имущество. То есть при правовой идентификации этого цифрового продукта можно применять положения, связанные с правами на интеллектуальную собственность и вещные права. Применим данный тезис для классификации NFT и осуществления принадлежности токена к определенному классу объектов бухгалтерского учета.

В ст. 5 Федерального закона «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ дан перечень основных объектов бухгалтерского учета [11]. Ограничим рассмотрение сущности NFT тремя объектами: факт хозяйственной жизни, активы, расходы и прочие объекты, поскольку его экономический смысл не позволяет причислить его к другим выделенным в законе объектам учета (доходы, обязательства или источники финансирования деятельности). В этом же нормативно-правовом акте дано понятие фактов хозяйственной жизни – как сделки, события или операции.

Понятие сделки отражено в ст. 153 Гражданского кодекса Российской Федерации. Это некое действие, направленное на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей [4]. То есть понятие сделки трактуется как процесс, а не наличие объекта, как в случае с NFT.

Аналогичный подход применяется и к событиям, хотя действующее бухгалтерское законодательство не содержит определения хозяйственной операции. Операции, осуществляемые организациями в процессе их деятельности, были ранее выделены в качестве объекта бухгалтерского учета на основании ст. 1 Федерального закона «О бухгалтерском учете» от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ [13]. Также бухгалтерская методология выделяет

четыре типа хозяйственных операций. По сути, хозяйственные процессы и хозяйственные операции тесно связаны между собой; хозяйственные процессы в бухгалтерском учете – это совокупность хозяйственных операций.

Понятие актива дается в нескольких законодательных актах. В Концепции бухгалтерского учета заложено понятие актива, основанного на вероятности получения экономической выгоды или, как разъяснено в нижеследующих статьях концепции, способности наладить приток денежных средств. В МСФО закреплено, что определять, насколько вероятно организация сможет получить экономические выгоды от актива, не нужно; достаточно определиться с потенциальной ее возможностью, а также надо определить «подконтрольность» объекта. Кроме этого, стоимость актива должна быть измерена с достаточной степенью надежности. В Концепции также определены условия, при которых считается, что актив принесет экономические выгоды организации [5; 6].

Для признания расходов также используются определенные критерии (согласно ПБУ 10/99), в основе которых – юридическое обоснование (особенности гражданско-правовых взаимоотношений) и экономические подходы (получение экономической выгоды) [7].

В части экономической выгоды при использовании NFT нельзя достоверно опровергнуть тезис о ее потенциальном отсутствии. В частности, токены могут стать предметом продажи и перепродажи, со стоимостью выше учетной; использоваться организациями для получения дохода в виде своеобразных галерейных выставок, в качестве рекламы продукции (работ, услуг), пресс-релизом, логотипом и т. п.

Рынок NFT сейчас активно развивается; известны также случаи, когда NFT создаются и продаются за достаточно существенные суммы. В 2021 г. за календарную неделю продажи составили 500 тыс. долл. США. Также существует вторичный рынок NFT; на начало октября 2021 г. зарегистрировано 105 189 таких сделок. Для сравнения, на аналогичную дату в 2018 г. – 5 577 сделок; увеличение по сравнению с текущими периодами – в 18 раз, что свидетельствует о значительной и положительной динамике рынка таких токенов [19].

Отдельный вопрос в части классификации NFT как объекта бухгалтерского учета – достоверное определение стоимости активов.

Рыночный подход к определению справедливой стоимости, принятый в МСФО, использовать достаточно трудно, поскольку токены, с одной стороны, уникальны, а с другой – их видов огромное количество, и определение их стоимости не будет отвечать критерию достоверности и надежности.

Доходный подход, также как и затратный, применить еще сложнее; учесть будущие денежные потоки от использования такого специфического в настоящее время объекта или определить затраты на покупку аналогичного объекта в силу уникальности NFT проблематично.

Еще одна сложность состоит в том, что NFT приобретаются зачастую в формате аукциона или по фиксированной цене; стоимость указана в криптовалюте, бухгалтерский учет которой тоже не стандартизирован. При применении критериев ПБУ 10/99 «Расходы организации» к данному объекту и предполагаемым отнесением NFT к расходам также возникают некоторые проблемные моменты. В частности, юридические сложности признания такого вида объектов, определение авторских прав и прочие юридические аспекты, о которых говорилось выше, вызывают невозможность применения критерия, связанного с договорной практикой и обычаями делового оборота. Несмотря на активность сделок на таких платформах, как OpenSea, Rarible, SuperRare и NiftyGateway, рано говорить о практике использования таких инструментов и наличии значительной правопреемственной практики в киберпространстве.

В ст. 5 Федерального закона «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ указываются как объект учета и «иной объект». Формулировка таких объектов ограничивается фразой «установлено федеральными стандартами» [11]. Однако в настоящее время учет таких объектов, как NFT, – не регламентирован.

## Выводы

В целом, при исследовании юридических и учетных стандартов, касающихся NFT рынка этих объектов, выявлено следующее.

В настоящее время происходит активное внедрение цифровизации во все сферы экономики, и методология бухгалтерского учета должна претерпевать изменения. Однако происходит значительное отставание от сложившейся практической деятельности, наличия рынка новых цифровых продуктов. Складывающиеся в киберпространстве отношения, появление новых инструментов и технологий вызывают множество вопросов, которые



не находят отражения в законодательной регламентации процессов бухгалтерского учета. В киберпространстве активно развивается рынок невзаимозаменяемых токенов NFT. При значительных объемах сделок их нормативно-правовое регулирование не отвечает текущим реалиям информационного общества.

При идентификации NFT как объекта бухгалтерского учета выявляются частичная или полная невозможность отнести его к конкретным объектам учета, указанным в федеральных учетных стандартах.

Необходима комплексная разработка методологии учета таких специфических цифровых продуктов, как NFT, и ее регламентации как на уровне федеральных стандартов, так и в учетных стандартах организации.

#### *Библиографический список*

1. Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений от 09.09.1986 // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5112/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5112/) (дата обращения: 01.09.2021).
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 24713-2-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Биометрия. Биометрические профили для взаимодействия и обмена данными. Часть 2. Контроль физического доступа сотрудников аэропортов // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=24434#5rNC5sSY70e64uiT> (дата обращения: 01.09.2021).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации, Ч. 4 (принят Государственной Думой 24.11.2006, одобрен Советом Федерации 08.12.2006) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64629/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/) (дата обращения: 01.09.2021).
4. Гражданский кодекс Российской Федерации, Ч. 1 (принят Государственной Думой 21.10.1994 // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения: 01.09.2021).
5. Концептуальные основы финансовой отчетности (принят Советом по МСФО 08.11.2018) // Министерство финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.minfin.ru/common/upload/library/2014/06/main/kontseptualnye\\_osnovy\\_na\\_sayt\\_bez\\_predisloviya\\_-\\_kopiya.pdf](https://www.minfin.ru/common/upload/library/2014/06/main/kontseptualnye_osnovy_na_sayt_bez_predisloviya_-_kopiya.pdf) (дата обращения: 01.09.2021).
6. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России (одобрена Методологическим советом по бухгалтерскому учету при Минфине РФ, Президентским советом ИПБ РФ 29.12.1997) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17312/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17312/) (дата обращения: 01.09.2021).
7. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 (утв. Приказом Минфина России от 06.05.1999 № 33н) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_179199/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179199/) (дата обращения: 01.09.2021).
8. Федеральный закон «О народных художественных промыслах» от 06.01.1999 № 7-ФЗ (принят Государственной Думой 09.12.1998 г., одобрен Советом Федерации 24.12.1998) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221332/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221332/) (дата обращения: 01.09.2021).
9. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ (принят Государственной Думой 22.07.2020, одобрен Советом Федерации 24.07.2020) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/) (дата обращения: 01.09.2021).
10. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ (принят Государственной Думой 24.05.2002, одобрен Советом Федерации 14.06.2002) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_387190/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_387190/) (дата обращения: 01.09.2021).
11. Федеральный закон от 06.12.2011 «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ (Принят Государственной Думой 22.11.2011) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_327805/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_327805/) (дата обращения: 01.09.2021).
12. Федеральный закон от 17.11.1995 № 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации» (Принят Государственной Думой 18.10.1995) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_117371/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117371/) (дата обращения: 01.09.2021).
13. Федеральный закон от 21 ноября 1996 № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете» (Принят Государственной Думой 23.02.1996) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122227/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122227/) (дата обращения: 01.09.2021).



14. Блинова, У. Ю. Смарт-контракты для оптимизации контроля расчетов с контрагентами // Межвузовский сборник научных трудов и результатов совместных научно-исследовательских проектов, представленных на 4-й международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы контроля и налогообложения в условиях цифровой экономики». – М.: РУСАЙНС, 2021. – 220 с. – С. 11–14.
15. Ванцовская, А. А. Цифровое искусство на блокчейне и NFT-рынок // StudNet. – 2021. – Т. 4, № 7 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoye-iskusstvo-na-blokcheyne-i-nft-rynok> (дата обращения: 01.09.2021).
16. Добринская, Д. Е. Киберпространство: территория современной жизни // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2018. – Т. 24, № 1. – С. 52–70. <https://doi.org/10.24290/1029-3736-2018-24-1-52-70>
17. Федотова, В. В., Емельянов, Б. Г., Типнер, Л. М. Понятие блокчейн и возможности его использования // European Science. – 2018. – №1 (33). – С. 40–48.
18. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/documents/?directions=858> (дата обращения: 01.09.2021).
19. Rozhkova, N., Rozhkova, D., Blinova, U. An overview of aspects of autonomous vehicles' development in digital era // Integrated Science in Digital Age 2020. Lecture Notes in Networks and Systems. V. 136 / ed.by T.Antipova. – Cham: Springer, 2021. – Pp. 313–324. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49264-9\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49264-9_28)
20. A World's Largest NFT Data Resource // Nonfungible.Com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nonfungible.com/market/history> (дата обращения: 01.09.2021).
21. Discover, Collect, and Sell Extraordinary NFTs // OpenSea, the largest NFT marketplace [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://opensea.io/assets> (дата обращения: 01.09.2021).

#### References

1. Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works, dated on September 9, 1986, *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5112/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5112/) (accessed 01.09.2021).
2. GOST R ISO / IEC 24713-2-2011. National standard of the Russian Federation. Information technology. Biometrics. Biometric profiles for interaction and data exchange. Part 2. Control of physical access by airport employees, *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=24434#5rNC5sSY70e64uiT> (accessed 01.09.2021).
3. Civil Code of the Russian Federation. Part 4 (adopted by the State Duma on November 24, 2006, approved by the Federation Council on December 8, 2006), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_64629/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/) (accessed 01.09.2021).
4. Civil Code of the Russian Federation. Part 1 (adopted by the State Duma on October 21, 1994, *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (accessed 01.09.2021).
5. Conceptual Framework for Financial Reporting (adopted by the Council on International Financial Reporting Standards (IASB) on November 8, 2018), *Ministry of Finance of the Russian Federation*. Available at: [https://www.minfin.ru/common/upload/library/2014/06/main/kontseptualnye\\_osnovy\\_na\\_sayt\\_bez\\_predisloviya\\_-\\_kopiya.pdf](https://www.minfin.ru/common/upload/library/2014/06/main/kontseptualnye_osnovy_na_sayt_bez_predisloviya_-_kopiya.pdf) (accessed 01.09.2021).
6. Concept of Accounting in the Market Economy of Russia (approved by the Methodological Council for Accounting under the Ministry of Finance of the Russian Federation, the Presidential Council of the Institute of Professional Accountants of the Russian Federation on December 29, 1997), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17312/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17312/) (accessed 01.09.2021).
7. Regulation on Accounting "Organization Expenses" Accounting Regulations 10/99 (approved by the Order of the Ministry of Finance of Russia on May 6, 1999, No. 33n), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_179199/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179199/) (accessed 01.09.2021).
8. Federal Law "On Folk Arts and Crafts", dated on January 6, 1999, No. 7-FZ (adopted by the State Duma on December 9, 1998, approved by the Federation Council on December 24, 1998), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221332/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221332/) (accessed 01.09.2021).
9. Federal Law "On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation", dated on July 31, 2020 No. 259-FZ (adopted by the State Duma on July 22, 2020, approved by the Federation Council on July 24, 2020.), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/) (accessed 01.09.2021).

10. Federal Law “On Cultural Heritage Sites (Historical and Cultural Monuments) of the Peoples of the Russian Federation” dated on June 25, 2002, No. 73-FZ (adopted by the State Duma on May 24, 2002, approved by the Federation Council on June 14, 2002), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_387190/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_387190/) (accessed 01.09.2021).
11. Federal Law “On Accounting”, dated on December 6, 2011, No. 402-FZ (Adopted by the State Duma on November 22, 2011), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_327805/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_327805/) (accessed 01.09.2021).
12. Federal Law “On Architectural Activities in the Russian Federation”, dated on November 17, 1995, No. 169-FZ (adopted by the State Duma on October 18, 1995), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_117371/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_117371/) (accessed 01.09.2021).
13. Federal Law “On Accounting”, dated on November 21, 1996, No. 129-FZ (adopted by the State Duma on February 23, 1996), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122227/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122227/) (accessed 01.09.2021).
14. Blinova U. Yu. Smart contracts to optimise control over settlements with counterparties,. *Interuniversity collection of scientific papers and results of joint research projects presented at the 4th International Scientific and Practical Conference “Current problems of control and taxation in the digital economy”*, Moscow, RUSAINS, 2021, pp. 11–14. (In Russian).
15. Vantsovskaya A. A. Digital art on blockchain and NFT market, *StudNet*, 2021, vol. 4, no. 7. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-iskusstvo-na-blokcheyne-i-nft-rynok> (accessed 01.09.2021). (In Russian).
16. Dobrinskaya D. E. Cyberspace: territory of contemporary life, *Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science*, 2018, vol. 24, no. 1, pp. 52–70. (In Russian). <https://doi.org/10.24290/1029-3736-2018-24-1-52-70>
17. Fedotova V. V., Emelyanov B. G., Tipner L. M. The concept of blockchain and the possibilities of its use, *European Science*, 2018, no. 1 (33), pp. 40–48. (In Russian).
18. *Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation*. Available at: <https://digital.gov.ru/ru/documents/?directions=858> (accessed 01.09.2021). (In Russian).
19. Rozhkova N., Rozhkova D., Blinova U. An overview of aspects of autonomous vehicles’ development in digital era, *Integrated Science in Digital Age 2020, Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 136, ed. by T. Antipova, Springer, Cham, 2021, pp. 313–324. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49264-9\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49264-9_28)
20. A World’s Largest NFT Data Resource, *Nonfungible.Com*. Available at: <https://nonfungible.com/market/history> (accessed 01.09.2021).
21. Discover, Collect, and Sell Extraordinary NFTs, *OpenSea, the largest NFT marketplace*. Available at: <https://opensea.io/assets> (accessed 01.09.2021).

УДК 334.7.01

JEL R00, O3

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-110-123

**Кириллова Елена Александровна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (Смоленский филиал), г. Смоленск, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-7046-3316

**e-mail:** kirillova.el@yandex.ru

**Даниленко Наталья Андреевна**

студент, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (Смоленский филиал), г. Смоленск, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-6523-8288

**e-mail:** natasha112.uvarova@yandex.ru

## КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ В СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

**Аннотация.** Рассмотрены основные трактовки терминов, направления развития, зарубежный и отечественный опыт в рамках концепции устойчивого развития территорий. Подтверждена важность кооперационного взаимодействия и сотрудничества субъектов, находящихся на одной территории в условиях существующих ограничений, барьеров, возможностей для развертывания рассматриваемых процессов. Проведен статистический сравнительный анализ динамики изменения тенденций взаимодействия научно-исследовательских организаций и промышленных предприятий регионов в сопоставлении с российскими и мировыми тенденциями. Выявлены взаимосвязи между ключевыми факторами, относящимися к финансовому обеспечению процессов, инфраструктурным возможностям и научно-образовательной компоненте, и отмечено их влияние на развитие территорий. В рамках статьи были использованы такие научные методы исследования, как анализ и обобщение, корреляционный анализ.

**Ключевые слова:** кооперация, научно-промышленное взаимодействие, устойчивое развитие, инновации, социально-экономическое развитие, стратегия, региональное развитие, факторы инновационного развития

**Благодарности.** Работа выполнена при финансовой поддержке «Совета по грантам Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук» по проекту МК-4087.2021.2.

**Для цитирования:** Кириллова Е.А., Даниленко Н.А. Критический анализ факторов, определяющих устойчивое развитие территорий в стратегической перспективе // Вестник университета. 2021. № 11. С. 110–123.

## CRITICAL ANALYSIS OF FACTORS DETERMINING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES IN A STRATEGIC PERSPECTIVE

**Abstract.** The main interpretations of terms, development trends, foreign and domestic experience within the concept of sustainable development of territories have been considered. The importance of cooperative interaction and cooperation between actors in the same area in the context of existing constraints, barriers and opportunities for the deployment of the processes under consideration, has been confirmed. A statistical comparative analysis of the dynamics of changing trends in the interaction between research organisations and industrial enterprises of the regions has been carried out in comparison with Russian and global trends. The interrelationships between the key factors relating to financial support processes, infrastructure capacity and the research and education component have been revealed and their impact on territorial development has been highlighted. Scientific research methods such as analysis and generalization and correlation analysis were used within the framework of the article.

**Keywords:** cooperation, scientific and industrial interaction, sustainable development, innovations, socio-economic development, strategy, regional development, factors of innovative development

**Acknowledgements.** This work was carried out with the financial support of the “Council for Grants of the President of the Russian Federation for State Support of Young Russian Scientists – Candidates of Sciences” under the project МК-4087.2021.2.

**For citation:** Kirillova E.A., Danilenko N.A. (2021) Critical analysis of factors determining sustainable development of territories in a strategic perspective. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 110–123. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-110-123

**Elena A. Kirillova**

Cand. Sci. (Econ.), National Research University “Moscow Power Engineering Institute” (Smolensk Branch), Smolensk, Russia

**ORCID:** 0000-0001-7046-3316

**e-mail:** kirillova.el@yandex.ru

**Natalya A. Danilenko**

Student, National Research University “Moscow Power Engineering Institute” (Smolensk Branch), Smolensk, Russia

**ORCID:** 0000-0001-6523-8288

**e-mail:** natasha112.uvarova@yandex.ru

© Кириллова Е.А., Даниленко Н.А., 2021.

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

© Kirillova E.A., Danilenko N.A., 2021.

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



## Введение

Устойчивое развитие территорий в стратегической перспективе сейчас отмечается как приоритетное в концептуальных документах Организации Объединенных Наций (далее – ООН) «Будущее, которого мы хотим» (2012), «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2015), «Парижское климатическое соглашение» (2015) и в отечественной «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» [23; 24]. Одной из его целей на 2030 г. является создание устойчивой инфраструктуры, содействие инклюзивной и устойчивой индустриализации, а также стимулирование инноваций. В свою очередь, инновационное развитие неразрывно связано с созданием и регистрацией объектов интеллектуальной деятельности, выступающих целевым индикатором уровня развития науки и техники. Такие объекты являются своего рода связующим звеном между теоретическими исследованиями и их коммерческим воплощением. В то же время акцент в управлении конкурентоспособностью стран переносится на умную специализацию отдельных регионов [6]. Такая концентрация ресурсов и способностей каждого отдельного территориального субъекта на определенном этапе создания стоимости конечного продукта или услуги, части бизнес-процесса, определяет возрастание роли взаимодействия между ними как макроединицами, а также отдельными бизнес-единицами на мезоуровне. Реализация продукции или услуг, в частности инновационных, становится не только неэффективной, но и практически невозможной без участия других субъектов хозяйствования. Это определяет актуальность и значимость вопросов выбора партнеров по взаимодействию, ее форм, инструментов и способов реализации. Кооперационное сетевое взаимодействие и интеграция также подчеркиваются в целях устойчивого развития социально-экономических систем как стратегический приоритет.

Несмотря на то, что тема сетевого кооперационного взаимодействия определяется во многих российских и зарубежных источниках как необходимая и неотъемлемая в текущих условиях хозяйствования, в аспекте его влияния на результирующие показатели функционирования территорий локализации субъектов такого взаимодействия она освещена не столь обширно, что обуславливает научную проблему и тему настоящего исследования [14; 29; 36].

## Анализ теоретических основ исследования

Понятие устойчивого развития (англ. sustainable development), согласно Всемирной комиссии ООН, определяется как комплекс мер, нацеленных на удовлетворение текущих потребностей человека при сохранении окружающей среды и ресурсов, то есть без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [23]. Достаточно часто это понятие применяют с акцентом на экологические аспекты, но в его основе заложены также другие составляющие. С 2002 г. термин эволюционировал, включив социальную справедливость и борьбу с нищетой в качестве ключевых принципов устойчивого развития. Реализацию устойчивого развития в настоящее время описывают как возможную при равновесии трех основных составляющих: экономический рост, социальная ответственность и экологический баланс. При этом в концепции ООН подчеркивается сквозной характер науки, промышленных технологий и инноваций, необходимость баланса интересов всех субъектов, в том числе окружающей среды и общества, а также важность научно-образовательной компоненты.

Применительно к современным социально-экономическим экосистемам акцент чаще всего делается на устойчивости как способности системы реагировать на изменения и вызовы внешней и внутренней среды при сохранении баланса между социальной, экологической и экономической подсистем, обеспечивая непрерывный рост и повышение ее параметров вместе с выявлением и своевременным предотвращением негативных последствий экономической активности в будущем. Под устойчивостью следует понимать способность любой системы возвращаться к определенному равновесию после воздействия на нее внешних и внутренних факторов [5]. Важность характеристики устойчивости для развития региональных социально-экономических систем также подчеркивается в ретроспективном анализе подходов к управлению региональным развитием, где она выделяется как одна из основополагающих детерминант системы [2; 11]. В своем исследовании Е. А. Чумак выделяет такие основные характеристики этого понятия:

- динамичность – характеристика устойчивости, которая наиболее точно может определить перспективы дальнейшего развития системы;



- интегральность – подход к оцениванию устойчивости социальной системы по комплексу критериев, которые агрегированы использованием интегрального показателя;
- релевантность – определение экономической устойчивости системы в пределах определенной среды функционирования;
- системность – принцип влияния всей совокупности факторов и параметров на формирование устойчивого состояния социальной системы [18].

При этом системный подход к рассмотрению социально-экономических экосистем сохраняется, акцентируя внимание на каскадной устойчивой ценности, отражающей, что, поскольку каждый хозяйствующий субъект является частью сети ценностей, ценность, предоставляемая им, улавливается не только заинтересованными сторонами, с которыми они имеют прямой контакт, но также распространяется на заинтересованные стороны заинтересованных сторон этого субъекта. Такие каскадные цепи взаимных контактов социально-экономических субъектов реализуются в рамках различных сетей. Взаимосвязь и сотрудничество расположенных на единой территории экономических субъектов, как один из важных компонентов такого развития в условиях региональных и производственных ограничений, отмечается в исследовании Е. В. Пустынниковой, Е. О. Усковой [10]. Автором предлагается подход на основе кластеров как точек роста устойчивого развития, в рамках которых формируются конкурентные преимущества таких формирований при согласовании и учете интересов всех субъектов сначала по экономическим аспектам, а затем естественном распространении по всем. Вопросы экономической устойчивости получили свое развитие в трудах А. А. Богданова, изучавшего и описавшего соотношения между устойчивостью систем разного уровня. Он доказал, что устойчивость системы в большей степени определяется устойчивостью структурных связей, а не ее элементов [3]. В работе А. А. Глумова обосновано влияние сетей на устойчивость социально-экономического развития региона и представляется описание их эффектов [4].

Стоит отметить, что устойчивое региональное развитие зависит и от ценности, создаваемой в рамках межорганизационных потоков знаний внутри регионов и между ними [32]. Оно тесно связано с развитием образования, науки и технологий, лежащих в фундаменте основных ценностей концепции [25]. На макроуровне в целях устойчивого развития определяется важность человеческого потенциала как источника интеллектуальной деятельности и главной «инвестиционной ценности» человечества. Отмечается значительная роль вузов, как интегральных институциональных научно-исследовательских формирований, в создании сети потоков знаний [30]. Сетевой капитал в форме инвестиций в стратегические отношения для получения доступа к знаниям считается посредником между предпринимательством и региональным ростом, основанным на инновациях [33]. Устойчивость экосистемы взаимодействия повышается при наличии разнообразных нелинейных систем рециркуляции и каскадных потоков материалов и информации. Установление таких нелинейных устойчивых связей Т. Н. Тополева определяет как системообразующий элемент устойчивого развития с реализацией инновационного процесса тройной спирали, участием интересов бизнеса, научно-образовательного сообщества и государства [12]. В работе F. Ricciardi акцент также сделан на взаимодействии субъектов тройной спирали как основы устойчивого развития [35]. Подчеркивается особая роль государственной и негосударственной поддержки фундаментальных и прикладных научных исследований, развитие сотрудничества и партнерств, а также инновационных и технологических компетенций регионов [13]. Здесь анализируются факторы инновационной среды, способствующие устойчивому развитию региональной экономики, и подчеркивается, что в современных условиях особую важность приобретают не отдельные элементы региональной инновационной среды как таковые, а уровень их вовлеченности в инновационный процесс, то есть рост инновационной активности и эффективности кооперационного взаимодействия в целях повышения конкурентоспособности производимых товаров (услуг) и достижения устойчивого развития региона.

В первоначальной системе мониторинга реализации индикаторов устойчивого развития анализировались три аспекта: давление, состояние, реакция в четырех областях (социальная, экономическая, экологическая и институциональная) [19]. Согласно современным программам ООН создание устойчивой инфраструктуры для содействия устойчивой индустриализации и стимулированию инновации также отмечается приоритетной [26]. Важными для развития инноваций выделяются исследователи, а также государственные и частные расходы на исследования и экспериментальные разработки. Инновационно ориентированная стратегия управления сбалансированным развитием экономики региона имеет целью создание благоприятных институциональных



условий для осуществления воспроизводственного процесса и стимулирования инновационных видов деятельности на его территории, комплексного и эффективного использования имеющихся ресурсов социально-экономического развития [17]. В исследовании Р. Bansal устойчивого развития на уровне предприятий выделены ресурсные и институциональные группы факторов влияния [28]. Анализ, выполненный зарубежными авторами, показал, что современные организации должны развивать внутренние структурные и культурные возможности для достижения устойчивости на уровне отдельных хозяйствующих субъектов и сотрудничать с ключевыми заинтересованными сторонами для достижения устойчивости системы, частью которой является организация [38]. Выделяется необходимость учета структуры самой сети взаимодействия и ее особенностей, расстояний между субъектами взаимодействия на потенциал для создания знаний и устойчивое развитие такого образования отмечают W. Stubbs и C. Cockin [37].

R. Huggins и P. Thompson отмечают ключевую роль цифровых и информационно-коммуникационных технологий в обеспечении устойчивости современных моделей производственно-хозяйственных систем. При этом цифровые технологии дают возможность создавать новые конфигурации компонентов устойчивой бизнес-модели: смешанное ценностное предложение, интегративное создание ценности и многомерное получение ценности [31]. В исследовании описывается, что это противоречивый процесс, который может существовать и способствовать устойчивому развитию и одновременно препятствовать ему. Для преодоления его недостатков необходимо активное вовлечение государственных структур в процессы регулирования, координации всех процессов [7]. На основе анализа мировых практик расчетов индексов устойчивого развития экономик стран Е. И. Алехин предлагает использовать такие индикаторы устойчивого развития, как: численность населения страны, индекс человеческого развития, валовой внутренний продукт, государственный долг, биоемкость, международный индекс счастья [1]. В. А. Иванов внимание акцентирует на том, что развитие – это прежде всего процесс и, следовательно, на необходимости учета динамического компонента устойчивости развития региона [5].

Анализ опыта создания устойчивой китайской экономики показывает, что число преподавателей вузов и статей оказались незначимыми для уровня валового регионального продукта, в то время как отмечается очень сильная корреляционная зависимость с данными о патентах [20]. Интеллектуальная собственность сама по себе всегда была неотъемлемой частью общего экономического, социального и культурного развития во всем мире, но новые вызовы еще больше подчеркивают, насколько глобально взаимосвязанными стали системы генерации, приращения и распространения знаний, а также их защиты [39]. Системообразующая роль интеллектуальной собственности, как главной производительной силы в регионе, формирующей новые технологические уклады и цепочки добавленной стоимости, отмечается в работе отечественных ученых [9]. Авторы подчеркивают, что в соответствии со стратегическими приоритетами развития национальной экономики, интеллектуальная собственность может стать активным ресурсом устойчивого развития региональной экономики. Различные показатели регистрации объектов интеллектуальной деятельности часто используются для измерения и оценки уровня научного и технологического развития, инноваций, а также как индикаторы развития хозяйствующих субъектов [27]. Использование инструментов интеллектуальной собственности способствует созданию эффективной сети знаний, что способствует не только из аккумуляции, но и активному распространению знаний. Практический пример эффективного функционирования такой системы в Китайской промышленности описан в работе М. А. Месяц [34].

Возможные направления использования интеллектуальной собственности, возникающие в связи с активизацией разработки и внедрения объектов интеллектуальной собственности, требующихся предприятиям регионов, для развития российских регионов описаны в данном исследовании [8]. Автор отмечает, что с помощью объектов интеллектуальной собственности могут быть обеспечены: стабильность экономического развития, непрерывное технологическое обновление в соответствии с потребностями отраслей регионов, а также конкурентные преимущества российских предприятий и страны на внешнем рынке.

Как российские, так и зарубежные ученые отмечают необходимость учета и баланса интересов всех взаимодействующих субъектов в системе пространственного развития региона. Раскрытие трех составляющих устойчивого развития определяется возможным только в моделях развития и формах экономической интеграции на основе согласованного и взаимодополняющего сотрудничества субъектов хозяйственной деятельности, учитывающих широкий спектр интересов заинтересованных сторон, включая окружающую среду и общество. Они важны для стимулирования и внедрения инноваций в интересах устойчивого развития, также

могут помочь внедрить устойчивость в бизнес-цели и процессы и служить ключевым фактором конкурентного преимущества. Изменения среды подталкивают организации к переосмыслению своей роли в обществе и заставляют хозяйствующих субъектов задуматься о том, что прибыль может быть не единственным и главным важным критерием эффективности бизнеса.

Таким образом, реализация концепции устойчивого развития выделяется на современном этапе как одна из основополагающих в региональном развитии и эффективном функционировании отдельных хозяйствующих субъектов. Анализ работ российских и зарубежных ученых в данной области показал существование нескольких трактовок данного понятия, акцентирующих внимание на различных его аспектах. Можно выделить системный подход к рассмотрению социально-экономических экосистем, сквозной характер взаимодействия науки, промышленных технологий и государства при реализации инновационных процессов, необходимость баланса интересов всех субъектов, важность научно-образовательной компоненты. Взаимосвязь и сотрудничество расположенных на единой территории субъектов отмечается как один из важных компонентов такого развития в условиях региональных и производственных ограничений. При этом большое внимание уделяется факторам финансового обеспечения процессов, инфраструктурным возможностям (в том числе развитию информационно-коммуникационного оборудования и инструментов), научно-образовательной компоненте. Необходимо отметить, усиление роли интеллектуальной собственности в устойчивом развитии субъектов, а также существенное ее системообразующее значение для региональных социально-производственных систем во взаимодействии указанных субъектов на современном этапе. Использование инструментов интеллектуальной собственности способствует созданию эффективной сети знаний, что способствует не только их аккумуляции, но и активному распространению знаний.

### **Апробация выявленных гипотез**

Проведенное теоретическое исследование понимания термина «устойчивое развитие» и его ключевых факторов позволило выделить ряд аспектов. На примере анализа изменений параметров социально-экономического развития регионов Российской Федерации (далее – РФ) в аспекте анализа условий, ограничений, барьеров и возможностей для развертывания процессов научно-промышленного взаимодействия на современном этапе проведем оценку влияния этих аспектов.

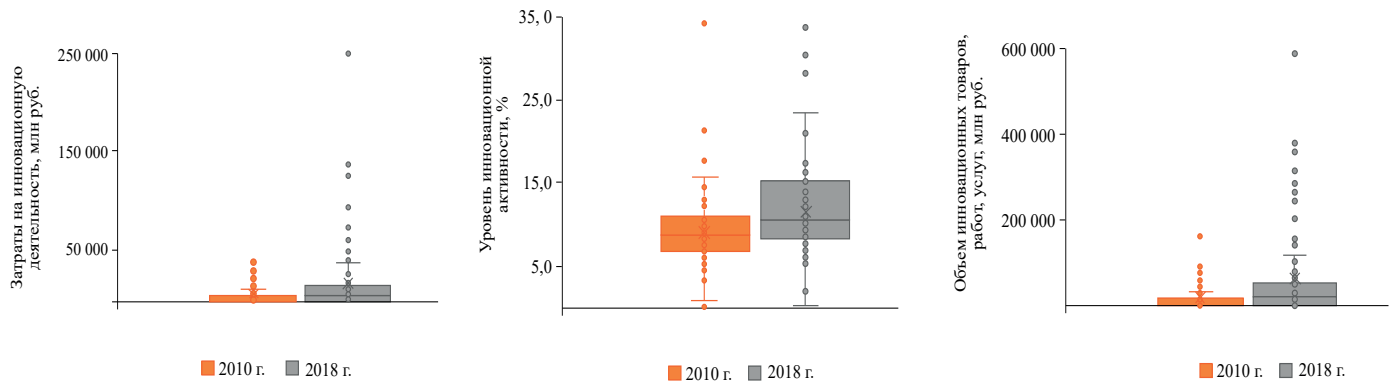
В качестве исходной информации в настоящей работе были использованы статистические показатели, отражающие результаты деятельности хозяйствующих субъектов и отдельных территорий из сборников Федеральной службы государственной статистики и Научно-исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) [21; 22]. При этом необходимо отметить, что данные по регионам и более подробная информация, имеющаяся в статистических сборниках ВШЭ, публикуются с определенной временной задержкой. В связи с этим по некоторым аспектам были проанализированы общероссийские тенденции, и выводы по регионам получены на основе моделирования их поведения при изменении макроусловий на основе имеющейся информации по предыдущим годам.

В качестве целевых индикаторов мониторинга устойчивого развития часто выбираются экономические показатели, в частности данные об объеме затрат на инновации. В связи с этим был проведен анализ динамики затрат, инновационной активности организаций и предприятий регионов РФ, а также объема их инновационной продукции.

Как следует из рисунка 1, изменение объема инновационной продукции с 2010 г. к 2018 г. произошло соразмерно изменению затрат на них. В то время как вовлеченность организаций в инновационные процессы увеличилась значительно. Это позволяет говорить о том, что рост объема затрат пока только стимулирует рост инновационной активности и не способствует синергетическому увеличению объемов инновационной продукции. Активный интерес к данной тематике, возможность получения бюджетного финансирования под проекты именуемые инновационными только увеличивают количество организаций, занимающихся инновациями, но пока не находят отражения в результирующих показателях (таких как объем такой продукции).

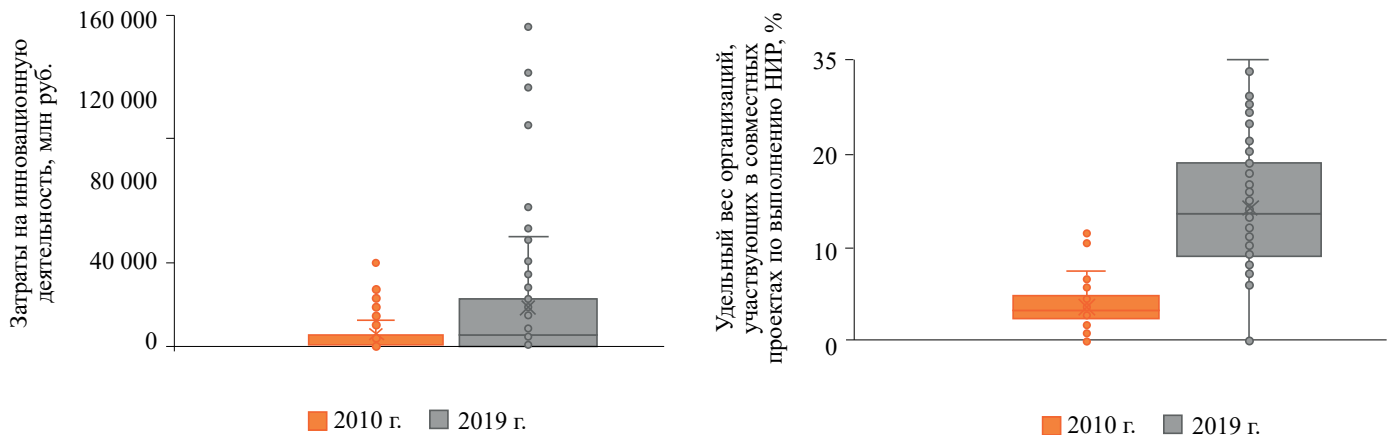
По удельному весу бюджетных средств в структуре внутренних затратах на исследования и разработки регионы РФ очень дифференцированы: от 6,4 % – Липецкая область, 11 % – Тюменская область, 20,9 % – Смоленская область до 95,8 % – Республика Тыва, 96 % – Камчатский край, 98,6 % – Еврейская автономная область (данные по 2019 г.). Большинство регионов с преобладающим бюджетным финансированием – это регионы

Арктической зоны РФ. Однако если в этом случае такая потребность в бюджетном финансировании определена сложными природными условиями, то в дифференциации по удельному весу сектора учреждений высшего образования во внутренних затратах на исследования и разработки такой закономерности не прослеживается: Калужская область – 1,3 %, Камчатский край – 1,6 % Мурманская область – 2,3 %, Чеченская Республика – 65,3 % Костромская область – 81,6 %, Республика Марий Эл – 86,8 %. Дифференциация превалирования веса сектора учреждений высшего образования во внутренних затратах на исследования и разработки не находит отражения в связи с ресурсной или культурно-исторической спецификой регионов.



Источники: [21; 22]

Рис. 1. Изменения в затратах на инновации, в инновационной активности и объеме инновационных товаров, работ, услуг в 2010–2018 гг.



Примечание: без данных по г. Москва

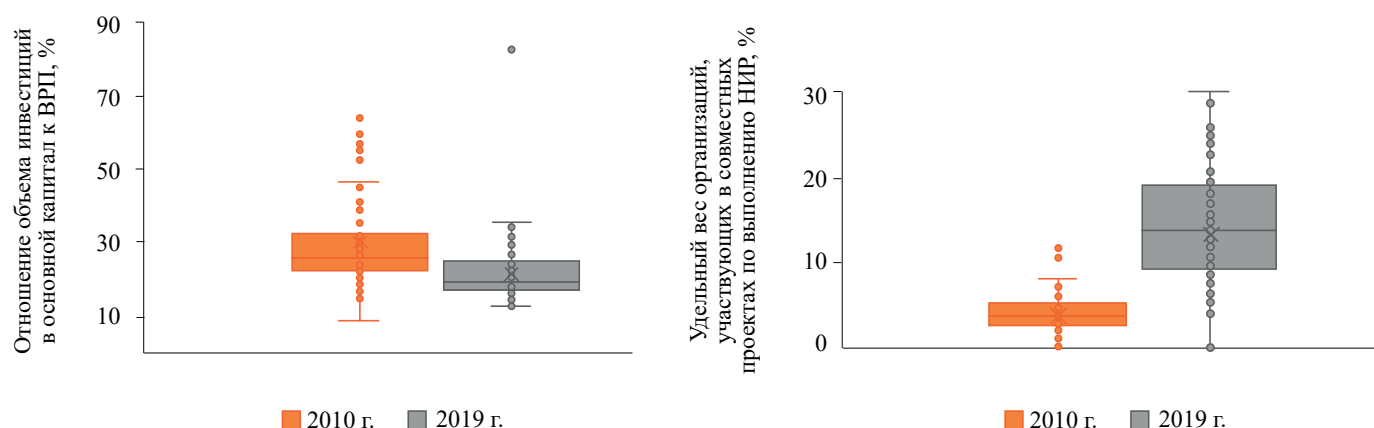
Источники: [21; 22]

Рис. 2. Изменения затрат на инновации, реализация совместных научно-исследовательских разработок в 2010–2019 гг.

Соотношение затрат на инновации и удельного веса организаций, участвующих в совместных научно-исследовательских проектах, показывает существенно менее значительную динамику изменения первого показателя (рис. 2). Увеличение затрат приводит к значимому увеличению числа организаций, выполнявших совместные проекты. Коэффициент корреляции между данными факторами составил 0,52 (по данным за 2010–2019 гг.), причем он существенно увеличивался каждый год, что позволяет говорить о наличии взаимосвязи между данными факторами. Однако сравнивая с тенденциями предыдущих показателей, такое кратное увеличение вовлеченных организаций пока еще не приводит к росту объема инновационной продукции, что говорит о недостатке инструментов и методов управления для достижения синергетического эффекта результата от взаимодействия и перестройки производственно-хозяйственных систем для производства инновационной

продукции. Наибольший рост числа организаций, участвующих в совместных проектах при реализации инноваций, показали такие регионы РФ, как: Ставропольский край (95,21 %), Сахалинская область (96 %), Калининградская область (98,25 %). Наименьший – Республика Саха (Якутия) (10 %), Республика Мордовия (34,62 %), Кировская область (46,58 %), Белгородская область (46,58 %). Необходимо отметить, что все регионы, которые показали за рассматриваемый период существенный рост имели наименьшие значения среди всех регионов РФ в 2010 г. Корреляционный анализ доли бюджетных средств и сектора учреждений высшего образования в структуре внутренних затратах на исследования и разработки регионы РФ не подтвердил наличия связи с удельным весом организаций, участвующих в совместных научно-исследовательских проектах. В разрезе типов партнеров таких проектов в 2019 г. наибольший удельный вес по РФ в целом имели научные организации (9,3%), на втором месте существенно ниже потребители (6,3%) и инструменты инфраструктуры (6,3%). При этом регионы-лидеры по количеству проектов в 2019 г. имели также одни из максимальных значений по данной группе партнерств (научные и образовательные организации).

Сопоставляя и оценивая обеспеченность регионов РФ другими видами ресурсов, в том числе материально-техническими, кадровыми, а также для анализа мотивов, побуждающих хозяйствующих субъектов к участию в совместных научно-исследовательских проектах, был использован показатель вклада инвестиций в основной капитал региона в его валовый региональный продукт. Как видно из рисунка 3, с 2011 г. к 2019 г. вклад регионов в обновление своей материально-технической базы сократился по средним показателям, и выборка стала менее «разбросанной». Рассматриваемые на рисунке 3 показатели имеют разнонаправленную динамику, в совокупности с достаточно высокими коэффициентами корреляции это позволяет говорить о мотиве экономии средств за счет совместного кооперационного использования имеющей материально-технической базы территории.



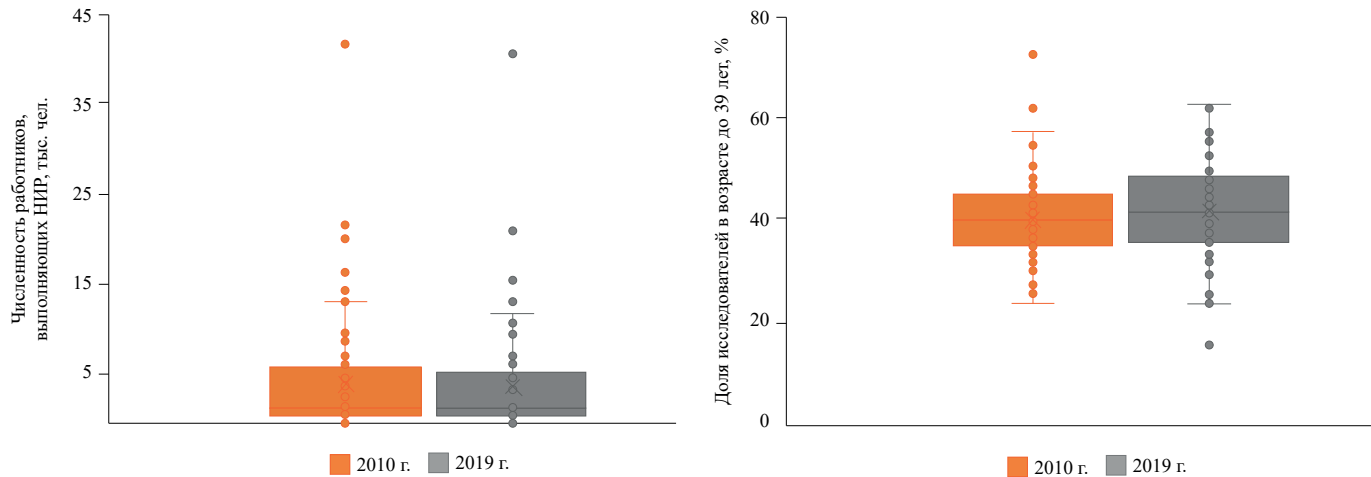
Примечание: без данных по г. Москва

Источники: [21; 22]

Рис. 3. Изменения объема инвестиций в основной капитал к валовому региональному продукту, реализация совместных научно-исследовательских разработок в 2010–2019 г.

Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, незначительно сократилась в среднем по РФ, что обусловлено снижением значений в большинстве субъектов (см. рис. 4). За исследуемый период отмечается существенное омоложение исследователей большинства регионов, но оно не равномерно. У некоторых регионов в 2019 г. отмечаются значения показателя ниже, чем в 2010 г., несмотря на меры, принимаемые в данной области на федеральном уровне. Вместе с тем это не снижение значений показателей в тех регионах, где они были низкими, а ухудшение ситуации в других субъектах. Менялся состав «лидеров»: среди первых трех субъектов по данному показателю сохранил и улучшил свою позицию только один регион – Вологодская область 61,8 % (2010 г.) и 62,6 % (2019 г.). Следовательно, опыт региона в сфере кадрового обеспечения научно-исследовательского развития можно рассматривать как «лучшую практику».

Такое изменение структуры кадрового потенциала для развития взаимодействия науки и производства является достаточно благоприятной тенденцией, так как указанная категория наиболее мобильна. Корреляционный анализ показал наличие достаточно сильной взаимозависимости между численностью работников, выполнявших научно-исследовательские разработки, и числом организаций, участвовавших в совместных научно-исследовательских проектах.

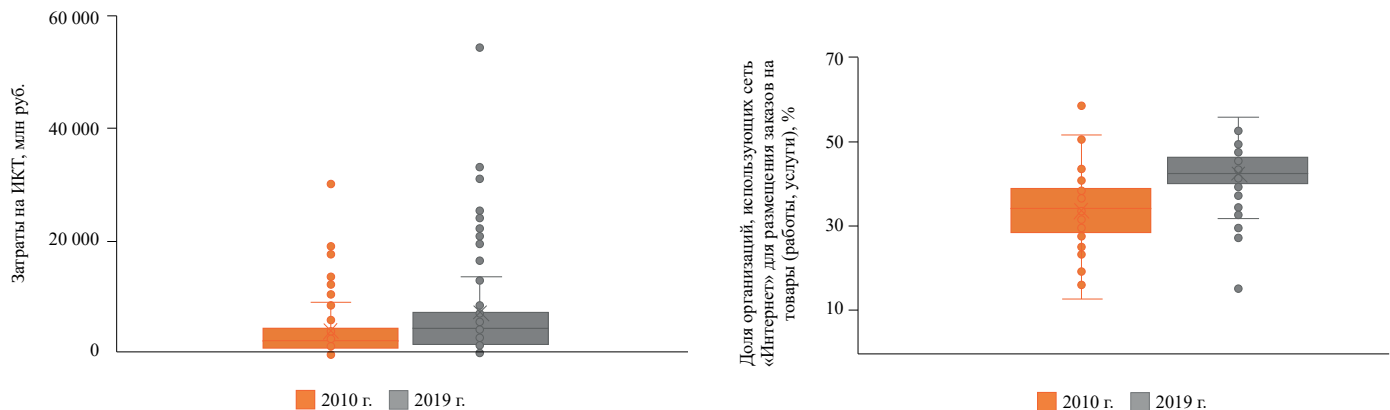


Примечание: без данных по г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московской обл.

Источники: [21; 22]

Рис. 4. Изменения кадровой обеспеченности проектов и возрастной срез исследователей в 2010–2019 гг.

Отмечаемая на теоретическом уровне важная роль цифровых и информационно-коммуникационных технологий в обеспечении устойчивости современных моделей производственно-хозяйственных систем также подтверждается достаточно высокими значениями коэффициента корреляции этой группы, но не столь констатирующими (0,4). Этот коэффициент также подтверждается данными по доле организаций, использующих сеть «Интернет» для размещения заказов на товары, в общем числе организаций (0,37) (рис. 5).



Примечание: без данных по г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московской обл.

Источники: [21; 22]

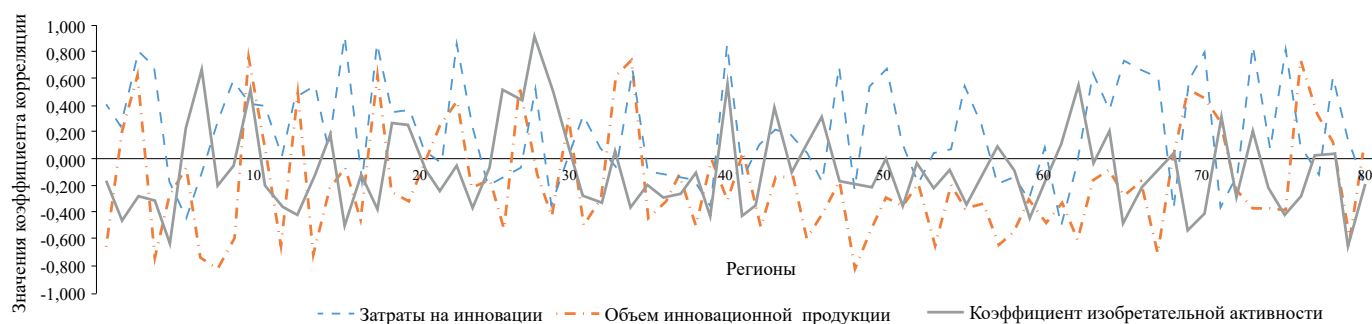
Рис. 5. Изменения затрат на информационно-коммуникационные технологии в 2010–2019 г.

В свою очередь корреляционный анализ патентно-лицензионной информации по регионам РФ показывает достаточно высокую связь данной группы факторов и степени вовлеченности организаций в исследования и разработки в рамках совместных проектов. Так, коэффициент корреляции между числом использованных



результатов интеллектуальной деятельности и удельным весом организаций, участвовавших в совместных проектах, составил 0,6. Такое же значение коэффициента корреляции отдельно по группе использования только у изобретений, 0,65 – только по полезным моделям, по промышленным образцам и программам для ЭВМ несколько ниже – 0,45 и 0,5. Данные по использованию баз данных имеют очень малую корреляцию с рассматриваемым фактором-результатом (0,33). Это можно объяснить тем, что полезные модели наиболее близки к производству и наименее теоретизированы. Столь сильная взаимосвязь этой группы показывает, что со стороны производственных бизнес-процессов есть потребность в инновационных разработках, и она успешно удовлетворяется при тесном взаимодействии науки и производственного сектора экономики. Другим формам представления результатов интеллектуальной деятельности возможно не хватает переходного элемента или этапа между теоретическим инновационным решением, принципиально новым и имеющим значительный потенциал и трактовкой его возможностей для коммерциализации и диффузии. При его наличии, возможно, они бы находили реальное воплощение в росте инновационной продукции, а так только определяют увеличение показателей науки. Если бы теоретический образец результата интеллектуальной деятельности был создан исходя из какой-то конкретной производственной потребности хозяйствующего субъекта, то он нашел бы реальное воплощение, как находят промышленные образцы. Возможно, они просто имеют отложенный эффект на уровень взаимодействия и результирующие показатели.

Взаимосвязь с коэффициентом изобретательской активности также довольно сильная. Его коэффициент корреляции, сравнивая год к году, составляет 0,42 (рис. 6). Рассматривая патентную активность по категориям хозяйствующих субъектов, можно отметить превалирование физических лиц (50,54 %).



Источники: [21; 22]

Рис. 6. Взаимосвязь влияний признаков-факторов на участие организаций в совместных проектах по выполнению исследований и разработок по регионам в 2010–2019 гг.

Рассматривая значения коэффициента корреляции в разрезе временного влияния изменений на различные группы (регионы) составов ресурсов и способностей, можно отметить диаметрально противоположную силу влияния многих факторов-признаков на результат (от  $-0,85$  до  $+0,85$  в рамках одного признака), что с одной стороны подчеркивает высокую вариативность «наборов», а с другой говорит о необходимости учета этих особенностей и, соответственно, тонкой настройки применяемых методов и инструментов. Достаточно сильно различаются данные коэффициентов корреляции в целом по РФ и средние по всем регионам. Выводы о существенно разном влиянии факторов на регионы РФ также подтверждаются в работе Р. В. Фаттахова и соавторов, где отмечается, что регионы России не только неоднородны по уровню текущего состояния, но и отличаются сложившимися тенденциями изменения ключевых параметров их дальнейшего развития [16]. Некоторые из них, обладая существенным экономическим потенциалом, рискуют потерять устойчивость в связи с происходящими социальными процессами и наоборот. Направлением дальнейшего исследования может стать изучение социокультурных и исторических особенностей в аспекте их влияния на уровень взаимодействия при реализации инноваций. Кроме базовых понятий – социального капитала и ценностных установок – регионы РФ отличаются по ряду других параметров, которые связаны либо с экономическими установками населения, которые предопределяют склонность людей выбирать

ту или иную стратегию экономического поведения, либо с объективными характеристиками населения. В то же время проведенный анализ позволяет выявить наиболее общие закономерности влияния факторов-признаков на результат, так как они являются значимыми для данной выборки.

### **Обсуждение результатов**

Постепенная смена технологических укладов и переход к экономике знаний, а также постоянный рост скорости и неопределенности изменений заставляют хозяйствующих субъектов искать новые формы своей организации. Специфика современных условий определяет потребность в научно-технической кооперации при поддержке и тесном взаимодействии с государством для устойчивого развития территорий региона. В то же время при оценке и анализе устойчивости таких сложных систем необходимо отметить наличие значительного числа трактовок данного понятия и выделение различных факторов, критичных для ее реализации. Необходимо подчеркнуть, что анализ понимания устойчивости говорит о перестройке концептуального понимания ресурсов и способностей. Только наличие природных и других экономических ресурсов не обеспечивает рост их производительности, что во многом определяется в условиях глобализации принципиально новыми факторами. Регионы, как целостные сложные социально-экономические системы, характеризующиеся самостоятельным циклом воспроизводства, все в большей степени вовлекаются в систему межрегионального и международного разделения труда вследствие усиления уникальности использования своих ресурсов и повышения конкурентоспособности на основе динамического процесса повышения эффективности их использования. Можно выделить системный подход к рассмотрению социально-экономических экосистем, сквозной характер взаимодействия науки, промышленных технологий и государства при реализации инновационных процессов, необходимость баланса интересов всех субъектов, важность научно-образовательной компоненты. Взаимосвязь и сотрудничество расположенных на единой территории субъектов отмечаются как один из важных компонентов такого развития в условиях региональных и производственных ограничений. При этом большое внимание уделяется факторам финансового обеспечения процессов, инфраструктурным возможностям (в том числе развитию информационно-коммуникационного оборудования и инструментов), научно-образовательной компоненте. Необходимо отметить усиление роли интеллектуальной собственности в устойчивом развитии субъектов, а также существенное ее системообразующее значение для региональных социально-производственных систем во взаимодействии указанных субъектов на современном этапе. Использование инструментов интеллектуальной собственности способствует созданию эффективной сети знаний, что способствует не только их аккумулированию, но и активному распространению знаний.

На примере анализа изменений параметров социально-экономического развития регионов РФ в аспекте анализа условий, ограничений, барьеров и возможностей для развертывания процессов научно-промышленного взаимодействия на современном этапе была проведена оценка данных аспектов. Увеличение затрат на инновации приводит к значимому увеличению числа организаций, выполнявших совместные проекты. Коэффициент корреляции между данными факторами достаточно высок и увеличивается, но такое кратное увеличение вовлеченных организаций пока еще не приводит к росту объема инновационной продукции, что говорит о недостатке инструментов и методов управления для достижения синергетического эффекта от взаимодействия и перестройки производственно-хозяйственных систем для производства инновационной продукции. Корреляционный анализ доли бюджетных средств и сектора учреждений высшего образования в структуре внутренних затрат на исследования и разработки регионов РФ не подтвердил наличия связи с удельным весом организаций, участвующих в совместных научно-исследовательских проектах. Корреляционный анализ показал наличие достаточно сильной взаимозависимости с затратами на информационно-коммуникационные технологии, численностью работников, выполнявших научно-исследовательские разработки, и омоложение их состава. Был выделен мотив, побуждающий хозяйствующих субъектов к участию в совместных научно-исследовательских проектах – экономии средств за счет совместного кооперационного использования имеющей материально-технической базы территории.

В свою очередь корреляционный анализ патентно-лицензионной информации по регионам РФ показывает достаточно высокую связь данной группы факторов и степени вовлеченности организаций в исследования и разработки в рамках совместных проектов. Наибольший коэффициент у формы использования полезные модели – 0,65. Взаимосвязь с коэффициентом изобретательской активности также довольно сильная.

Рассматривая значения коэффициента корреляции в разрезе временного влияния изменений на различные группы («наборы» – регионы) составов ресурсов и способностей можно отметить диаметрально противоположную силу влияния многих факторов-признаков на результат (от  $-0,85$  до  $+0,85$  в рамках одного признака), что с одной стороны подчеркивает высокую вариативность «наборов», а с другой говорит о необходимости учета этих особенностей и соответственно тонкой настройки применяемых методов и инструментов.

## Заключение

Таким образом, в статье проанализирована структура факторов, определяющих устойчивое развитие территории в стратегической перспективе, оценить изменения параметров социально-экономического развития регионов Российской Федерации в аспекте анализа условий, ограничений, барьеров и возможностей для развертывания процессов научно-промышленного взаимодействия на современном этапе. Выполнен анализ роли патентно-лицензионной информации в научно-промышленном взаимодействии как связующего звена между научно-исследовательскими и производственными процессами, ее вклад в устойчивое развитие территорий. Выявлены факторы, наиболее критичные для устойчивого развития как отдельных хозяйствующих субъектов, так и территории их локализации в долгосрочной перспективе.

### Библиографический список

1. Алехин, Е. И. Об определении критериев устойчивого развития // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 4 (48). – С. 7–14.
2. Бендилов, М. А. О гармонизации развития инновационной инфраструктуры и национальной инновационной системы // Прикладная информатика. – 2009. – № 5 (23). – С. 121–128.
3. Богданов, А. А. Тектология: Всеобщая организационная наука. – М: Финансы, 2003. – 496 с.
4. Глумов, А. А. Производственные сетевые структуры в региональной экономике // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 6 (453). – С. 1097–1114. <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1097>
5. Иванов, В. А. Методологические основы устойчивого развития региональных социо-эколого-экономических систем // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера. – 2011. – № 2. – С. 3.
6. Калюжнова, Н. Я., Виолин, С. И. «Умная специализация» российских регионов: возможности и ограничения // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 10. – С. 2457–2472. <https://doi.org/10.18334/epp.10.10.111061>
7. Мальцев, А. А., Мальцева, В. А. Цифровизация экономики в контексте реализации целей устойчивого развития: обзор ключевых экспертных докладов // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2020. – Т. 15, № 4. – С. 189–195. <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2020-04-09>
8. Месяц, М. А. Роль объектов интеллектуальной собственности в устойчивом развитии экономики регионов // Общество, экономика, управление. – 2018. – № 2. – С. 26–31.
9. Никитенко, С. М., Месяц, М. А., Ловчиков, В. П. Интеллектуальный залог: зарубежный опыт и перспективы устойчивого развития экономики региона // Инновации. – 2018. – № 8 (238). – С. 66–73.
10. Пустынникова, Е. В., Ускова, Е. О. Формирование конкурентных преимуществ корпоративных структур на основе интеграции кластерного типа // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, № 2. – С. 500–510. <https://doi.org/10.17059/2017-2-15>
11. Сироткина, Н. В., Шан, Я. О доминантах подходов к управлению региональными экономическими системами // Регион: системы, экономика, управление. – 2018. – № 1 (40). – С. 24–32.
12. Тополева, Т. Н. Концептуальные основы формирования региональной инновационной среды // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2021. – № 2. – С. 181–197. <https://doi.org/10.15593/2224-9354/2021.2.14>
13. Тополева, Т. Н. Экономическая интеграция в системе пространственного развития региона // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2020. – Т. 17, № 3 (111). – С. 49–60. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-49-60>
14. Третьяк, О. А., Румянцева, М. Н. Сетевые формы межфирменной кооперации: подходы к объяснению феномена // Российский журнал менеджмента. – 2003. – Т. 1, № 2. – С. 25–50.
15. Третьякова, Е. А. Россия и Беларусь: динамический взгляд на устойчивое развитие // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2014. – № 3 (22). – С. 29–41.
16. Фаттахов, Р. В., Низамутдинов, М. М., Орешников, В. В. Оценка устойчивости социально-экономического развития регионов России // Мир новой экономики. – 2019. – Т. 13, № 2. – С. 97–110. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-2-97-110>

17. Чернова, О. А. Сбалансированное развитие экономики региона: инновационно ориентированная стратегия управления: автореф. дис. ... д-р. экон. наук: 08.00.05. – Ростов-на-Дону, 2010. – 58 с.
18. Чумак, Е. А. Модель оценки уровня устойчивости социальной системы на основе интегрального показателя // Вестник Международного института рынка. – 2016. – № 2. – С. 39–42.
19. Шовгенов, Т. М. Основные аспекты устойчивости региональных социально-экономических систем // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2007. – № 3 (11) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/1107/> (дата обращения: 15.08.2021).
20. Юйшань, В. Инновационное развитие китайских регионов: опыт и рекомендации для России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2021. – Т. 12, № 2. – С. 145–159. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2021.12.2.145-159>
21. Индикаторы инновационной деятельности // Статистические сборники ВШЭ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/primarydata/ii> (дата обращения: 15.08.2021).
22. Наука и инновации // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (дата обращения: 15.08.2021).
23. Повестка дня в области устойчивого развития // ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/> (дата обращения: 15.08.2021).
24. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года // Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitiye/strategicheskoe\\_planirovanie\\_prostranstvennogo\\_razvitiya/strategiya\\_prostranstvennogo\\_razvitiya\\_rossiyskoy\\_federacii\\_na\\_period\\_do\\_2025\\_goda/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitiye/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2025_goda/) (дата обращения: 15.08.2021).
25. Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех // ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/> (дата обращения: 15.08.2021).
26. Цель 9: Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям // ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/infrastructure-industrialization/> (дата обращения: 15.08.2021).
27. Archibugi, D. Patenting as an indicator of technological innovation: A review // Science and Public Policy. – 1992. – V. 19, No. 6. – Pp. 357–368. <https://doi.org/10.1093/spp/19.6357>
28. Bansal, P. Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development // Strategic Management Journal. – 2005. – № 26. – Pp. 197–218. <https://doi.org/10.1002/smj.441>
29. Findler, F., Schönherr, N., Lozano, R., Reider, D., Martinuzzi A. The impacts of higher education institutions on sustainable development: A review and conceptualization // International Journal of Sustainability in Higher Education. – 2019. – V. 20, No. 1. – Pp. 23–38. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2017-0114>
30. Gregori, P., Holzmann, P. Digital sustainable entrepreneurship: A business model perspective on embedding digital technologies for social and environmental value creation // Journal of Cleaner Production. – 2020. – V. 2721 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fardapaper.ir/mohavaha/uploads/2021/05/Fardapaper-Digital-sustainable-entrepreneurship-A-business-model-perspective-on-embedding-digital-technologies-for-social-and-environmental-value-creation.pdf> (дата обращения: 15.08.2021). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122817>
31. Huggins, R., Thompson, P. A network-based view of regional growth // Journal of Economic Geography. – 2013. – V. 14, No. 3. – Pp. 511–545. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbt012>
32. Huggins, R., Thompson, P. Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory // Small Business Economics. – 2015. – V. 41, No. 5. – Pp. 103–128. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9643-3>
33. Liu, W., Song, Y., Bi, K. Exploring the patent collaboration network of China's wind energy industry: A study based on patent data from CNIPA // Renewable and Sustainable Energy Reviews. – 2021. – V. 144, Art. 110989. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110989>
34. Nunhes, T. V., Garcia, E. V., Espuny, M. M., Santos, V. H., Isaksson, R., De Oliveira, O. J. Where to go with corporate sustainability? Opening paths for sustainable businesses through the collaboration between universities, governments, and organizations // Sustainability. – 2021. – V. 13, No. 3. – Pp. 1–331. <https://doi.org/10.3390/su13031429>
35. Ricciardi, F., Zardini, A., Czakon, W., Rossignoli, C., Kraus, S. Revisiting the cooperation-competition paradox: A configurational approach to short- and long-term cooperation performance in business networks // European Management Journal. – 2021. (In Press.). <https://doi.org/10.1016/j.emj.2021.07.002>



36. Schilling, M. A., Phelps, C. C. Interfirm collaboration networks: The impact of large-scale network structure on firm innovation // *Management Science*. – 2007. – V. 53, No. 7. – Pp. 1113–1126. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0624>
37. Stubbs, W., Cockin, C. Conceptualizing a “sustainability business model” // *Organization and Environment*. – 2008. – V. 21, No. 2. – Pp. 103–127. <https://doi.org/10.1177/1086026608318042>
38. Collaborative strategies for in-country shared value creation: framework for extractive projects, OECD Development Policy Tools. – OECD Publishing. – Paris, 2016 // OECD [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.oecd.org/dev/Framework\\_Public-Private\\_Collaboration\\_FINAL.pdf](https://www.oecd.org/dev/Framework_Public-Private_Collaboration_FINAL.pdf) (дата обращения: 15.08.2021).
39. WIPO Intellectual Property Handbook. – 2004 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_489.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_489.pdf) (дата обращения: 15.08.2021).

# References

1. Alekhin E. I. About definition of criteria of a sustainable development, *Scientific Notes of Oryol State University. Series: Humanities and Social Sciences*, 2012, no. 4 (48), pp. 7–14. (In Russian).
2. Bendikov M. A. On innovative infrastructure and national innovative system harmonization, *Applied Informatics*, 2009, no. 5 (23), pp. 121–128. (In Russian).
3. Bogdanov A. A. *Tectology: General organizational science*, Moscow, Finance, 2003, 496 p. (In Russian).
4. Glumov A. A. Productive network structures in the regional economy, *Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, no. 6 (453), pp. 1097–1114. (In Russian). <https://doi.org/10.24891/re.16.6.1097>
5. Ivanov V. A. Methodological foundations of sustainable development of regional socio-ecological-economic systems, *Corporate Governance and Innovative Economic Development of the North*, 2011, no. 2, pp. 3. Available at: <http://koet.syktso.ru/vestnik/2011/2011-2/3/3.htm> (accessed 15.08.2021). (In Russian).
6. Kalyuzhnova N. Ya., Violin S. I. Smart specialization of Russian regions: prospects and limitations, *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*, 2020, vol. 10, no. 10, pp. 2457–2472. (In Russian). <https://doi.org/10.18334/epp.10.10.111061>
7. Maltsev A. A., Maltseva V. A. Digitalization of the economy in the context of the implementation of the sustainable development goals: an overview of key expert reports in 2019, *International Organizations Research Journal*, 2020, vol. 15, no. 4, pp. 189–195. (In Russian). <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2020-04-09>
8. Mesyats M. A. Significance of intellectual property in sustainable development of regional economy, *Society, Economy, Management*, 2018, no. 2, pp. 26–31. (In Russian).
9. Nikitenko S. M., Mesyats M. A., Lovchikov V. P. Intellectual pledge: foreign experience and prospects of sustainable development of region’s economy, *Innovations*, 2018, no. 8 (238), pp. 66–73. (In Russian).
10. Pustynnikova E. V., Uskova E. O. The formation of competitive advantages for corporate structures based on the cluster integration, *Economy of Regions*, 2017, vol. 13, no. 2, pp. 500–510. (In Russian). <https://doi.org/10.17059/2017-2-15>
11. Sirotkina N. V., Shan Ya. On the dominant approaches to the management of regional economic systems, *Region: Systems, Economy, Management*, 2018, no. 1 (40), pp. 24–32. (In Russian).
12. Topoleva T. N. Conceptual framework for forming a regional innovative environment, *PNRPU Sociology and Economics Bulletin*, 2021, no. 2, pp. 181–197. (In Russian). <https://doi.org/10.15593/2224-9354/2021.2.14>
13. Topoleva T. N. Economic integration in the system of spatial development of the region, *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2020, vol. 17, no. 3 (111), pp. 49–60. (In Russian). <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-49-60>
14. Tretyak O. A., Rumyantseva M. N. Network forms of inter-firm cooperation: approaches to explanation of the phenomenon, *Russian Management Journal*, 2003, vol. 1, no. 2, pp. 25–50. (In Russian).
15. Tretyakova E. A. Russia and Belarus: a dynamic view of sustainable development, *Perm University Herald. Economy*, 2014, no. 3 (22), pp. 29–41. (In Russian).
16. Fattakhov R. V., Nizamutdinov M. M., Oreshnikov V. V. Assessment of the sustainability of the socio-economic development of the regions in Russia, *The World of New Economy*, 2019, vol. 13, no. 2, pp. 97–110. (In Russian). <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-2-97-110>
17. Chernova O. A. *Balanced development of the regional economy: an innovation-oriented management strategy*: Abstract Dis. Dr. Sci. (Econ.): 08.00.05, Rostov-on-Don, 2010, 58 p. (In Russian).
18. Chumak E. A. Model for the estimation of the social system stability level on the basis of the integral indicator, *Vestnik Mezhdunarodnogo instituta rynka*, 2016, no. 2, pp. 39–42. (In Russian).
19. Shovgenov T. M. Key aspects of the sustainability of the regional socio-economic systems, *Regional Economics and Management: electronic scientific journal*, 2007, no. 3 (11). Available at: <https://eee-region.ru/article/1107/> (accessed 15.08.2021). (In Russian).



20. Yushan V. Innovative development of Chinese regions: experience and recommendations for Russia, *MIR (Modernization. Innovation. Research)*, 2021, vol. 12, no. 2, pp. 145–159. (In Russian). <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2021.12.2.145-159>
21. Indicators of Innovative Activity, *HSE Data Books*. Available at: <https://www.hse.ru/primarydata/ii> (accessed 15.08.2021).
22. Science and Innovations, *Federal State Statistics Service*. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (accessed 15.08.2021).
23. Sustainable Development Agenda, *UN*. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/> (accessed 15.08.2021).
24. Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the Period up to 2025, *Ministry of Economic development of the Russian Federation*. Available at: [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/strategicheskoe\\_planirovanie\\_prostranstvennogo\\_razvitiya/strategiya\\_prostranstvennogo\\_razvitiya\\_rossiyskoy\\_federacii\\_na\\_period\\_do\\_2025\\_goda/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2025_goda/) (accessed 15.08.2021).
25. Purpose 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all, *UN*. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/> (accessed 15.08.2021).
26. Purpose 9: Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and innovation, *UN*. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/infrastructure-industrialization/> (accessed 15.08.2021).
27. Archibugi D. Patenting as an indicator of technological innovation: A review, *Science and Public Policy*, 1992, vol. 19, no. 6, pp. 357–368. <https://doi.org/10.1093/spp/19.6357>
28. Bansal P. Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development, *Strategic Management Journal*, 2005, no. 26, pp. 197–218. <https://doi.org/10.1002/smj.441>
29. Findler F., Schönherr N., Lozano R., Reider D., Martinuzzi A. The impacts of higher education institutions on sustainable development: A review and conceptualization, *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 2019, vol. 20, no. 1, pp. 23–38. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2017-0114>
30. Gregori P., Holzmann P. Digital sustainable entrepreneurship: A business model perspective on embedding digital technologies for social and environmental value creation, *Journal of Cleaner Production*, 2020, vol. 2721. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122817>
31. Huggins R., Thompson P. A network-based view of regional growth, *Journal of Economic Geography*, 2013, vol. 14, no. 3, pp. 511–545. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbt012>
32. Huggins R., Thompson P. Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory, *Small Business Economics*, 2015, vol. 41, no. 5, pp. 103–128. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9643-3>
33. Liu W., Song Y., Bi K. Exploring the patent collaboration network of China's wind energy industry: A study based on patent data from CNIPA, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2021, vol. 144, article 110989. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110989>
34. Nunhes T. V., Garcia E. V., Espuny M., Santos V. H. M., Isaksson R., De Oliveira O. J. Where to go with corporate sustainability? Opening paths for sustainable businesses through the collaboration between universities, governments, and organizations, *Sustainability*, 2021, vol. 13, no. 3, pp. 1–331. <https://doi.org/10.3390/su13031429>
35. Ricciardi F., Zardini A., Czakon W., Rossignoli C., Kraus S. Revisiting the cooperation-competition paradox: A configurational approach to short- and long-term coepetition performance in business networks, *European Management Journal*, 2021. (In Press.). <https://doi.org/10.1016/j.emj.2021.07.002>
36. Schilling M. A., Phelps C. C. Interfirm collaboration networks: The impact of large-scale network structure on firm innovation, *Management Science*, 2007, vol. 53, no. 7, pp. 1113–1126. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0624>
37. Stubbs W., Cocklin C. Conceptualizing a “sustainability business model”, *Organization and Environment*, 2008, vol. 21, no. 2, pp. 103–127. <https://doi.org/10.1177/1086026608318042>
38. Collaborative strategies for in-country shared value creation: framework for extractive projects, OECD Development Policy Tools, OECD Publ., Paris, 2016. Available at: [https://www.oecd.org/dev/Framework\\_Public-Private\\_Collaboration\\_FINAL.pdf](https://www.oecd.org/dev/Framework_Public-Private_Collaboration_FINAL.pdf) (accessed 15.08.2021).
39. *WIPO Intellectual Property Handbook*, 2004. Available at: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_489.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_489.pdf) (accessed 15.08.2021).

УДК 657.01(045)

JEL M41

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-124-129

**Корзоватых Жанна Михайловна**

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО

«Государственный университет  
управления», г. Москва, Российская  
Федерация

**ORCID:** 0000-0002-8270-2115

**e-mail:** korzovatykh@yandex.ru

## РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Аннотация.** Происходящие в настоящее время процессы глобализации и цифровизации, использование экономическими субъектами в своей практической деятельности облачных технологий, возможностей искусственного интеллекта, роботизации, больших данных и инструментов, позволяющих за короткий промежуток времени обрабатывать большой объем информации, затрагивают концептуальные основы теоретико-методологических подходов к организации системы бухгалтерского учета, наполняют новым смыслом понятие «бухгалтерский учет». Цель данной работы заключается в оценке трансформаций элементов метода бухгалтерского учета под воздействием внедряемых в учетный процесс инновационных цифровых технологий. Методология исследования построена на диалектическом и эмпирическом методе. Статья посвящена анализу отечественных и мировых тенденций развития системы бухгалтерского учета в условиях цифровизации процессов сбора, консолидации и анализа информации о деятельности экономических субъектов. В статье рассмотрено влияние информационного потенциала существующего экономического пространства на трансформацию методологической основы бухгалтерского учета. В связи с этим модификация теоретико-методологического подхода построения системы бухгалтерского учета является необходимым этапом дальнейшего развития бухгалтерского учета и сохранения его актуальности в конкуренции с современными информационными системами.

**Ключевые слова:** бухгалтерский учет, элементы метода бухгалтерского учета, трансформация элементов метода бухгалтерского учета, технология блокчейн, бухгалтерская отчетность, цифровая экономика, цифровизация

**Для цитирования:** Корзоватых Ж.М. Развитие системы бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики // Вестник университета. 2021. № 11. С. 124–129.

**Zhanna M. Korzovatykh**

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

**ORCID:** 0000-0002-8270-2115

**e-mail:** korzovatykh@yandex.ru

## DEVELOPMENT OF THE ACCOUNTING SYSTEM IN THE DIGITAL ECONOMY

**Abstract.** The current processes of globalisation and digitalisation, the use of cloud technologies, artificial intelligence capabilities, robotics, big data and tools that allow large amounts of information to be processed in a short period of time by economic actors in their practical activities affect the conceptual basis of theoretical and methodological approaches to the organisation of the accounting system, fill the concept of “accounting” with new meaning. The purpose of this research paper is to assess the transformation of elements of accounting method under the influence of innovative digital technologies being introduced in the accounting process. The research methodology is based on the dialectical and empirical method. The article is devoted to the analysis of domestic and global trends in the accounting system development under the conditions of digitalisation of the processes of collection, consolidation and analysis of information on the activities of economic entities. The article considers the impact of the information potential of the existing economic space on the transformation of the methodological basis of accounting. In this regard, the modification of the theoretical and methodological approach of building an accounting system is a necessary step in the further development of accounting and in maintaining its relevance in competition with modern information systems.

**Keywords:** accounting, elements of the accounting method, transformation of elements of the accounting method, blockchain technology, accounting, digital economy, digitalisation

**For citation:** Korzovatykh Zh.M. (2021) Development of the accounting system in the digital economy. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 124–129. DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-124-129

© Корзоватых Ж.М., 2021.

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

© Korzovatykh Zh.M., 2021.

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



## Введение

Реализуемая Правительством Российской Федерации программа «Цифровая экономика Российской Федерации» посредством развития инновационных цифровых технологий направлена на формирование экономической среды, обеспечивающей наиболее эффективное взаимодействие граждан, общества, бизнеса и государства [1]. Главными инновационными инструментами цифровизации выступают искусственный интеллект, облачные технологии, большие данные, роботизация процессов. В период перехода к цифровым технологиям и формирования цифровой экономики главным трендом социально-экономического общества становится информация, как основной наиболее ценный ресурс. В системе бухгалтерского учета информационная составляющая также является одной из важных и приоритетных. В работах современных отечественных ученых, посвященных данной проблеме, отмечается, что развитие теории и практики ведения бухгалтерского учета невозможно без высокоскоростных информационно-технологических комплексов, оцифровывания и передачи информации в онлайн-режиме. Релевантная информация, наряду со средствами, предметами труда и самим трудом, превращается в полноценный фактор расширенного воспроизводства.

Бухгалтерский учет, являясь основной подсистемой управления экономического субъекта и признанным языком бизнеса, постоянно меняется под воздействием внешних факторов, которые находят отражение в законодательных актах России. В системе бухгалтерского учета концентрируется свыше 70 % информации, характеризующей различные процессы и факты финансово-хозяйственной деятельности экономических субъектов. Бухгалтерский учет, включающий сбор, регистрацию и предоставление экономической информации о финансово-хозяйственной деятельности организации в условиях цифровизации и изменений информационного контента теряет свою актуальность. Это подтверждается и применением неменяющихся долгое время инструментов сбора, анализа и хранения информации, и стагнацией теоретико-методологических подходов построения системы бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности. Происходящие в настоящее время процессы глобализации и цифровизации, использование экономическими субъектами в своей практической деятельности облачных технологий, возможностей искусственного интеллекта, больших данных и инструментов, позволяющих за короткий промежуток времени обрабатывать большой объем информации, затрагивают концептуальные основы теоретико-методологических подходов к организации системы бухгалтерского учета, наполняют новым смыслом понятие «бухгалтерский учет». Реформирование системы бухгалтерского учета неизбежно связано с изменением законодательной базы, влиянием окружающей действительности, экономических условий, в которых функционирует экономический субъект, и стремительным развитием цифровизации.

## Методология

Цифровая экономика, как новое социально-экономическое явление, эволюционирующее настолько стремительными темпами, что теоретико-методологические аспекты построения системы бухгалтерского учета существенно отстают в развитии данного явления.

В основу теории исследования положены труды ведущих российских и зарубежных современных ученых и практиков, посвященные вопросам развития бухгалтерского учета в период цифровизации процессов сбора, консолидации и анализа информации о деятельности экономических субъектов. В настоящее время особо остро стоят вопросы глобальной трансформации системы бухгалтерского учета посредством влияния информационного потенциала существующего экономического пространства.

В основу исследования, базирующегося на трансформации содержания методов бухгалтерского учета под воздействием, внедряемых в учетный процесс инновационных цифровых технологий, положен системный подход. В качестве основных методологических принципов исследования применены диалектический и эмпирический методы.

## Результаты исследования

Цифровая экономика является основой для создания качественно новой модели бизнеса и, соответственно, меняет подходы и способы сбора, анализа и хранения информации в учетном процессе экономических субъектов, формируя новые направления развития системы бухгалтерского учета. Снижение функциональности

бухгалтерского учета и полезности учетной информации позволяет выделить основные направления трансформации методологии бухгалтерского учета с целью сохранить свою актуальность и востребованность, не «раствориться» в современных информационных системах [4].

Уже сегодня применение технологии блокчейн в банковской и финансовой сфере может повлечь за собой кардинальные изменения в системе бухгалтерского учета. Преимуществом данной технологии является возможность хранения информации об операциях экономического субъекта на множестве независимых компьютеров в виде объединенного регистра транзакционных записей совершаемых хозяйственных операций, создавая систему устойчивых учетных сведений, исключающих риск утечки данных. Каждая запись в объединенном регистре содержит предысторию, позволяющую проследить происхождение сведений и проверить подлинность данных. Благодаря криптографической защите, изменение или уничтожение информации в объединенном регистре представляется невозможным. Нельзя оставить без внимания и повышение скорости совершаемых операций и безопасности сделки и отсутствие посредников. Использование системы блокчейн позволит уменьшить расходы на административную работу персонала, сократить количество бумажных носителей, исключить влияние «человеческого фактора» при работе с документацией и другие. Ethereum – одна из платформ, функционирующая на базе технологии блокчейна, позволяющая отражать сделки, минуя стандартные процедуры. Реализуемый на платформе Ethereum внутри технологии блокчейн, компьютерный алгоритм «умный контракт» (англ. smart-contract), предназначен для фиксации и контроля информации о сделке, совершенной при определенных условиях. «Умный контракт» должен содержать основные сведения по совершаемой сделке: объект договора, условия исполнения, которые невозможно будет в будущем ни изменить, ни отменить, и цифровые подписи сторон. Использование «умного контракта» в финансовом учете позволит максимально повысить прозрачность деятельности экономических субъектов. Таким образом, первичная документация, регистры бухгалтерского учета в бумажном и в электронном виде могут потерять свою актуальность.

Внедрение технологии блокчейн исключает необходимость проведения инвентаризации имущества и сверки расчетов по обязательствам. Складской учет позволяет наблюдать за запасами в режиме реального времени, оприходовать и отпускать запасы, мониторить движение запасов по всей цепочке, от момента оприходования до момента отпуска производства или выбытия. В момент транзакции и поступление, и выбытие имущества, акцептируемое получателем, будет происходить одновременно, что и позволит не использовать инвентаризацию. Возможности технологии блокчейн позволяют упростить работу с контрагентами экономического субъекта, без необходимости дополнительного подтверждения формировать или списывать задолженность обеих сторон сделки в момент совершения операции [2].

Таким образом, один из элементов метода бухгалтерского учета – документация и инвентаризация – теряет свою актуальность. Заменит их фиксация транзакции посредством мощного инструмента контроля технологии блокчейн, позволяющего не только минимизировать затраты экономических субъектов, но и снизить риски, связанные с их экономической деятельностью.

В условиях цифровой экономики расширяется круг объектов учета. В связи с увеличением числа заинтересованных пользователей растет количество запрашиваемых показателей, характеризующих экономическую безопасность, социальную ответственность бизнеса, стратегию и качество управления. Также нельзя забывать о появлении новых модифицированных учетных объектов, таких как цифровые финансовые активы, цифровые финансовые обязательства, инновационные продукты и др. В результате необходимо формирование новых принципов систематизации, классификации новых объектов учета, определения критериев их признания, методов их оценки в денежном выражении и способов отражения в учете и отчетности.

Влияние цифровизации затронет и другие элементы метода бухгалтерского учета. Так, например, система счетов по учету объектов бухгалтерского учета значительно расширится в силу счетов учета новых учетных объектов и счетов для отражения нефинансовой информации. На смену двойной записи могут прийти альтернативные способы отражения хозяйственных операций. [6].

Уже на сегодняшний день менеджерам для управления экономикой предприятия, недостаточно данных бухгалтерского учета, поэтому используются альтернативные данные, модифицированные показатели, такие как система сбалансированных показателей (англ. balanced scorecards, BSC), экономическая добавленная стоимость (англ. economical value added, EVA). Современная тенденция развития системы взаимосвязанных видов учета (бухгалтерского, управленческого, статистического, налогового) в условиях применения инновационных



цифровых технологий, по нашему мнению, заключается в их синтезе, обеспечивающем комплексные информационные потоки, включающие не только фактическую информацию бухгалтерского учета, но и плановую, прогнозную, аналитическую информацию управленческого учета, налоговые расчеты, статистические данные, а также внешнюю нефинансовую информацию, содержащую оценку качества клиентской базы; способы реализации социальной ответственности; пути предотвращения финансовых рисков и рисков экономической безопасности, оценку степени применения энергосберегающих и природоохранных технологий и другие, необходимые менеджменту, инвесторам, кредиторам, контрагентам и бизнесу в целом сведения [3]. Гармонизация всех видов учетной системы позволит увеличить эффективность работы аудиторов, проверяющих достоверность информации, и отсекающих не только недостоверные факты финансово-хозяйственной жизни экономического субъекта, но и не имеющие ценности для пользователей финансовой отчетности, а также аналитиков, которые по результатам анализа полученной информации, предлагают альтернативные варианты решения, поставленных перед экономическим субъектом задач.

Изменение учетной информации приведет к трансформации отчетности, появлению новых показателей, характеризующих не только финансовую деятельность организации, но и социальную, экологическую ответственность, корпоративное управление, а также наличие нефинансовых объектов. Формирование интегрированной отчетности, без которой данные учета не могут быть интерпретированы полно, должно будет основываться на клиент-ориентированном подходе, обеспечивая кастомизацию интересов пользователя. Интерактивность отчетности позволяет пользователю получать релевантные данные одновременно с обязательным дополнением аналитической составляющей. Цифровые технологии позволяют это сделать, когда запрос необходимых актуальных, достоверных сведений для решения поставленных задач производится мгновенно. Включение в отчетность нефинансовых данных является ответом на вызов времени, когда экономический объект берет на себя ответственность за свою финансово-хозяйственную деятельность, влияющую на экономику страны и на общество в целом. Если брать зарубежную практику, то публикация нефинансовой отчетности, как одного из ключевых моментов корпоративной ответственности крупных экономических субъектов стран БРИК, Латинской Америки и Азиатско-Тихоокеанского региона, из года в год возрастает. Данная необходимость подтверждается и увеличением количества отчетов, содержащих нефинансовую информацию в России. В настоящее время в Национальном Регистре нефинансовых корпоративных отчетов зарегистрировано 1 163 отчета от 197 крупных компаний, в том числе: 415 отчетов по устойчивому развитию, 374 социальных отчета, 101 экологический отчет, 273 интегрированных отчета. Однако, возникают проблемы с уровнем доверия к ней, так как отсутствуют единые стандарты порядка формирования, раскрытия информации в нефинансовой отчетности. Утвержденные Правительством Российской Федерации «Концепция развития публичной нефинансовой отчетности и план мероприятий по ее реализации» не решают данную проблему, так как в ней представлены только минимальные требования к нефинансовой отчетности, рекомендации по проверке, оценке и подтверждению [5].

Для представления финансовой и нефинансовой отчетности в цифровом интерактивном формате необходимо использовать новые современные инструменты сбора, регистрации и обработки информации, позволяющие производить группировку, структурирование информации для проведения анализа, принятия соответствующих управленческих решений. В последние годы широкое распространение получила передача бухгалтерской финансовой информации посредством языка деловой активности XBRL (от англ. eXtensible Business Reporting Language) [7]. Алгоритм работы XBRL заключается в формировании так называемых таксономий XBRL, позволяющих получать необходимые релевантные данные обеспечивая кастомизацию интересов различных групп пользователей в необходимых для них разрезах аналитических данных. Причем все необходимые сведения заинтересованные пользователи могут получить самостоятельно в любом требуемом формате расширяя стандартные показатели отчетности, исключая трудозатратные процессы сбора, обобщения информации, тем самым концентрируясь на анализе информации. Можно сказать, что формат XBRL является «учетно-контрольным» программным продуктом, обеспечивая необходимыми сведениями менеджеров экономического субъекта. В качестве основных преимуществ внедрения электронного формата сдачи отчетности экономическими субъектами посредством языка деловой активности XBRL выделяют: повышение качества предоставляемой информации, снижение затрат на обработку и анализ показателей отчетности, уменьшение технических и счетных ошибок в отчетности, но основным преимуществом является единый стандартный формат, понятный заинтересованным пользователям разных стран.



В научных кругах в настоящее время активно обсуждаются вопросы, связанные с электронной формой сдачи отчетности в формате XBRL. Если же рассматривать практический аспект данного явления, то Банк России в 2015 г. запустил проект перехода некредитных финансовых организаций на электронную форму сдачи отчетности в формате XBRL. Для отдельных субъектов рынка некредитных финансовых организаций формирование отчетности в формате XBRL стало обязательным, и планировалось с января 2021 г. перевести все экономические субъекты данного сектора экономики на сдачу отчетности в формате XBRL, но по результатам анализа готовности по предоставлению регулярной отчетности в данном формате было принято решение о перенесении даты на более поздний срок [3].

## Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что происходящие в настоящее время процессы глобализации и цифровизации расширяются, представляя практически неограниченные возможности использования экономическими субъектами в своей практической деятельности облачных технологий, возможностей искусственного интеллекта, больших данных. В условиях цифровой экономики в первую очередь необходимо говорить о кардинальном изменении концептуальных основ теоретико-методологических подходов к организации системы бухгалтерского учета, позволяя наполнять новым смыслом понятие «бухгалтерский учет».

Таким образом, в условиях цифровой экономики современные технологические и многофункциональные цифровые информационные системы динамично развиваются и агрессивно расширяют свои возможности. Поэтому чтобы бухгалтерскому учету и профессии бухгалтера не «раствориться» в новой экосистеме, необходимо придать им новый контекст, определить основные направления их модернизации, трансформировать теоретико-методологические подходы к построению системы бухгалтерского учета.

## Библиографический список

1. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_328854](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854) (дата обращения: 20.09.2021).
2. Агеева, О. А. Трансформация методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2020. – Т. 10, № 2А. – С. 241–248. <https://doi.org/10.34670/AR.2020.87.12.022>
3. Булыга, Р. П., Сафонова, И. В. XBRL как цифровой формат отчетности экономических субъектов: международный опыт и российская практика // Учет. Анализ. Аудит. – 2020. – Т. 7, № 3. – С. 6–17. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-3-6-17>
4. Карпова, Т. П. Направления развития бухгалтерского учета в цифровой экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 3 (111). – С. 52–57.
5. Каспина, Р. Г., Самойлова, Н. О. Аудит нефинансовой информации // Учет. Анализ. Аудит. – 2020. – Т. 7, № 4. – С. 71–80. <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-4-71-80>
6. Одинцова, Т. М., Рура, О. В. Развитие видов, объектов и методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики и информационного общества // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2018. – Т. 11, № 4. – С. 120–131.
7. eXtensible Business Reporting Language [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.xbrl.org> (дата обращения: 20.09.2021).

## References

1. Passport of the National Project “National Program “Digital Economy of the Russian Federation” (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects, Protocol No. 7 dated on June 4, 2019), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_328854](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854) (accessed 20.09.2021).
2. Ageeva O. A. Transformation of accounting methods in the digital economy, *Economic: Yesterday, Today, and Tomorrow*, 2020, vol. 10, no. 2A, pp. 241–248. (In Russian). <https://doi.org/10.34670/AR.2020.87.12.022>
3. Bulyga R. P., Safonova I. V. XBRL as a digital reporting format of economic entities: international experience and Russian practice abstract, *Accounting. Analysis. Auditing*, 2020, vol. 7, no. 3, pp. 6–17. (In Russian). <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-3-6-17>

4. Karpova T. P. Directions of accounting development in the digital economy, *Izvestiâ Sankt- Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomičeskogo universiteta*, 2018, no. 3 (111), pp. 52–57. (In Russian).
5. Kaspina R. G., Samoilova N. O. Audit of non-financial information, *Accounting. Analysis. Auditing*, 2020, vol. 7, no. 4, pp. 71–80. (In Russian). [https:// doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-4-71-80](https://doi.org/10.26794/2408-9303-2020-7-4-71-80)
6. Odintsova T. M., Rura O. V. Development of types, objects and methods of accounting in the digital economy and information society, *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2018, vol. 11, no. 4. pp. 120–131. (In Russian).
7. *eXtensible Business Reporting Language*. Available at: <http://www.xbrl.org> (accessed 20.09.2021).

УДК 339.56244

JEL C55

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-130-137

**Красных Сергей Сергеевич**  
мл. науч. сотрудник, ФГБУН  
«Институт экономики Уральского  
отделения Российской академии  
наук», г. Екатеринбург, Российская  
Федерация

**e-mail:** krasnykh.ss@uiec.ru

**ORCID:** 0000-0002-2692-5656

## ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ЭКСПОРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

**Аннотация.** В статье на основе данных Российского экспортного центра, Роспотребнадзора проанализировано состояние высокотехнологичного экспорта Российской Федерации в условиях введения ограничительных мер, связанных с распространением коронавирусной инфекции. В качестве исходных данных использовались объемы высокотехнологичного экспорта за период с января 2013 г. по август 2021 г., а также количество заболевших коронавирусной инфекцией за период с марта 2020 г. по август 2021 г. Рассмотрены динамика и объемы высокотехнологичного экспорта, выделены регионы-лидеры и замыкающие регионы по данному показателю. Выявлена зависимость между количеством заболевших коронавирусной инфекцией и объемами высокотехнологичного экспорта регионов Российской Федерации, на основании которой можно заключить, что на сегодня экспортеры высокотехнологичной продукции сумели адаптироваться к текущим коронавирусным условиям.

**Ключевые слова:** высокотехнологичный экспорт, COVID-19, пандемия, экспорт регионов, Российская Федерация, регрессионная зависимость, панельные данные, внешнеторговая деятельность

**Благодарности.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00806 А.

**Для цитирования:** Красных С.С. Высокотехнологичный экспорт Российской Федерации в условиях распространения коронавирусной инфекции // Вестник университета. 2021. № 11. С. 130–137.

**Sergey S. Krasnykh**  
Junior Researcher, Institute  
of Economics, Urals Branch  
of Russian Academy  
of Sciences, Yekaterinburg, Russia  
**e-mail:** krasnykh.ss@uiec.ru  
**ORCID:** 0000-0002-2692-5656

## RUSSIA'S HIGH-TECH EXPORT DURING THE CORONAVIRUS INFECTION SPREAD

**Abstract.** Based on data from the Russian Export Centre, Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare (Rosпотребнадзор) the article analyses the state of high-tech exports of the Russian Federation under restrictive measures related to the spread of coronavirus infection. High-tech exports for the period January 2013 to August 2021 and the number of coronavirus infections for the period March 2020 to August 2021 were used as baseline data. The dynamics and volumes of high-tech exports have been considered, the leading and trailing regions in terms of this indicator have been highlighted. A correlation between the number of coronavirus infection cases and the volume of high-tech exports of the regions of the Russian Federation has been revealed, from which it can be concluded that high-tech exporters have so far managed to adapt to the current coronavirus environment.

**Keywords:** high-tech exports, COVID-19, pandemic, regional exports, Russian Federation, regression dependency, panel data, foreign trade activity

**Acknowledgements.** The research was supported by the Russian Foundation for Basic Research under Scientific Project No. 20-010-00806 А.

**For citation:** Krasnykh S.S. (2021) Russia's high-tech export during the coronavirus infection spread. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 130–137. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-130-137



## Введение

Санитарно-эпидемиологические меры, связанные с распространением коронавирусной инфекции, оказали значительное влияние на развитие различных отраслей экономики. Несмотря на активную поддержку агропромышленного комплекса (далее – АПК), транспортной сферы, туризма, гостиничного дела и других отраслей, экономика Российской Федерации (далее – РФ) ощутила на себе сильный удар.

Целью статьи является анализ высокотехнологичного экспорта РФ для оценки его состояния в условиях распространения коронавирусной инфекции. Исследовалась зависимость между показателем распространения коронавирусной инфекции (количество заболевших COVID-19) и объемами высокотехнологичного экспорта регионов.

В ходе исследования применялись и сравнивались модели, включающие регрессионный анализ панельных данных, с выбором наилучшей модели из трех: объединенного метода наименьших квадратов, модели со случайными эффектами и модели с фиксированными эффектами.

## Обзор литературы

Изучением влияния распространения коронавирусной инфекции на различные области экспорта занимаются многие исследователи, в частности они рассматривают такие сферы, как АПК, неэнергетический экспорт, несырьевой экспорт, экспорт услуг и т. д.

Проблемам развития экспорта АПК и сельскохозяйственной продукции в условиях распространения коронавирусной инфекции посвящены, например, работы [5; 8; 10; 11]. Систематизируя основные идеи и результаты исследований можно сделать следующие выводы: пандемия способна оказывать угрозы продовольственной безопасности страны [10]; происходит цифровизация торговли, связанная с агроэкспортом, а также усиливается протекционизм в отношении национальных сельскохозяйственных рынков, повышается приоритет продовольственной безопасности [5]; принимаемые меры поддержки сельскохозяйственной отрасли со стороны государства способствуют развитию отрасли [8]; расширение экспорта продукции АПК в Китай является одной из приоритетных для РФ [11].

Влиянию пандемии на несырьевой экспорт посвящены работы [2; 4; 9] и др. Некоторые исследователи анализируют объемы экспорта и отмечают, что российским экспортерам удалось расширить географию и ассортимент экспортных продаж несырьевых неэнергетических товаров [2]; в научной литературе рассматриваются положительные и отрицательные факторы, влияющие на несырьевой экспорт, а также предлагаются механизмы стимулирования данного вида экспорта в условиях распространения коронавирусной инфекции [4]; анализируются различные перспективные направления для выхода на новые рынки [9].

Экспорт сырья в условиях пандемии также является достаточно существенной темой исследований [1; 3; 6; 7; 12]. В частности, анализируются: динамика российского экспорта углеводородов [7]; негативные процессы, происходящие на энергетическом рынке угля в условиях пандемии [6]; проблемы экспорта России в нефтяной, газовой, угольной и электроэнергетической отраслях, возникшие из-за карантинных ограничений [12]. На основе количественных показателей развития нефтяной отрасли с применением стохастического факторного анализа выявляются факторы, влияющие на объем экспорта нефти и нефтепродуктов и формирование бюджета РФ [3]. Формируется прогноз динамики экспорта российской нефти в 2021 г. [1].

Таким образом, тема развития экспорта в условиях распространения коронавирусной инфекции достаточно актуальна, однако в литературе недостаточно освещены проблемы: развития высокотехнологичного экспорта; выявления зависимости между видом экспорта и показателями распространения коронавирусной инфекции. Это обусловило тему настоящего исследования.

## Анализ высокотехнологичного экспорта регионов РФ

Для анализа предлагается использовать данные по динамике объема экспорта за последние несколько лет, а также за первые полугодия 2013–2021 гг. [13].

Снижение экспорта высокотехнологичных товаров в 2020 г. произошло практически на 10 % по сравнению с 2019 г. (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика экспорта высокотехнологичной продукции за 2018–2020 гг.**

Показатель экспорта	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Объем, млрд долл. США	49,73	51,32	46,21
Прирост к предшествующему году	+ 2,62	+ 3,21	– 9,97

Источник: [13]

Но в свою очередь, произошло увеличение доли экспорта высокотехнологичных товаров в общей структуре экспорта (на 1,6 %), что может быть связано с уменьшением объемов экспорта углеводородной продукции.

В ходе анализа полугодовых данных за последние несколько лет, было выявлено, что объем экспорта за 1-е полугодие 2021 г. превышает значения даже 1-го полугодия 2013 г. (табл. 2). Эта статистика свидетельствует о том, что сегодня экспортеры адаптировались к пандемийным условиям, а высокотехнологичное производство активно развивается.

Таблица 2

**Динамика экспорта высокотехнологичной продукции за 1-е полугодие 2013–2021 гг.**

Период	Объем, млрд долл. США	Прирост к предшествующему году	Период	Объем, млрд долл. США	Прирост к предшествующему году
1-е полугодие 2013 г.	23,81	-	1-е полугодие 2018 г.	20,94	+ 12,23
1-е полугодие 2014 г.	21,16	– 11,13	1-е полугодие 2019 г.	21,01	+ 0,30
1-е полугодие 2015 г.	20,08	– 5,11	1-е полугодие 2020 г.	18,85	– 10,28
1-е полугодие 2016 г.	16,94	– 15,61	1-е полугодие 2021 г.	24,94	+ 32,35
1-е полугодие 2017 г.	18,66	+ 10,14			

Источник: [13]

Доля в российском экспорте высокотехнологичных товаров также выросла за последние 9 лет (табл. 3). В целом, наблюдается стабильный рост экспорта высокотехнологичных товаров с 2019 г. в доле совокупного российского экспорта. Исключение составляет 2016 г., когда доля высокотехнологичного экспорта была более 13 %.

Таблица 3

**Доля высокотехнологичных товаров в российском экспорте за 1-е полугодие 2013–2021 гг.**

Год	Доля в российском экспорте, %	Прирост к предшествующему году	Год	Доля в российском экспорте, %	Прирост к предшествующему году
2013	9,37	-	2018	9,82	– 1,26
2014	8,29	– 1,08	2019	10,16	+ 0,34
2015	11,04	+ 2,75	2020	11,62	+ 1,46
2016	13,04	+ 2,01	2021	11,95	+ 0,33
2017	11,08	– 1,96			

Источник: [13]

Среди лидеров по объемам экспорта высокотехнологичной продукции в 2020 г. можно выделить следующие регионы: Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Свердловская область, Нижегородская область, Тульская область, Ростовская область, Новосибирская область (см. табл. 4).



Таблица 4

Регионы – лидеры высокотехнологичного экспорта в 2020 г.

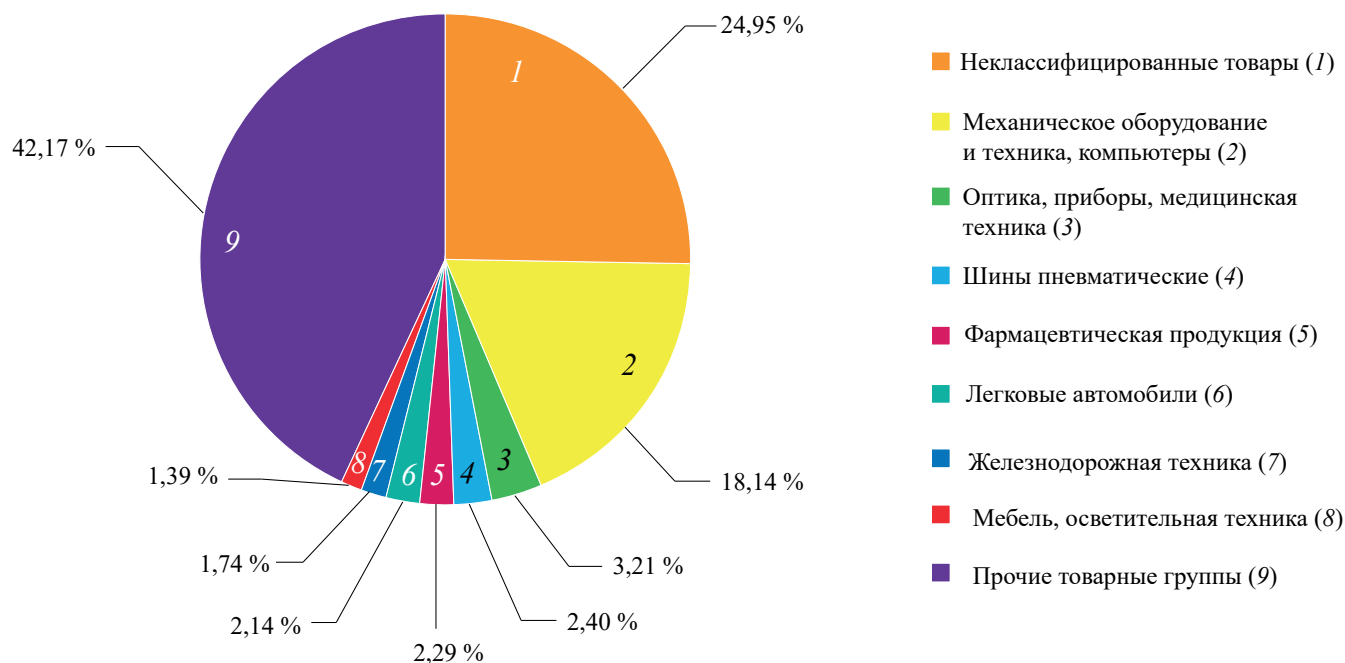
Регион	Объем, млрд долл.	Прирост к 2019 г., %	Регион	Объем, млрд долл.	Прирост к 2019 г.
Москва	12,42	– 18,02	Тульская обл.	1,57	41,41
Московская обл.	5,01	– 16,71	Ростовская обл.	1,29	15,93
Санкт-Петербург	4,03	15,95	Новосибирская обл.	1,09	– 17,54
Свердловская обл.	3,18	1,71	Ленинградская обл.	0,93	– 1,44
Нижегородская обл.	2,61	23,98	Башкортостан	0,9	– 8,07

Источник [13]

Значительно увеличился прирост к доковидному 2019 г. у ряда субъектов РФ: Ямало-Ненецкого автономного округа (295 %), Бурятии (236 %), Камчатского края (108 %) и др. Среди 10 ведущих субъектов РФ по объему высокотехнологичного экспорта замечен рост у пяти регионов: Санкт-Петербурга, Свердловской, Нижегородской, Тульской и Ростовской областей.

Наибольший спад объемов экспорта высокотехнологичной продукции в 2020 г. по отношению к предшествующему году замечен в Мурманской области (– 88%), Приморском крае (– 84 %), Рязанской области (– 82 %), Курганской области (– 60 %), Ульяновской области (– 59 %) и др.

Проанализируем структуру экспорта высокотехнологичных товаров (рис. 1).



Источник: [13]

Рис. 1. Структура экспорта высокотехнологичных товаров

Подавляющее большинство в структуре экспорта занимают неклассифицированные товары SSSS, к которым относятся вооружение, ядерные и атомные технологии, продукция из неорганической химии и др., механическое оборудование и техника, компьютеры, а также оптика, приборы, медицинская техника. В 1-м полугодии 2021 г. структура экспорта высокотехнологичных товаров практически не претерпела изменений, неклассифицированные товары находятся на первом месте среди товарных групп (21,3 %), механическое оборудование и техника, компьютеры (18,25 %), фармацевтическая продукция (3,27 %).

## Влияние распространения коронавирусной инфекции на высокотехнологичный экспорт регионов РФ

Для анализа влияния распространения коронавирусной инфекции на высокотехнологичный экспорт регионов РФ, были построены регрессионные модели панельных данных, которые включают в себя обобщенный метод наименьших квадратов, модель с фиксированными эффектами и модель со случайными эффектами. Для определения лучшей модели была использована кросспанельная диагностика.

В качестве исходных данных применялись ежемесячные данные Роспотребнадзора, собранные с помощью сервиса Yandex Cloud (DataLens) по количеству заболевших коронавирусной инфекцией, а также объемы экспорта высокотехнологичной продукции регионов РФ за период с марта 2020 г. по июнь 2021 г., по данным Российского экспортного центра [13; 14]. Результаты панельной диагностики моделей представлены в таблице 5.

Таблица 5

### Результаты панельной диагностики моделей

Тест	Уровень значимости $p$
На совместную значимость различий в групповых средних	0
Бройша-Пэгана	0
Хаусмана	0

Составлено автором по результатам исследования

На основании приведенной диагностики можно сделать вывод, что наилучшей моделью для объяснения зависимости между высокотехнологичным экспортом и количеством заболевших коронавирусной инфекцией будет модель с фиксированными эффектами на основе результатов теста Хаусмана, Бройша-Пэгана, а также теста, определяющего совместную значимость различий в групповых средних. Результаты построения модели с фиксированными эффектами представлены в таблице 6.

Таблица 6

### Результаты построения модели с фиксированными эффектами

Показатель	Коэффициент	Статистическая ошибка	$t$ -статистика	$p$ -значение
Константа	38,9895	1,72437	22,61	<0,0001
Z (заболевшие)	0,000335107	0	10,27	<0,0001
Показатель	Значение	Показатель		Значение
Коэффициент детерминации	0,874060	Исправленный коэффициент детерминации		0,087211
Фиктивные переменные $F(85; 1104)$	90,14195	Значимость теста Фишера		0,000000
Логарифм правдоподобия	– 6367,020	Критерий Акаике		12 906,04
Критерий Шварца	13 343,07	Критерий Ханна-Куинна		13 070,73
Параметр	– 0,113244	Статистика Дарбина Уотсона		2,121779

Составлено автором по результатам исследования

В приведенной модели переменная имеет статистически значимое  $p$ -значение, отсутствует автокорреляция, гетероскедастичность (на основе теста Вайлда), остатки распространены по нормальному закону, но коэффициент детерминации является крайне низким (0,087211). Другими словами, эта модель объясняет зависимость только в 8 % случаев. Таким образом, можно заключить, что модель с фиксированными эффектами для предложенных переменных за период с марта 2020 г. по июнь 2021 г. не может полноценно объяснить зависимость между высокотехнологичным экспортом и количеством заболевших.

В ходе исследования была предложена гипотеза, заключающаяся в том, что зависимость между высокотехнологичным экспортом и количеством заболевших коронавирусной инфекцией может быть более явной в период начала пандемии, когда вводились повсеместные ограничительные меры. Была построена модель зависимости высокотехнологичного экспорта и заболевших COVID-19 за период с марта по декабрь 2020 г. и проанализированы 85 пространственных объектов (регионов) за 10 периодов наблюдений. Результаты панельной диагностики представлены в таблице 7.

Таблица 7

**Результаты панельной диагностики модели зависимости высокотехнологичного экспорта и заболевших COVID-19 за период с марта по декабрь 2020 г.**

Тест	Уровень значимости $p$
На совместную значимость различий в групповых средних	0
Бройша-Пэгана	0
Хаусмана	0

Составлено автором по результатам исследования

Таким образом, в ходе панельной диагностики на основе тестов Хаусмана, Бройша-Пэгана и теста, определяющего совместную значимость различий в групповых средних, было выявлено, что наилучшим образом себя проявит модель с фиксированными эффектами. Результаты построения модели представлены в таблице 8.

Таблица 8

**Показатели модели зависимости высокотехнологичного экспорта и заболевших COVID-19 за период с марта по декабрь 2020 г.**

Показатель	Коэффициент	Статистическая ошибка	$t$ -статистика	$p$ -значение
Константа	0,0135965	1,67472	17,97	<0,0001
Z (заболевшие)	0,00000288531	0	24,29	0
Показатель	Значение	Показатель		Значение
Коэффициент детерминации	0,653471	Исправленный коэффициент детерминации		0,650566
Фиктивные переменные	99,82751	Значимость теста Фишера		0
$F$ (85, 1104)	1106,204	Критерий Акаике		8932,577
Логарифм правдоподобия	9340,667	Критерий Ханна-Куинна		9088,897
Критерий Шварца	0,131746	Статистика Дарбина Уотсона		1,733886
Параметр				

Составлено автором по результатам исследования

В ходе оценки качества полученной модели было выявлено, что модель имеет достаточно высокий коэффициент детерминации (0,65), что говорит о том, что модель объясняет закономерности в 65 % случаев. Автокорреляция отсутствует, согласно статистике Дарбина – Уотсона, гетероскедастичность отсутствует по тесту Вайлда, также ошибки распределены по нормальному закону, а переменная в регрессии является значимой.

## Заключение

Таким образом, в период с марта по декабрь 2020 г. наблюдалась более тесная зависимость между распространением коронавирусной инфекции и объемом экспорта высокотехнологичных товаров, чем в период с марта 2020 г. по июнь 2021 г., что может быть объяснено тем, что экспортеры и высокотехнологичное производство сумели адаптироваться к коронавирусным условиям и теперь менее подвержены этому явлению, чем в начале пандемии. Данная гипотеза также может быть подтверждена и ростом объема экспорта за первое полугодие 2021 г. в соответствии с аналогичными периодами, начиная с 2013 г.

Библиографический список

1. Арский, А. А. Анализ динамики экспорта Российской нефти с учетом аспекта пандемии COVID-19 // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. – 2021. – № 1. – С. 5–10. <https://doi.org/10.37691/2311-5351-2021-0-1-5-10>.
2. Воловик, Н. П., Изряднова, О. И. Точки роста российского экспорта в первом полугодии 2020 г. – несырьевой экспорт // Экономическое развитие России. – 2020. – Т. 27, № 10. – С. 28–33.
3. Гатикоева, И. Е. Факторный анализ экспорта нефти и нефтепродуктов из Российской Федерации в современных условиях // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков», Москва, 25 февраля 2021 г. – Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью «Институт развития образования и консалтинга», 2021. – С. 336–342. <https://doi.org/10.34755/IROK.2021.16.44.099>
4. Гильмиярова, Д. А. Состояние и поддержка несырьевого экспорта в период пандемии // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – Т. 8, № 47. – С. 140–142. <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2020-10948>
5. Глотова, Н. И. Экспорт продукции АПК России: мировые макроэкономические тренды в период пандемии // Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием «Приоритетные направления регионального развития», Курган, 25 февраля 2021 г. / под общ. ред. И. Н. Миколайчика. – Курган: КГСА им. Т.С. Мальцева, 2021. – С. 48–52.
6. Дагилис, Е. В. Влияние пандемии коронавируса на российский экспорт энергетического угля // Российский внешнеэкономический вестник. – 2020. – № 9. – С. 106–114. <https://doi.org/10.24411/2072-8042-2020-10095>
7. Иорданова В. Г., Шапор М. А. Прогноз динамики российского экспорта при вариативности конъюнктуры на мировых рынках углеводородных энергоносителей в условиях пандемии COVID-19 и ее последствий для мировой экономики // Международная экономика. – 2020. – № 8. – С. 11–21. <https://doi.org/10.33920/vne-04-2008-02>
8. Казарова А. Я. Российский экспорт сельскохозяйственной продукции в период пандемии COVID-19 // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. – 2020. – № 4 (56). – С. 76–79.
9. Кудряшова И. А., Трощенко Е. А., Трощенко Н. Ю. Развитие экспорта несырьевых неэнергетических товаров России в условиях пандемии // Сборник материалов XVI международной научно-практической конференции «Экономика и маркетинг в XXI веке: проблемы, опыт, перспективы», посвящается 100-летию ДОННТУ, Донецк, 19–20 ноября 2020 г. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2020. – С. 548–553.
10. Липчиу Н. В., Храменко А. А., Зелинский М. П., Шабатура Е. Р. Экспорт и импорт АПК Российской Федерации в условиях пандемии // Вестник Академии знаний. – 2020. – Т. 39, № 4. – С. 263–266. <https://doi.org/10.24411/2304-6139-2020-10473>
11. Ло Ц. Оценка влияния пандемии COVID-19 на торговлю сельскохозяйственными товарами между КНР и РФ // Сборник статей и тезисов докладов Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов «Трансформация экономики и управления: новые вызовы и перспективы», Санкт-Петербург, 17 декабря 2020 г. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 116–121.
12. Назарова П. И. Влияние пандемии COVID-19 на российский экспорт энергетических ресурсов // Инновации. Наука. Образование. – 2020. – № 23. – С. 2259–2264.
13. Аналитический портал «Экспорт регионов России» // Российский экспортный центр. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.exportcenter.ru/international\\_markets/regions\\_export/](https://www.exportcenter.ru/international_markets/regions_export/) (дата обращения: 13.09.2021).
14. Коронавирус. Дашборд и данные // Яндекс Cloud [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.yandex.ru/marketplace/products/f2eb8io515q4rp84feo1> (дата обращения: 13.09.2021).

References

1. Arskij A. A. Analysis of the dynamics of Russian oil exports, taking into account the aspect of the COVID-19 pandemic, *Herald of Moscow Humanitarian Economic University*, 2021, vol. 1, pp. 5–10. (In Russian). <https://doi.org/10.37691/2311-5351-2021-0-1-5-10>.
2. Volovik N. P., Izryadnova O. I. Russian exports growth points in the first half of 2020 – non-commodity exports, *Russian Economic Developments*, 2020, vol. 27, no. 10, pp. 28–33. (In Russian).
3. Gatikoeva I. E. Factor analysis of Russian oil and petroleum products exports under current conditions, *Collection of proceedings of the International Scientific and Practical Conference “Developing science and practice in a globally changing world under conditions of risk”*, Moscow, February 25, 2021, Makhachkala, Limited Liability Company “Institute of Educational Development and Consulting”, 2021, pp. 336–342. (In Russian). <https://doi.org/10.34755/IROK.2021.16.44.099>

4. Gil'miyarova D. A. State and support of non-raw material export during the pandemic period, *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2020, vol. 8, no. 47, pp. 140–42. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2020-10948>
5. Glotova N. I. Export of agricultural products in Russia: global macroeconomic trends during a pandemic, *Collection of scientific articles on the proceedings of the II All-Russian (National) Scientific and Practical Conference with International Participation "Priority areas for regional development"*, Kurgan, February 25, 2021, under general editorship of I. N. Mikolaichik, Kurgan, Kurgan State Agricultural Academy by T. S. Maltsev, 2021, pp. 48–52. (In Russian).
6. Dagilis E. V. COVID-19 pandemic impact on Russian thermal coal exports, *Russian Foreign Economic Bulletin*, 2020, no. 9, pp. 106–114. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2072-8042-2020-10095>
7. Iordanova V. G., Shapor M. A. Forecast of the dynamics of Russian exports with variability in the world markets for hydrocarbon energy carriers in the context of the COVID-19 pandemic and its consequences for the world economy, *The World Economics*, 2020, vol. 8, pp. 11–21. (In Russian). <https://doi.org/10.33920/vne-04-2008-02>
8. Kazarova A. Ya. Russian exports of agricultural products during the COVID-19 pandemic, *Bulletin Peoples' Friendship Institute of the Caucasus (The Economy and National Economy Management). Economic Sciences*, 2020, no. 4 (56), pp. 76–79. (In Russian).
9. Kudryashova I. A., Troshchenkova E. A., Troshchenkov N. Yu. Development of the export of non-primary non-energy goods in Russia in the context of a pandemic, *Collection of Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference "Economics and marketing in the 21st century: problems, experience, prospects" devoted to the 100-anniversary of the Donetsk National Technical University*, Donetsk, November 19–20, 2020, Donetsk, Donetsk National Technical University, 2020, pp. 548–553. (In Russian).
10. Lipchiu N. V., Khranchenko A. A., Zelinsky M. P., Shabatura E. R. Export and import of the Agriculture of the Russian Federation in the conditions of pandemic, *Bulletin of the Academy of Knowledge*, 2020, vol. 39, no. 4, pp. 263–266. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2304-6139-2020-10473>
11. Lo C. Assessment of the impact of the COVID-19 pandemic on agricultural trade between the PRC and the Russian Federation, *Collection of articles and abstracts from the International Scientific-Practical Conference of Undergraduate and Graduate Students "Transforming the economy and governance: new challenges and perspectives"*, Saint-Petersburg, December 17, 2020, St-Petersburg, 2021, pp. 116–121. (In Russian).
12. Nazarova P. I. Impact of the COVID-19 pandemic on Russian energy exports, *Innovatsii. Nauka. Obrazovanie*, 2020, vol. 23, pp. 2259–2264. (In Russian).
13. Analytical Portal "Export of Russia's Regions", *The Russian Export Center*. Available at: [https://www.exportcenter.ru/international\\_markets/regions\\_export/](https://www.exportcenter.ru/international_markets/regions_export/) (accessed 13.09.2021).
14. Coronavirus. Dashboard and Data, *Yandex Cloud*. Available at: <https://cloud.yandex.ru/marketplace/products/f2eb8io515q4rp-84feo1> (accessed 13.09.2021).



**Пышкин Андрей Николаевич**  
заместитель руководителя Дирекции  
образовательных проектов, АО «Феде-  
ральная корпорация по развитию мало-  
го и среднего предпринимательства»,  
г. Москва, Российская Федерация  
**ORCID:** 0000-0003-2854-3667  
**e-mail:** apyshkin@corpmsp.ru

## МЕТОДОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНСТИТУТОВ РАЗВИТИЯ НА ПРИМЕРЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»

**Аннотация.** Рассмотрены подходы к методологии расчета ключевых показателей эффективности деятельности институтов развития в рамках участия последних в достижении национальных целей развития. Показано, что в зависимости от используемой методологии значение указанного показателя может варьироваться с разницей до пяти единиц, при этом каждый подход является релевантным для определенной задачи. На примере показателя одного из направлений в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство» (обучающие мероприятия) предложен комплексный подход, позволяющий сбалансировать решение задач по оптимальному расходованию средств федерального бюджета и по расширению охвата общества их результатами.

**Ключевые слова:** национальные цели развития, национальные проекты, управление, эффективность, институты развития, ключевые показатели эффективности, малое и среднее предпринимательство, обучающие мероприятия

**Для цитирования:** Пышкин А.Н. Методология формирования ключевых показателей эффективности институтов развития на примере национального проекта «Малое и среднее предпринимательство» // Вестник университета. 2021. № 11. С. 138–148.

### Andrey N. Pyshkin

Deputy Head of Educational Projects  
Directorate, JSC “Russian Small and  
Medium Business Corporation”, Moscow,  
Russia

**ORCID:** 0000-0003-2854-3667  
**e-mail:** apyshkin@corpmsp.ru

## METHODOLOGY FOR DEFINING KEY PERFORMANCE INDICATORS OF DEVELOPMENT INSTITUTIONS AS EXEMPLIFIED BY THE NATIONAL PROJECT “SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESS”

**Abstract.** Approaches to the methodology for calculating key performance indicators for development institutions as part of their contribution to national development goals achievement has been reviewed. It has been shown that, depending on the methodology used, the value of this indicator can vary by up to 5 units, with each approach being relevant for a particular task. Using the example of an indicator in one of the areas of the national project “Small and Medium-Sized Business” (training activities) as an example, an integrated approach has been proposed to balance solution of the objectives of optimal spending of the federal budget and increasing the public outreach of its results.

**Keywords:** national development goals, national projects, management, efficiency, development institutions, key performance indicators, small and medium-sized enterprises, training activities

**For citation:** Pyshkin A.N. (2021) Methodology for defining key performance indicators of development institutions as exemplified by the national project “Small and Medium-Sized Business”. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 138–148. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-138-148

## Введение

21 июля 2020 г. Президент Российской Федерации в развитие «майского» указа утвердил национальные цели развития Российской Федерации до 2030 г. (далее – национальные цели развития) [1; 2].

Учитывая, что государство реализует права собственника и определяет направления деятельности и развития компаний с государственным участием, а также институтов развития, посредством инструмента ключевых показателей эффективности (далее – КПЭ), Президент Российской Федерации 6 ноября 2020 г. инициировал реформирование институтов развития под задачи достижения национальных целей развития.

© Пышкин А.Н., 2021.

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

© Pyshkin A.N., 2021.

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



Фактическим стартом реформирования институтов развития стала подготовка соответствующих «дорожных карт» и формирование ключевых показателей эффективности для институтов развития [3; 4]. 24 ноября 2020 г. Правительство Российской Федерации создало соответствующую межведомственную группу [5].

28 декабря 2020 г. правительством утверждены Методические рекомендации по формированию и применению ключевых показателей эффективности (далее – Методические рекомендации) деятельности институтов развития, 31 декабря – требования к форме и содержанию отчетов о выполнении программ деятельности институтов развития, а также перечень реформируемых институтов развития и «дорожные карты» их реформирования [6; 7; 8].

Запущенная реформа институтов развития, в том числе, потребовала изменения подходов к формированию КПЭ: теперь общее количество показателей не может превышать десяти показателей, из которых не более шести показателей должны являться отраслевыми (характеризующими эффективность деятельности организации в соответствующей отрасли). При этом совокупный вес КПЭ, направленных на достижение национальных целей, должен составлять не менее 50 % от совокупного веса отраслевых КПЭ.

Учитывая, что до старта реформирования институтов развития ни аудит, ни оценка соответствия действующих КПЭ институтов развития национальным целям развития не проводились, оценить масштаб необходимых изменений сложно. Вполне вероятно, что для отдельных, наиболее продвинутых институтов развития ничего не изменится. Учитывая, что практически все институты развития включают КПЭ в состав долгосрочных программ развития, пересмотр КПЭ потребует пересмотра данных программ в установленном порядке.

При этом не до конца остается проясненным с точки зрения методологии вопрос перехода от показателей, на достижение которых институт развития оказывает прямое влияние, к обобщенным показателям национальных целей развития. Например, от совокупного объема выручки группы компаний к обеспечению темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности или к реальному росту экспорта несырьевых неэнергетических товаров не менее 70 % по сравнению с показателем 2020 г.

Вместе с тем, исходя из формулировок национальных целей развития можно ожидать, что утверждение новых Методических рекомендаций должно привести к изменениям в составе и значениях КПЭ институтов развития, в частности потребует их пересмотра, укрупнения (обобщения) и уточнения методологии их расчета, использования кросс-функциональных КПЭ и кросс-дивизиональных КПЭ, то есть требуются междисциплинарные КПЭ.

Многие институты развития получали финансирование из средств федерального бюджета и проходили регулярный аудит и проверки контрольно-надзорными органами и, как следствие, вынуждены были подходить к определению КПЭ прозрачно и четко.

Кроме того, отдельные мероприятия в рамках национальных проектов имеют показатели по уникальному числу участников мероприятий и (или) получателей поддержки. При этом за рамками утвержденных паспортов национальных проектов остается вопрос о том, что одному и тому же получателю может быть оказано несколько мер поддержки, либо он может принять участие в нескольких различных мероприятиях. При этом данные мероприятия требуют затрат на свою организацию и проведение, но могут не дать прироста целевому значению показателя.

В целях гармонизации интересов различных направлений и подразделений внутри организации, обеспечения согласованности КПЭ с национальными целями и измеримости вклада в их достижение, повышения прозрачности и понятности КПЭ как для специалистов, так и для более широких слоев населения, необходимо повысить уровень формализации расчета КПЭ, в том числе используя инструментарий высшей математики и формальной логики.

Пример опыта формализации показателя КПЭ в рамках их гармонизации с национальными целями развития и реформирования институтов развития с проблемой идентификации и учета уникальности получателей поддержки рассматривается в данной работе. В основе формирования КПЭ лежат принципы:

- управляемости и контролируемости;
- партнерства;
- перенесения усилий на главные направления;
- интеграции процессов оценки показателей, отчетности и повышения производительности [10].

## Национальные цели развития предпринимательства

В национальные цели развития входит «достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство», один из целевых показателей достижения которого – увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей и самозанятых, до 25 млн человек [2].

Одним из очевидных направлений, которые могут способствовать достижению указанной национальной цели развития, является проведение обучающих мероприятий, направленных на формирование предпринимательских компетенций и развитие предпринимательского мышления, а также на популяризацию предпринимательской деятельности среди представителей различных целевых групп.

Сами целевые группы ранее обозначены в национальном проекте «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (далее – Национальный проект МСП), утвержденном в 2018 г. [9]. В соответствии с пунктом 2.2 федерального проекта «Популяризация предпринимательства», выделены следующие целевые группы:

- действующие предприниматели;
- школьники;
- лица в возрасте до 30 лет, в том числе студенты;
- женщины;
- военнослужащие, уволенные в запас;
- лица старше 45 лет;
- безработные;
- инвалиды;
- выпускники и воспитанники детских домов.

При этом паспорт Национального проекта МСП включал несколько федеральных проектов, в рамках которых реализовывались независимые обучающие мероприятия.

При обновлении паспорта Национального проекта МСП в 2021 г. указанные целевые группы обобщены до следующих:

- самозанятые граждане (граждане, применяющие специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход», НПД);
- граждане, желающие вести свой бизнес;
- начинающие предприниматели;
- действующие предприниматели.

Реализация обучающих программ и проведение мероприятий в рамках утвержденного в 2018 г. паспорта Национального проекта МСП, в соответствии с иными национальными проектами, документами стратегического планирования и поручениями руководителей органов исполнительной власти Российской Федерации, а также Президента Российской Федерации, осуществлялось независимо, в разрезе стратегических направлений, федеральных проектов и соответствующих поручений.

Оказания малому и среднему предпринимательству не только прямой финансовой поддержки, но и консультационной и образовательной не раз доказана на примере развивающихся экономик [11; 12; 13].

Вместе с тем отсутствует консенсус относительно эффективности и результативности обучения предпринимательства [14], прикладной задачей остается проблема формирования (определения и расчета) целевого индикатора по охвату малого и среднего предпринимательства мерами консультационной поддержки, которая рассматривается в настоящей работе.

## Обзор подходов института развития к определению КПЭ

Наиболее полно проблематика и методология формирования КПЭ для контролируемых государством компаний, к которым в полной мере можно отнести институты развития, отражена в фундаментальном труде Д. Парментера [15].

Учитывая вклад конкретной организации в достижение национальных целей развития и роль в реализации Национального проекта МСП, в рамках реформирования институтов развития возникает естественная потребность по систематизации и синхронизации различных направлений работы по проведению обучающих

мероприятий, в том числе по обобщению показателя по количеству участников обучающих мероприятий, проводимых в рамках дивизиональной организационной структуры.

Следствием дивизиональной организационной структуры является различие в подходах структурных подразделений к целеполаганию и к расчету количества участников проводимых данным структурным подразделением обучающих мероприятий, например учет:

- каждого физического лица, принявшего участие в обучающем мероприятии (подход, имеющий место в статистическом учете в системе образования);
- только уникальных физических лиц–участников всей совокупности обучающих мероприятий (распространенный подход при выделении субсидий из средств федерального бюджета Российской Федерации на крупные мероприятия);
- только организаций, чьи представители приняли участие в обучающем мероприятии (вне зависимости от количества ее представителей);
- использование нескольких перечисленных подходов одновременно.

Соединение используемых гетерогенных подходов в рамках единого показателя требует унификации и формализации расчета.

Методологическую проблему представляют вопросы идентификации участников обучающих мероприятий и порядок их учета, установление формального признака и составление алгоритма расчета значения показателя.

Идентификация применяемых дивизионами подходов показала, что в соответствии с решаемыми задачами и используемыми инструментами, каждый дивизион использует собственный подход к учету участников обучающих мероприятий:

- по объекту учета: физическим лицам или организациям;
- по охвату: отдельно по каждому отдельному обучающему мероприятию или по всей совокупности проводимых данным дивизионом обучающих мероприятий.

Подходы имеют содержательные отличия, влияющие на итоговый результат – показатель по количеству участников обучающих мероприятий.

### Подход 1: учет всех физических лиц

Так, при учете физических лиц в рамках каждого отдельного обучающего мероприятия итоговый показатель – количество участников обучающих мероприятий – будет равен сумме количества участников каждого обучающего мероприятия:

$$K_{\text{обуч.}} = \sum_{i=1}^n K_{\text{мер.}i}, \quad (1)$$

где  $K_{\text{обуч.}}$  – общее количество участников обучающих мероприятий;  $K_{\text{мер.}i}$  – количество участников  $i$ -го обучающего мероприятия;  $i$  – номер обучающего мероприятия;  $n$  – количество обучающих мероприятий.

При этом очевидно, что в одном и том же обучающем мероприятии, локализованном во времени и пространстве (то есть проводимом в конкретные даты и в конкретном месте), конкретное физическое лицо не сможет участвовать одновременно два раза – для этого ему нужно будет создать своего двойника. Важно отметить, что при таком подходе одно и то же физическое лицо может принять участие в нескольких обучающих мероприятиях, тем самым увеличив (завысив) значение показателя.

### Подход 2: учет уникальных физических лиц

Другой подход – учет уникальных физических лиц по всей совокупности проводимых обучающих мероприятий. Для расчета показателя необходимо определить признак, по которому будет определяться уникальность участника – это может быть ФИО, номер ИНН, паспортные данные, электронная почта и (или) профиль из социальной сети (для мероприятий в онлайн-формате), или идентификация с использованием механизма Единой системы идентификации и авторизации (далее – ЕСИА). Возможно использование совокупности из нескольких признаков, при этом каждый из признаков имеет как преимущества, так и недостатки, например:

- фамилия может измениться;
- номер ИНН человек может не знать, или использовать чужой;

- паспорт в случае утери может меняться несколько раз;
- пользователь может иметь несколько адресов электронной почты или профилей в социальных сетях;
- не все физические лица имеют учетные записи в ЕСИА, тем более с полной верификацией, и т. д.

Однако вне зависимости от окончательно выбранного признака сам факт его наличия позволяет проводить идентификацию уникальности и рассчитывать значение показателя.

В таком случае количество участников обучающих мероприятий определяется несколько сложнее, а именно как мощность пересечения множеств участников каждого обучающего мероприятия, идентифицируемых по установленному признаку:

$$K_{\text{обуч.}} = \left| \bigcup_{i=1}^n (A_i) \right|, \quad (2)$$

где  $K_{\text{обуч.}}$  – общее количество участников обучающих мероприятий;  $A_i$  – список (множество) участников  $i$ -го обучающего мероприятия, идентифицированных по установленному признаку;  $i$  – номер обучающего мероприятия;  $n$  – количество обучающих мероприятий.

Вместе с тем вытекающий из такого подсчета отказ физическому лицу в разностороннем развитии и прохождении обучения по разным обучающим программам, направленным на формирование разных компетенций, в свою очередь, представляется несколько некорректным – это разные по сути и по содержанию мероприятия. С другой стороны, если одно и то же физическое лицо постоянно посещает одно и то же обучающее мероприятие (говоря простым языком – не может выучиться), то можно заключить, что:

- данное обучающее мероприятие не достигает образовательных целей и нуждается в редизайне;
- учет в КПЭ участника, которого организация никак не может обучить, противоречит здравому смыслу.

### Подход 3: учет по количеству организаций

При расчете КПЭ по количеству организаций (и индивидуальных предпринимателей) сначала необходимо откинуть «повторное участие» в обучающем мероприятии: в качестве одного участника учитываются все представители данной организации, которые приняли участие в обучающем мероприятии – даже если их было два или более человека от организации, к учету принимается один из них:

$$A' = A - R, \quad (3)$$

где  $A'$  – список (множество) организаций (и индивидуальных предпринимателей), принявших участие в обучающем мероприятии;  $A$  – список (множество) участников-физических лиц обучающего мероприятия;  $R$  – список (множество) участников-физических лиц, повторно представляющих одну и ту же организацию, определяется по формуле:

$$\forall a \in A \exists U_{a+1} \rightarrow (a+1)_U \in R \quad (4)$$

где  $a$  – физическое лицо-участник обучающего мероприятия;  $U$  – признак (атрибут) физического лица-участника обучающего мероприятия, по которому идентифицируется его принадлежность определенной организации (например, наименование, ИНН или ОГРН организации).

Сразу оговоримся, что наиболее точным идентификатором является ИНН, так как при участии в обучающих мероприятиях представителей и сотрудников индивидуальных предпринимателей важно учитывать, что индивидуальные предприниматели имеют несколько ОГРНИП. Кроме того, такая идентификация позволяет учитывать также граждан, применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход».

Тогда КПЭ по количеству организаций-участников, рассчитываемый по каждому отдельному обучающему мероприятию, определяется по формуле:

$$K_{\text{обуч.}} = \sum_{i=1}^n |A'_i|, \quad (5)$$



где  $K_{обуч.}$  – общее количество участников обучающих мероприятий;  $A'_i$  – список (множество) организаций (и индивидуальных предпринимателей), принявших участие в  $i$ -ом обучающем мероприятии;  $i$  – номер обучающего мероприятия;  $n$  – количество обучающих мероприятий.

В свою очередь, КПЭ по количеству уникальных организаций-участников, рассчитываемый по всей совокупности обучающих мероприятий, определяется по формуле:

$$K_{обуч} = \left| \bigcup_{i=1}^n (A'_i) \right|, \quad (6)$$

где  $K_{обуч.}$  – общее количество участников обучающих мероприятий;  $A'_i$  – список (множество) организаций (и индивидуальных предпринимателей), принявших участие в  $i$ -ом обучающем мероприятии;  $i$  – номер обучающего мероприятия;  $n$  – количество обучающих мероприятий.

Различия в результатах применения всех обозначенных подходов проиллюстрированы на рисунке 1.

Обучающие мероприятия:				Количество участников: (всей совокупности мероприятий)
Обучающее мероприятие_1 (город_1)	Обучающее мероприятие_1 (город_2)	Обучающее мероприятие_2 (город_1)	Обучающее мероприятие_3 (город_3)	
Формируемые компетенции:				
Список участников:				
И.И. Иванова ИНН Компании: 1234567891	И.И. Иванова ИНН Компании: 1234567891	И.И. Иванова ИНН Компании: 1234567891	П.П. Петров ИНН Компании: 1234567892	5
П.П. Петров ИНН Компании: 1234567892	П.П. Петров ИНН Компании: 1234567892	А.А. Андреев ИНН Компании: 1234567891	С.С. Сидорова ИНН Компании: 1234567893	4
С.С. Сидорова ИНН Компании: 1234567893	В.В. Ветров ИНН Компании: 1234567894	С.С. Сидорова	В.В. Ветров ИНН Компании: 1234567894	
А.А. Андреев ИНН Компании: 1234567891				
Количество участников: (каждого мероприятия)				Итого
Физические лица: 4	3	3	3	13
Организации: 3	3	1	3	10

Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Исходные данные для расчета КПЭ

## Сравнение подходов

Так, при учете участников-физических лиц по каждому отдельному обучающему мероприятию общее значение КПЭ составит 13 участников обучающих мероприятий: 4 участника первого обучающего мероприятия, 3 – первого обучающего мероприятия во втором городе, еще 3 – второго, и 3 – третьего.

При аналогичном учете по организациям значение КПЭ составит 10 участников обучающих мероприятий, по количеству уникальных организаций, чьи представители были на каждом из обучающих мероприятий.

В частности, от компании с ИНН 1234567891 приняли участие по два представителя в первом обучающем мероприятии и во втором обучающем мероприятии. Таким образом, в обоих случаях она будет посчитана 1 раз. При этом во втором обучающем мероприятии С. С. Сидорова приняла участие как физическое лицо – так как, что мы ведем учет организаций, она не учитывается в КПЭ.

Если провести учет уникальных участников – физических лиц по всей совокупности обучающих мероприятий, то значение КПЭ равно 5: И. И. Иванова, П. П. Петров, С. С. Сидорова, А. А. Андреев, В. В. Ветров.

Аналогично, учет по уникальным организациям по всей совокупности обучающих мероприятий в целом дает значение КПЭ в 4 компании–участника обучающих мероприятий: согласно ИНН, 1234567891 (представители – И. И. Иванова и А. А. Андреев), 1234567892 (П. П. Петрова), 1234567893 (С. С. Сидорова) и 1234567894 (В. В. Ветров).

Как видно, в зависимости от используемого подхода результаты расчета КПЭ могут отличаться в 4 раза – от 4 до 13 участников обучающих мероприятий. Так какой же подход правильный?

Наиболее консервативный с точки зрения итогового значения показателя подход – расчет КПЭ по количеству организаций–участников обучающих мероприятий. Из приведенного примера видно, что итоговое значение получается в 3 раза меньше максимального.

Вместе с тем, из приведенного примера видно, что значение в 4 участника обучающих мероприятий достигается при проведении 2 обучающих мероприятий, и оставшиеся 2 являются избыточными.

С другой стороны, в приведенных в примере обучающих мероприятиях принимали участие несколько представителей одних и тех же организаций. Соответственно, они получили разные компетенции, что также отражено на рисунке 1. Такой результат соответствует задаче формирования разнообразных (в том числе предпринимательских) компетенций, если она стоит перед институтом развития.

Однако учет всех участников всех обучающих мероприятий представляется некорректным. Так, И. И. Иванова и П. П. Петров участвовали в 2 идентичных обучающих мероприятиях, прошедших в разных городах. Представляется логичным учитывать такое участие единожды.

### Комплексный (интегральный) подход

Перед институтом развития стоит задача формирования предпринимательских компетенций и развития предпринимательского мышления как можно большего числа потенциальных, начинающих и действующих предпринимателей.

Исходя из данной задачи, для формирования единого кросс-дивизионального КПЭ по количеству участников обучающих мероприятий предложен комбинированный подход к расчету данного показателя, а именно: учитываются уникальные участники обучающих мероприятий в рамках каждого отдельного направления обучения.

При этом учет проходит как по организациям (если участники идентифицировали себя как представителей организаций / индивидуальных предпринимателей / граждан, применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход»), так и по физическим лицам (если участники идентифицировали себя как физических лиц).

Для расчета показателя институт развития формирует перечень направлений обучения – совокупности обучающих мероприятий, формирующих идентичные компетенции. Реализация направлений обучения осуществляется посредством организации и(или) проведения отдельных обучающих мероприятий в рамках каждого направления обучения.

Каждое обучающее мероприятие может проводиться в различное время на различных площадках, при этом в рамках каждого обучающего мероприятия учитываются только уникальные участники.

Далее по каждому направлению обучения определяется количество уникальных участников обучающих мероприятий, соответствующих данному направлению. Затем количество уникальных участников по всем направлениям обучения суммируется.

Итоговая формула приобретает следующий вид:

$$K_{обуч} = \sum_{i=1}^m \left| \bigcup_{j=1}^n (A'_{i,j}) \right|, \quad (7)$$

где  $K_{обуч}$  – общее суммарное количество участников обучающих мероприятий в заданный период;  $i$  – порядковый номер направления обучения в перечне;  $j$  – порядковый номер (проведенного) обучающего

мероприятия по  $i$ -ому направлению обучения;  $m$  – количество направлений обучения в перечне;  $n$  – количество (проведенных) обучающих мероприятий по  $j$ -ому направлению обучения;  $A'_{ij}$  – список (множество) участников  $i$ -го обучающего мероприятия по  $j$ -ому направлению обучения, определяемый по формуле:

$$A'_{i,j} = A_{i,j} - R_{i,j}, \quad (8)$$

где  $A$  – список (множество) участников-физических лиц  $i$ -го обучающего мероприятия по  $j$ -ому направлению обучения;  $R$  – список (множество) участников, идентифицируемых по признаку (атрибуту)  $U$ , принявших повторное участие в  $i$ -ом обучающем мероприятии по  $j$ -ому направлению обучения, который определяется как:

$$\forall a \in A \exists U_a = U_{a+1} \rightarrow (a+1)_U \in R, \quad (9)$$

где  $a$  – физическое лицо-участник обучающего мероприятия;  $U$  – признак (атрибут) участника обучающего мероприятия (ИНН для представителей организаций и граждан, применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход», ФИО для физических лиц).

Расчет КПЭ в соответствии с предложенным подходом по данным, отраженным на рисунке 1, дает значение показателя в 9 участников обучающих мероприятий (рис. 2).

$$\begin{aligned} K_{\text{обуч}} &= \begin{bmatrix} 1234567891 \\ 1234567892 \\ 1234567893 \\ 1234567891 \end{bmatrix} \cup \begin{bmatrix} 1234567891 \\ 1234567892 \\ 1234567894 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1234567891 \\ 1234567891 \\ \text{С.С. Сидорова} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1234567892 \\ 1234567893 \\ 1234567894 \end{bmatrix} = \\ &= \begin{bmatrix} 1234567891 \\ 1234567892 \\ 1234567893 \end{bmatrix} \cup \begin{bmatrix} 1234567891 \\ 1234567892 \\ 1234567894 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1234567891 \\ \text{С.С. Сидорова} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1234567892 \\ 1234567893 \\ 1234567894 \end{bmatrix} = \\ &= \begin{bmatrix} 1234567891 \\ 1234567892 \\ 1234567893 \\ 1234567894 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1234567891 \\ \text{С.С. Сидорова} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1234567892 \\ 1234567893 \\ 1234567894 \end{bmatrix} = 9. \end{aligned}$$

Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Результаты расчета КПЭ на основе предложенного подхода

## Заключение

Комплексный подход позволяет решать две задачи: учет затрат и результатов по каждому обучающему мероприятию и учет уникальных участников обучающих мероприятий с учетом формирования разных компетенций в рамках разных обучающих мероприятий.

Таким образом, достигается баланс между интересами контролирующих инстанций (акционеров, государства и общества как выгодоприобретателя результатов национальных проектов) и задачами и реалиями менеджмента организации, вынужденного осуществлять затраты на проведение каждого отдельного мероприятия.

В более общем виде данный подход говорит о том, что одно и то же лицо – участник мероприятий национального проекта или получатель поддержки может быть участником нескольких мероприятий как в рамках одного, так и нескольких национальных проектов, при этом оставаясь уникальным, и в то же время не приводя к завышению показателей.

Например, в рамках Национального проекта МСП в 2021 г. предусмотрены мероприятия по оказанию комплексных услуг различным целевым группам. При этом в соответствии с приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 26 марта 2021 г. № 142, наряду с комплексными услугами предусмотрены иные меры поддержки. В зависимости от потребностей получатели поддержки могут воспользоваться несколькими различными мерами. При этом, в зависимости от подхода к учету количества получателей, оценка результативности оказания поддержки, как продемонстрировано выше, может существенно отличаться.

Учитывая необходимость оптимального расходования средств федерального бюджета на реализацию мероприятий национальных проектов в целом и Национального проекта МСП в частности, обеспечения равного доступа ко всем мерам поддержки для любых потенциальных получателей, объективного представления результатов национальных проектов, представленный в данной работе подход к расчету КПЭ на примере участников обучающих мероприятий представляется сбалансированным и удовлетворяющим перечисленным задачам.

#### *Библиографический список*

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432) (дата обращения: 02.10.2021).
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/) (дата обращения: 02.10.2021).
3. Поручение Правительства Российской Федерации от 30.11.2020 «О формировании ключевых показателей эффективности для институтов развития» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=755425#3RaIBqSqdmEVMAq71> (дата обращения: 02.10.2021).
4. Поручение Правительства Российской Федерации от 30.11.2020 «О планах-графиках («дорожных картах») по реформированию институтов развития в 2021 году» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=755424#rdaIBqSxxy7zQXF1> (дата обращения: 02.10.2021).
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 № 3093-р (ред. от 25.08.2021) «Об образовании межведомственной рабочей группы по оптимизации организационной структуры институтов развития» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=777222#fbmJBqSGKQ8P1ukJ> (дата обращения: 02.10.2021).
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2020 № 3579-р «Об утверждении методических рекомендаций по формированию и применению ключевых показателей эффективности деятельности акционерных обществ, акции которых находятся в собственности Российской Федерации, и отдельных некоммерческих организаций в целях определения размера вознаграждения их руководящего состава» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372609/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372609/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2) (дата обращения: 02.10.2021).
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 3710-р «Об институтах развития» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_373570/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373570/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2) (дата обращения: 02.10.2021).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2447 «Об утверждении требований к форме и содержанию отчетов о выполнении программ деятельности государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний, а также требований к форме и содержанию отчетов о достижении ключевых показателей эффективности деятельности государственных корпораций (компаний), публично-правовых компаний» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_373569/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373569/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (дата обращения: 02.10.2021).
9. Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319208/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319208/) (дата обращения: 02.10.2021).
10. Бобрышев, А. Н., Сердюков, А. М. Применение показателей КРІ в системе управленческого анализа (на примере промышленных производств) // Известия ТСХА. – 2020. – № 4. – С. 91–103. <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2020-4-91-103>



11. Akinbola, O. A., Sanni, S. A., Akinbola, O. S. Entrepreneurship support agencies (ESA) and development of small and medium enterprises (SMEs) in Nigeria // *Acta VSFS*. – 2019. – V. 13, No. 1. – Pp. 29–43.
12. Bennett, R. J. Government advice services in SMEs: Some lessons from British experience // *Government, SMEs and Entrepreneurship Development: Policy, Practice and Challenges* / Ed. by R. Blackburn and M. Schaper. – Chapter 13. – Farnham [u.a.]: Gower, 2012. – Pp. 185–198.
13. Karlan, D., Valdivia, M. Teaching entrepreneurship: Impact of business training on microfinance clients and institutions // *Review of Economics and Statistics*. – 2011. – V. 93, No. 2. – Pp. 510–527. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00074](https://doi.org/10.1162/REST_a_00074)
14. Maas, G., Jones, P. Entrepreneurship support // *Systemic Entrepreneurship: Contemporary Issues and Case Studies*. – Chapter 3. – London: Palgrave Macmillan, 2015. – Pp. 96–114. [https://doi.org/10.1057/9781137509802\\_3](https://doi.org/10.1057/9781137509802_3)
15. Parmenter, D. Key performance indicators for government and non profit agencies. – New Jersey: Wiley & Sons, 2012. – 336 p.

#### References

1. Decree of the President of the Russian Federation No 204 dated on May 7, 2018 “On National Goals and Strategic Objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432) (accessed 02.10.2021).
2. Decree of the President of the Russian Federation No 474 dated on July 21, 2020 “On National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927) (accessed 02.10.2021).
3. Order of the Government of the Russian Federation dated on November 30, 2020 “On the formation of Key Performance Indicators of the Institutions for Development”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=755425#3RaIBqSqdmEVMAq71> (accessed 02.10.2021).
4. Order of the Government of the Russian Federation dated on November 30, 2020 “On Plans-Schedules (“road maps”) for the Reform of the Institutions for Development in 2021”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=755424#rdaIBqSxxy7zQXF1> (accessed 02.10.2021).
5. Decree of the Government of the Russian Federation No. 3093-r dated on November 24, 2020 (ed. dated 08/25/2021) “On the formation of an interdepartmental working Group on optimizing the organizational structure of development institutions”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=777222#fbmJBqSGKQ8P1ukJ> (accessed 02.10.2021).
6. Decree of the Government of the Russian Federation No. 3579-r dated on December 12, 2020 “On approval of methodological recommendations on the Formation and Application of Key Performance Indicators of Joint-Stock Companies whose Shares are Owned by the Russian Federation and Individual Non-Profit Organizations in order to determine the amount of remuneration of their management staff”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372609/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372609/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2) (accessed 02.10.2021).
7. Decree of the Government of the Russian Federation No. 3710-r dated on December 31, 2020 “On Development Institutions”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_373570/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373570/f62ee45faefd8e2a11d6d88941ac66824f848bc2) (accessed 02.10.2021).
8. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 2447 dated on December 31, 2020 “On Approval of the Requirements for the Form and content of reports on the Implementation of Programs of Activities of State Corporations (Companies), Public Law Companies, as well as requirements for the form and content of reports on the achievement of Key Performance Indicators of State Corporations (Companies), Public Law companies”, *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_373569/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373569/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (accessed 02.10.2021).
9. Passport of the national project “Small and medium-sized entrepreneurship and support for individual entrepreneurial initiative” (approved by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects, Protocol No. 16 dated on December 24, 2018), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319208/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319208/) (accessed 02.10.2021).
10. Bobryshev A. N., Serdyukov A. M. Application of KPI indicators in the management analysis system as exemplified by industrial production”, *Izvestiya of Timiryazev Agricultural Academy*, 2020, no. 4, pp. 91–103. (In Russian). <https://doi.org/10.26897/0021-342X-2020-4-91-103>
11. Akinbola O. A., Sanni S. A., Akinbola O. S. Entrepreneurship support agencies (ESA) and development of small and medium enterprises (SMEs) in Nigeria, *Acta VSFS*, 2019, vol. 13, no. 1, pp. 29–43.



12. Bennett R. J. Government advice services in SMEs: Some lessons from British experience, *Government, SMEs and Entrepreneurship Development: Policy, Practice and Challenges*, Ed.by R. Blackburn and M. Schaper, Chapter 13, Farnham [u.a.], Gower, 2012, pp. 185–198.
13. Karlan D., Valdivia M. Teaching entrepreneurship: Impact of business training on microfinance clients and institutions, *Review of Economics and Statistics*, 2011, vol. 93, no. 2, pp. 510–527.
14. Maas G., Jones P. Entrepreneurship support, *Systemic Entrepreneurship: Contemporary Issues and Case Studies*, Chapter 3, London, Palgrave Macmillan, 2015, pp. 96–114. [https://doi.org/10.1057/9781137509802\\_3](https://doi.org/10.1057/9781137509802_3)
15. Parmenter D. *Key performance indicators for government and non profit agencies*, New Jersey, Wiley & Sons, 2012, 336 p.

**Фадеева Арина Михайловна**студент, ФГБОУ ВО «Российский  
экономический университет  
им. Г. В. Плеханова», г. Москва,  
Российская Федерация**ORCID:** 0000-0002-9013-818X**e-mail:** fadeewa.ar@yandex.ru**МЕТОДЫ МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ  
В ФОРМИРОВАНИИ ОПТИМАЛЬНОГО  
АССОРТИМЕНТА БЕГОВЫХ ДОРОЖЕК**

**Аннотация.** В статье представлено решение задачи по интеграции методов минимизации рисков в процессе формирования оптимального ассортимента моделей беговых дорожек на предприятии торговли. Решалась задача многокритериальной оптимизации методом обобщенного критерия. В связи с этим сформулированная задача была расчленена на ряд частных задач, и каждая из них была решена подбором специфических методов. Риски минимизировались математическими методами с учетом экономических показателей предприятия. Также предложены рекомендации для покупателей, желающих приобрести одну из выбранных на основе анализа моделей беговой дорожки и оптимальный вариант выполнения заказа через интернет-магазин с доставкой на дом.

**Ключевые слова:** методы решения, математические методы, ранжирование, минимизация, риски, многокритериальная оптимизация, беговые дорожки, ассортимент

**Для цитирования:** Фадеева А.М. Методы минимизации рисков в формировании оптимального ассортимента беговых дорожек // Вестник университета. 2021. № 11. С. 149–156.

**Arina M. Fadeeva**Student, Plekhanov Russian University  
of Economics, Moscow, Russia**ORCID:** 0000-0002-9013-818X**e-mail:** fadeewa.ar@yandex.ru**RISK MINIMISATION METHODS IN SHAPING THE  
OPTIMAL RANGE OF TREADMILLS**

**Abstract.** The article presents a solution to the problem of integrating risk minimisation methods in the process of forming the optimal range of treadmill models in a retail enterprise. The problem of multi-criteria optimisation was solved using the generalised criterion method. The formulated problem was therefore broken down into a number of specific tasks, each of which was solved by selecting specific methods. Risks were minimised by mathematical methods, taking into account the economic performance of the enterprise. Recommendations were also offered for customers wishing to purchase one of the treadmill models chosen from the analysis and the best option for ordering via the online shop with home delivery.

**Keywords:** solution methods, mathematical methods, ranking, minimisation, risks, multi-criteria optimisation, treadmills, assortment

**For citation:** Fadeeva A.M. (2021) Risk minimisation methods in shaping the optimal range of treadmills. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 149–156. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-149-156

**Введение**

В настоящее время концепция здорового образа жизни набрала небывалую популярность, возрос спрос на товары и услуги в сфере правильного питания и спорта. Забота о своем физическом состоянии и внешнем виде – неотъемлемая часть жизни успешного человека XXI в. Во всем мире произошел серьезный сдвиг в сторону общего внимания к состоянию здоровья и хорошего самочувствия [1]. Продавцы спортивных товаров стремятся максимально улучшить показатели выручки и количества продаж. Основопологающим элементом коммерческой работы в розничной торговле является формирование торгового ассортимента [2].

Цель данной работы – определить оптимальный ассортиментный перечень беговых дорожек на основе выбранного множества моделей. В ходе исследования решим задачу выбора наилучшей для пользователя модели. Для этого составим матрицу попарного сравнения характеристик беговых дорожек и с помощью ранжирования определим балльную оценку каждой из них.

© Фадеева А.М., 2021.

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

© Fadeeva A.M., 2021.

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

Применением математических методов в целях достижения поставленной цели также решалась задача многокритериальной оптимизации, в решении которой был использован метод обобщенного критерия. По вычисленным интегральным характеристикам, а также соотношению цены и качества отобраны наилучшие пользовательские модели и был сформирован оптимальный ассортимент на основании теоретически выделенного бюджета.

Беговая дорожка – спортивный аэробный тренажер для занятий бегом или ходьбой в помещении, имитирующий беговую трассу. Сегодня беговая дорожка – один из самых популярных фитнес-тренажеров. Для современного спортивного тренажера уже недостаточно простой имитации того или иного спортивного упражнения [7]. С каждым годом производители совершенствуют и дополняют модели в соответствии с запросами покупателей.

В целом рынок беговых дорожек дифференцируется на две категории: профессиональные беговые дорожки (используются в спортивных залах, фитнес-клубах, медицинских организациях, центрах обучения спортсменов и подготовки специалистов различных профессий) и беговые дорожки для домашнего пользования (их отличают более простое устройство конструкции и меньшие размеры).

В настоящем исследовании сделан акцент на второй категории, однако необходимо уточнить, что некоторые пользователи приобретают и профессиональные предметы для занятий дома. Чаще всего это списанные по истечению определенного времени тренажеры из фитнес-клубов. На российском рынке можно встретить как иностранных, так и отечественных производителей. Доля иностранных компаний превалирует, но с каждым годом рынок пополняется товарами российского производства.

### Формирование оптимального множества

При выборе модели тренажера необходимо учитывать, в каких условиях покупатель будет его эксплуатировать, сколько места он сможет под нее выделить, каким уровнем спортивной подготовки обладает, какие характеристики наиболее значимы, какова основная цель использования дорожки, какой бюджет может быть выделен для покупки. Технические особенности тренажеров зависят от конструкторских решений, которые определяются необходимостью преимущественного развития одного или одновременно нескольких двигательных качеств [6]. При формировании множества беговых дорожек для оптимизации решения поставленной задачи были выбраны отличные по характеристикам модели, чтобы расширить возможность покупки для различных целей пользователей.

На основании этого сформируем множество из восьми моделей беговых дорожек с описанием их характеристик (табл. 1).

Таблица 1

#### Характеристика моделей беговых дорожек

Название модели	Цена, руб.	Максимальный вес, кг	Максимальная скорость, км/ч	Количество программ тренировок, ед.	Регулировка угла наклона	Система амортизации	Управление на ручьяках	Возможность подключения аксессуаров
DFC Omega	25 990	100	12	12	-	+	-	-
Torneo Nota PVFOZ6OOWF	39 999	110	16	6	+	+	+	-
UnixFit ST-530M	30 890	110	12	14	+	+	-	-
Xiaomi WalkingPad R1 Pro	30 990	110	10	-	-	-	-	+
EVO Fitness Vector II	34 990	120	14	12	-	+	+	+

Название модели	Цена, руб.	Максимальный вес, кг	Максимальная скорость, км/ч	Количество программ тренировок, ед.	Регулировка угла наклона	Система амортизации	Управление на рукоятках	Возможность подключения аксессуаров
CardioPower T40	60 900	150	18	8	+	+	+	+
ProXima Gela	79 990	160	20	12	+	+	+	+
Nordic Track X 7i New	149 990	115	20	30	+	+	-	+

Составлено автором по материалам исследования

В нашем исследовании рассмотрим следующие характеристики: цена, максимальный вес (далее – Вес max), максимальная скорость (далее – Ск. max), количество программ тренировок (далее – Кол-во пр.), регулировка угла наклона (далее – Рег. угла накл.), система амортизации (далее – Сист. амортиз.), управление на рукоятках (далее – Упр. на рук.), возможность подключения аксессуаров (Bluetooth/Wi-Fi/USB-разъем) (далее – Возм. подкл.).

Проведем ранжирование потребительских характеристик моделей с определением веса каждой характеристики, используя метод парных сравнений. Для этого необходимо построить матрицу, элементы которой определены следующим образом:

$$b_{ij} = \begin{cases} 2, \text{ если } P_i \text{ более значимый, чем } P_j; \\ 2, \text{ если } P_i \text{ равнозначен } P_j; \\ 0, \text{ если } P_i \text{ менее значимый, чем } P_j, \end{cases} \quad (1)$$

где  $b$  – элемент матрицы,  $i$  – номер строки,  $j$  – номер столбца,  $P_i$  –  $i$ -ый критерий,  $P_j$  –  $j$ -ый критерий.

После заполнения матрицы элементами сравнения находим по строкам суммы баллов по каждому показателю:

$$S_i = \sum_{j=1}^n b_{ij}, \quad (2)$$

где  $S_i$  – сумма баллов по каждому показателю,  $n$  – количество показателей.

Правильность заполнения матрицы определяется равенством:

$$\sum_{i=1}^n S_i = n^2. \quad (3)$$

Затем определяется вес характеристик по формуле:

$$M_i = \frac{S_i}{n^2}. \quad (4)$$

где  $M_i$  – вес показателя, определяющий его значимость.

Следует заметить, что  $\sum_{i=1}^n M_i = 1$ .

Таким образом, для нашего случая, где  $n = 7$ , указанные характеристики будут принимать значения, представленные в сформированной матрице попарного сравнения каждой характеристики (табл. 2).

Таблица 2

## Матрица попарного сравнения характеристик

	Вес max	Ск. max	Кол-во пр.	Рег. угла накл.	Сист. аморт.	Упр. на рук.	Возм. подкл.	$S_i$	$M_i$	$R_i$
Вес max	1	0	0	0	0	0	0	1	0,02	7
Ск. max	2	1	0	0	0	0	0	3	0,06	6
Кол-во пр.	2	2	1	2	2	2	2	13	0,27	1
Рег. угла накл.	2	2	0	1	0	0	0	5	0,10	5
Сист. аморт.	2	2	0	2	1	2	2	11	0,22	2
Упр. на рук.	2	2	0	2	0	1	0	7	0,14	4
Возм. подкл.	2	2	0	2	0	2	1	9	0,18	3

Составлено автором по материалам исследования

## Балльная оценка характеристик

На основании проведенных вычислений составим ранжированный перечень характеристик, исходя из которого можно констатировать, что наиболее важной характеристикой при выборе беговой дорожки является количество программ тренировок, наименее важными – максимальный вес и максимальная скорость.

Проведем балльную оценку характеристик моделей (табл. 3).

Таблица 3

## Балльная оценка характеристик беговых дорожек

Характеристика	Nordic Track X 7i New	Unifit ST-530M	ProXima Gela	DFC Omega	EVO Fitness Vector II	Cardio Power T40	Torneo Nota PVFOZ600WF	Xiaomi WalkingPad R1 Pro
Кол-во пр.	5	4	3	3	3	2	2	1
Сист. аморт.	5	5	5	5	5	5	5	1
Возм. подкл.	5	1	5	1	5	5	1	5
Упр. на рук.	1	1	5	1	5	5	5	1
Рег. угла накл.	5	5	5	1	1	5	5	1
Ск. max	5	2	2	2	3	5	4	1
Вес max	3	4	1	5	2	1	4	4

Составлено автором по материалам исследования



## Решение задачи методом обобщенного критерия

На данном этапе решение сводится к решению задачи многокритериальной оптимизации, которая возникает в тех случаях, когда имеется несколько характеристик, которые не могут быть отражены одним критерием (например, стоимость, надежность, вес, мощность и т. п.). Требуется найти точку области допустимых решений, которая минимизирует или максимизирует всю совокупность этих критериев. Метод перехода от нескольких критериев к одному, задаваемому новой функцией называется сверткой или методом обобщенного критерия.

Метод обобщенного критерия предлагает перейти от  $m$  частных критериев к так называемой свертке критериев:

$$w = \sum_{i=1}^m \alpha_i z_i(x) \rightarrow \max, \quad (6)$$

где  $w$  – обобщенный критерий для альтернативы,  $m$  – число частных критериев,  $\alpha_i$  – вес частного критерия,  $z_i(x)$  – функция от альтернативы,  $x$  – альтернатива; веса  $\alpha_i$  определяют важность критериев [3].

Используя данные таблицы 3, вычислим значения интегральных характеристик качества без учета цены по формуле:

$$F(\alpha_i) = \sum_{i=1}^m M_i \cdot B_i(P_i), \quad (7)$$

где  $F$  – значение интегральной характеристики,  $B_i(P_i)$  – балльная градация характеристик.

Для рассматриваемых нами моделей интегральные характеристики примут следующие значения:

- 1)  $F$  (Nordic Track X 7i New):  $0,27 \cdot 5 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 5 + 0,14 \cdot 1 + 0,10 \cdot 5 + 0,06 \cdot 5 + 0,02 \cdot 3 = 4,35$ ;
- 2)  $F$  (UnixFit ST-530M):  $0,27 \cdot 4 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 1 + 0,14 \cdot 1 + 0,10 \cdot 5 + 0,06 \cdot 2 + 0,02 \cdot 4 = 3,2$ ;
- 3)  $F$  (ProXima Gela):  $0,27 \cdot 3 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 5 + 0,14 \cdot 5 + 0,10 \cdot 5 + 0,06 \cdot 2 + 0,02 \cdot 4 = 4,21$ ;
- 4)  $F$  (DFC Omega):  $0,27 \cdot 3 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 1 + 0,14 \cdot 1 + 0,10 \cdot 1 + 0,06 \cdot 2 + 0,02 \cdot 5 = 2,55$ ;
- 5)  $F$  (EVO Fitness Vector II):  $0,27 \cdot 3 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 5 + 0,14 \cdot 5 + 0,10 \cdot 1 + 0,06 \cdot 3 + 0,02 \cdot 2 = 3,83$ ;
- 6)  $F$  (CardioPower T40):  $0,27 \cdot 2 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 5 + 0,14 \cdot 5 + 0,10 \cdot 5 + 0,06 \cdot 5 + 0,02 \cdot 1 = 4,06$ ;
- 7)  $F$  (Torneo Nota PVFOZ6OOWF):  $0,27 \cdot 2 + 0,22 \cdot 5 + 0,18 \cdot 1 + 0,14 \cdot 5 + 0,10 \cdot 5 + 0,06 \cdot 4 + 0,02 \cdot 4 = 3,34$ ;
- 8)  $F$  (Xiaomi WalkingPad R1 Pro):  $0,27 \cdot 1 + 0,22 \cdot 1 + 0,18 \cdot 5 + 0,14 \cdot 1 + 0,10 \cdot 1 + 0,06 \cdot 1 + 0,02 \cdot 4 = 1,77$ .

По максимальному значению интегральной характеристики качества лучшей является модель Nordic Track X 7i New.

Затем определим показатель соотношения цены и качества для каждой модели:

- 1)  $F^*$  (Nordic Track X 7i New):  $149\,990 / 4,35 = 34\,480,46$ ;
- 2)  $F^*$  (UnixFit ST-530M):  $30\,890 / 3,20 = 9\,653,13$ ;
- 3)  $F^*$  (ProXima Gela):  $79\,990 / 4,21 = 19\,000,00$ ;
- 4)  $F^*$  (DFC Omega):  $25\,990 / 2,55 = 10\,192,16$ ;
- 5)  $F^*$  (EVO Fitness Vector II):  $34\,990 / 3,83 = 9\,135,77$ ;
- 6)  $F^*$  (CardioPower T40):  $60\,900 / 4,06 = 15\,000,00$ ;
- 7)  $F^*$  (Torneo Nota PVFOZ6OOWF):  $39\,999 / 3,34 = 11\,975,75$ ;
- 8)  $F^*$  (Xiaomi WalkingPad R1 Pro):  $30\,990 / 1,77 = 17\,508,47$ .

По минимальному показателю цена/качество наилучшим выбором является модель EVO Fitness Vector II.

Для того чтобы сформировать оптимальный ассортиментный перечень, найдем сумму интегральных характеристик качества всех беговых дорожек:

$$F_{\text{общ.}} = 4,35 + 3,20 + 4,21 + 2,55 + 3,83 + 4,06 + 3,34 + 1,77 = 27,31.$$

Затем определим процентную долю моделей в ассортименте для закупки и распределения денежных средств:

- 1)  $P_1$  (Nordic Track X 7i New) = 15,9 %;
- 2)  $P_2$  (UnixFit ST-530M) = 11,7 %;

- 3)  $P_3$  (ProXima Gela) = 15,4 %;
- 4)  $P_4$  (DFC Omega) = 9,3 %;
- 5)  $P_5$  (EVO Fitness Vector II) = 14,0 %;
- 6)  $P_6$  (CardioPower T40) = 14,9 %;
- 7)  $P_7$  (Torneo Nota PVFOZ6OOWF) = 12,2 %;
- 8)  $P_8$  (Xiaomi WalkingPad R1 Pro) = 6,5 %.

В соответствии с проведенными исследованиями, оптовая закупочная стоимость каждой модели составляет:

- 1) для Nordic Track X 7i New – 105 000 руб.;
- 2) для UnixFit ST-530M – 21 000 руб.;
- 3) для ProXima Gela – 55 000 руб.;
- 4) для DFC Omega – 17 000 руб.;
- 5) для EVO Fitness Vector II – 23 000 руб.;
- 6) для CardioPower T40 – 41 000 руб.;
- 7) для Torneo Nota PVFOZ6OOWF – 26 000 руб.;
- 8) для Xiaomi WalkingPad R1 Pro – 21 700 руб.

На этом основании и при условии, что мы распоряжаемся суммой в 1 500 000 руб., необходимо закупить оптимальное число моделей в соответствии с их процентной характеристикой.

Делением части распределенного на каждую модель бюджета на оптовую стоимость каждой модели получается количество моделей, необходимых для закупки:

- 1) Nordic Track X 7i New:  $238\,923 / 105\,000 = 2$  ед.;
- 2) ProXima Gela:  $231\,234 / 55\,000 = 4$  ед.;
- 3) CardioPower T40:  $222\,995 / 41\,000 = 5$  ед.;
- 4) EVO Fitness Vector II:  $210\,363 / 23\,000 = 9$  ед.;
- 5) Torneo Nota PVFOZ6OOWF:  $183\,449 / 26\,000 = 7$  ед.;
- 6) UnixFit ST-530M:  $175\,760 / 21\,000 = 8$  ед.;
- 7) DFC Omega:  $140\,059 / 17\,000 = 8$  ед.;
- 8) Xiaomi WalkingPad R1 Pro:  $97\,217 / 21\,700 = 4$  ед.

## Оценка риска

Предположим, что анализ не был проведен и выделенный бюджет был распределен поровну между всеми моделями. Тогда, каждую модель необходимо закупить на сумму 187 500 руб., то есть 12,5 % от выделенного бюджета.

В таком варианте, соответственно, риск упущенной выгоды (не докупить нужное количество моделей) или риск замороженных средств (купить большее количество, чем может быть реализовано) следующий:

- 1) Nordic Track X 7i New:  $15,9\% - 12,5\% = 3,4\%$
- 2) ProXima Gela:  $15,4\% - 12,5\% = 2,9\%$
- 3) CardioPower T40:  $14,9\% - 12,5\% = 2,4\%$
- 4) EVO Fitness Vector II:  $14,0\% - 12,5\% = 1,5\%$
- 5) Torneo Nota PVFOZ6OOWF:  $12,2\% - 12,5\% = -0,3\%$
- 6) UnixFit ST-530M:  $11,7\% - 12,5\% = -0,8\%$
- 7) DFC Omega:  $9,3\% - 12,5\% = -3,2\%$
- 8) Xiaomi WalkingPad R1 Pro:  $6,5\% - 12,5\% = -6\%$

Таким образом, риск упущенной выгоды составит 10,2 %, а риск замороженных средств составит – 10,3 %. В целом риск может составить 20,5 % от выделенных средств, что весьма ощутимо для предприятия торговли.

Для покупателей, желающих приобрести одну из выбранных на основе анализа моделей беговых дорожек, оптимальным вариантом будет заказ через интернет-магазин с доставкой на дом. Проанализируем интернет-продавцов, сравнив их условия доставки (табл. 4).

Таблица 4

## Анализ характеристик интернет-продавцов

Интернет-продавец	Стоимость доставки, руб.	Стоимость дополнительной услуги, руб.	Гарантия от производителя	Продолжительность существования на рынке / известность	Возможность оплаты при получении
OZON	от 249	2 024 (сборка)	-	+	-
Ситилинк	от 490	0	+	+	+
Эльдорадо	290	0	+	+	+
Техностор	0	150 (подъем)	+	-	+
Онлайн Трейд РУ	590	0	-	-	-
Sportmag.ru	0	0	-	-	+
Sport-expert.ru	500	0	-	-	+

Составлено автором по материалам исследования

Оптимальным выбором является магазин «Эльдорадо». Это известное и удобное предприятие торговли, предоставляющее возможность вернуть товар в случае обнаружения заводских дефектов или воспользоваться сервисом для ремонта беговой дорожки.

### Заключение

Успешность управления продажами, в том числе и в розничной торговле, зависит от полноты учета влияющих факторов, как на этапе принятия управленческих решений, так и на этапе их реализации [4]. Для снижения риска появления деструктивных последствий неверных решений необходимо использовать научно обоснованные экономико-математические методы при сопоставлении и обнаружении преимуществ и недостатков различных вариантов. Одним из основных процессов коммерческой деятельности является формирование товарного ассортимента, при реализации которого немаловажным является принятие рациональных управленческих решений, способствующих снижению затрат на реализацию продукции. Актуальность снижения издержек фирмы существенно увеличивается в условиях мирового финансового кризиса [5]. Применение экономико-математических расчетов показателей управления товарными запасами позволяют существенно снизить затраты на транспортировку товаров. В данной работе продемонстрирована значимость математических наук для эффективной экономической деятельности.

### Библиографический список

1. Гугелев А. В., Чистякова С. В., Щукин О. С Анализ конкурентоспособности игроков розничного рынка спортивных товаров в России и США // Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление. – 2019. – № 4. – С. 128–132.
2. Кочкаров, А. А. Методы принятия управленческих решений: количественный подход: учебное пособие. – М.: КноРус, 2020. – 145 с.
3. Левкин, Г. Г., Никифоров, О. А. Коммерческая деятельность. Основы коммерции: учебное пособие. – М.: КноРус, 2019. – 258 с.
4. Новикова, Н. Г. Факторы, влияющие на результаты управления продажами в условиях конкуренции в сфере услуг (на примере услуг розничной торговли) товара // Baikal Research Journal. – 2017. – Т. 8, № 2. – С. 36–42. [https://doi.org/10.17150/2411-6262.2017.8\(2\).19](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2017.8(2).19)
5. Семиглазов, В. А., Семиглазов, А. М. Математические модели полирыночной стратегии реализации инновационного товара // Известия Томского политехнического университета. – 2009. – Т. 314, № 6. – С. 36–42.
6. Соломченко, М. А., Горбачева, О. А. Роль тренажеров в спорте. – МОО «Академия безопасности и выживания», 2017. – 100 с.
7. Юшкевич Т. П., Васюк В. Е., Буланов В. А. Тренажеры в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 320 с.

References

1. Gugelev A. V., Chistyakova S. V., Schukin O. S. Analysis players competitiveness of sporting goods retail market in Russia and the United States, *Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management*, 2019. – № 4. – P. 128–132. (In Russian).
2. Kochkarov A. A. *Methods for making management decisions: quantitative approach: textbook*, Moscow, KnoRus, 2020, 145 p. (In Russian).
3. Levkin G. G., Nikiforov O. A. *Commercial activity. Fundamentals of commerce: textbook*, Moscow, KnoRus, 2019, 258 p. (In Russian).
4. Novikova N. G. Factors influencing the results of sales management in terms competition in service sphere (as exemplified by retail trade services), *Baikal Research Journal*, 2017, vol. 8, no. 2, pp. 36–42. (In Russian). [https://doi.org10.17150/2411-6262.2017.8\(2\).19](https://doi.org10.17150/2411-6262.2017.8(2).19)
5. Semiglazov V. A., Semiglazov A. M. Mathematical models of a multi-market strategy for the implementation of an innovative product, *Bulletin of the Tomsk Polytechnic University*, 2009, vol. 314, no. 6, pp. 36–42. (In Russian).
6. Solomchenko M. A., Gorbacheva O. A. *The role of simulators in sport*, Moscow, Akademiya bezopasnosti i vyzhivaniya, 2017, 100 p. (In Russian).
7. Yushkevich T. P., Vasyuk V. E., Bulanov V. A. *Training apparatus in sport*, Moscow, Fizkul'tura i sport, 1989, 320 p. (In Russian).

# ФИНАНСЫ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

УДК 336.7 JEL G21, G24

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-157-163

**Гаврилова Элеонора Николаевна**  
канд. экон. наук, ЧОУ ВО «Московский университет им. С.Ю. Витте»,  
г. Москва, Российская Федерация  
**ORCID:** 0000-0002-2975-2340  
**e-mail:** gavriloaelja@mail.ru

## БАНКОВСКАЯ СФЕРА РОССИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

**Аннотация.** Карантин и самоизоляция стали новым вызовом для российской экономики, меняли многие сферы нашей жизни, проявили новые слабые места в банковской системе и денежно-кредитном регулировании экономики, а также стали хорошим тестом для посткризисной финансовой системы. В статье при помощи системного подхода к изучению информации, аналитических и графических методов исследована динамика банковской сферы России в период развития пандемии коронавируса и особенности выхода из кризиса. Изучены нововведения и улучшения, появившиеся под воздействием пандемии. Рассмотрены инструменты денежно-кредитной политики Центрального банка Российской Федерации, используемые для смягчения воздействия пандемии на реальный сектор экономики в целом и на банковскую сферу в частности. Выявлены особенности антикризисных мер органов денежно-кредитного регулирования нашей страны.

**Ключевые слова:** денежно-кредитная политика, ставка рефинансирования, банковская система, коронакризис, Центральный банк, ипотечное кредитование, вклад, процентная ставка

**Для цитирования:** Гаврилова Э.Н. Банковская сфера России в период пандемии // Вестник университета. 2021. № 11. С. 157–163.

**Eleonora N. Gavrilova**  
Cand. Sci. (Econ.), Witte Moscow State  
University, Moscow, Russian Federation  
**ORCID:** 0000-0002-2975-2340  
**e-mail:** gavriloaelja@mail.ru

## RUSSIA'S BANKING SECTOR DURING THE PANDEMIC

**Abstract.** Quarantine and self-isolation have become a new challenge for the Russian economy, changed many areas of our life, revealed new weaknesses in the banking system and monetary regulation of the economy, and also become a good test for the post-crisis financial system. In this article using a systematic approach to the study of information, analytical and graphical methods the dynamics of the Russian banking sector during the development of the coronavirus pandemic and the specifics of recovery from the crisis have been investigated. The innovations and improvements brought about by the pandemic have been studied. The Central Bank of Russia's monetary policy instruments used to mitigate the impact of the pandemic on the real economy in general and on the banking sector in particular have been reviewed. The features of anti-crisis measures taken by the monetary authorities in our country have been revealed.

**Keywords:** monetary policy, refinancing rate, banking system, coronavirus crisis, Central Bank, mortgage lending, deposit, interest rate

**For citation:** Gavrilova E.N. (2021) Russia's banking sector during the pandemic. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 157–163. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-157-163

## Введение

С начала самоизоляции в Москве часть банков перестали выдавать кредиты, часть ужесточили условия кредитования по признаку резидентства, другие и вовсе перестали одобрять заявки для представителей конкретных профессий и сфер экономики. Нежеланными заемщиками стали работники сферы услуг и путешествий, которые больше всего пострадали из-за пандемии. По данным Центрального Банка Российской Федерации (далее – ЦБ РФ), только в апреле 2020 г. портфель банковских кредитов физических лиц снизился

© Гаврилова Э.Н., 2021.

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

© Gavrilova E.N., 2021.

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

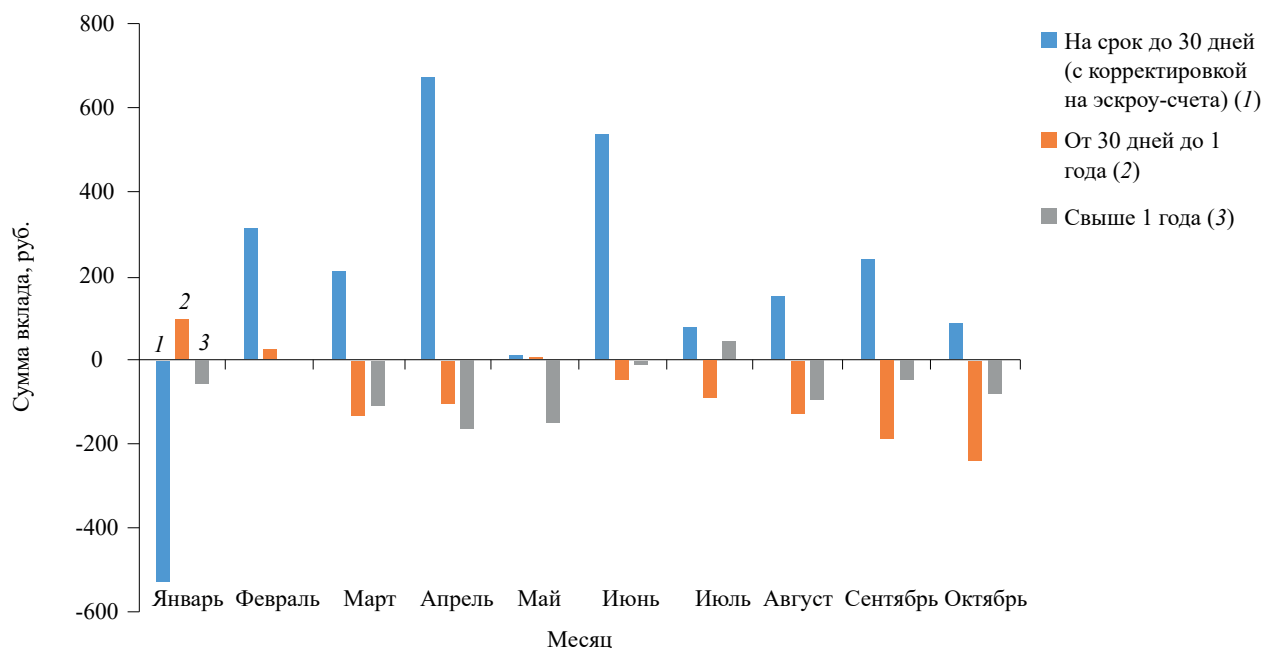




на 0,6 %. Коронакризис стал катализатором цифровой трансформации банковских продуктов и клиентского сервиса. Как показал опыт прошедших месяцев, именно в цифровизации многие банки видят точки роста для усовершенствования своей деятельности и укрепления позиций на рынке.

Самоизоляция дала возможность познакомить клиентов с дистанционными каналами коммуникации и сформировать пользовательский опыт у клиентов, которые традиционно предпочитали новым технологиям посещение отделения. Многие клиенты уже оценили преимущества дистанционных каналов и планируют продолжить ими пользоваться после пандемии.

Что касается вкладов, то банки с марта 2020 г. фиксировали отток вкладов, особенно валютных (рис. 1).



Источник: [6]

Рис. 1. Динамика вкладов в рублях за январь–октябрь 2020 г.

Только за март из банков было выведено около 5 млрд долл. США. Во-первых, многие боялись масштабного кризиса, проблем у банков и заморозки денег вкладчиков. Во-вторых, президент объявил о введении нового налога на вклады. С 2021 г. под налогообложение попадают депозиты свыше 1 млн руб. Налог в 13 % будет браться с суммы дохода больше 1 млн руб., умноженного на ключевую ставку ЦБ РФ. Динамика ставок по вкладам была отрицательная, ставки падали.

Логичным следствием пандемии стало и обострение конкуренции в области развития цифровых сервисов: подавляющее большинство банков приняли меры по расширению функций мобильных приложений, что стало основным элементом цифровой трансформации банковских услуг. Акцент делается на максимальное использование инновационных технологий, а также на постоянное обновление и модернизацию, что напрямую влияет на конкурентоспособность банка. В приложениях появилась не только возможность дистанционного оформления банковских продуктов, но и получения справок, выписок, историй операций. Качество и удобство приложений стало серьезно влиять на оценку клиентами качества обслуживания в целом.

Малые и средние предприятия понесли наибольшие финансовые убытки из-за последствий пандемии, так как они в основном представлены в сегментах, наиболее пострадавших в кризис – услуги населению и торговля непродовольственными товарами. Особенно это коснулось компаний, не имевших налаженной системы онлайн-продаж.

## Постановка проблемы

Меры ЦБ РФ позволили банковскому сектору избежать «банкопада», характерного для предыдущих кризисов, хотя коронакризис сопоставим по силе шоков с кризисом 2014–2016 гг. Эти меры позволили смягчить негативный эффект этих шоков, банковский сектор остался прибыльным, а процесс образования «плохих»

долгов не вышел из-под контроля. Доля просроченной задолженности в розничном кредитном портфеле банковского сектора РФ на 1 ноября 2020 г. составила всего 4,7 % против 4,5 % на 1 марта 2020 г. Большинство банков применяли регуляторные послабления ЦБ РФ. При этом в меньшей степени им требовались льготы по фиксации стоимости ценных бумаг и валютных курсов [1]. В основном кредитные организации пользовались инструментами, касающимися формирования резервов.

По оценке Национального рейтингового агентства в рамках этих послаблений было реструктурировано около 11 % кредитного портфеля всего сектора, а банки избежали увеличения резервов в объеме около 6 трлн руб., что сопоставимо с накопленным буфером капитала всего сектора. Эта мера была масштабной для устойчивости банковского сектора. Отдельным банкам она помогла избежать снижения нормативов достаточности капитала. Некоторые банки считают необходимым продлить льготы, касающиеся резервов, до конца 2021 г. Кредитные организации заинтересованы в этом, поскольку есть риски ухудшения экономической среды, связанные с пандемией. В январе 2021 г. ставки по рублевым розничным депозитам существенно не изменились. Годовой рост розничного депозитного портфеля замедлился, оставаясь положительным в годовом выражении, а в срочной структуре вкладов – по-прежнему, опережающими темпами росли текущие счета.

В последние месяцы 2020 г. ставки по корпоративным кредитам колебались около исторических минимумов без определенной тенденции. На фоне низких ставок годовые темпы роста кредитов нефинансовым организациям оставались близкими к локальным максимумам. В январе 2021 г. ставка по ипотечным кредитам снизилась, в основном вследствие роста доли первичного сегмента в оборотах рынка. Несмотря на сезонное снижение активности, ипотека оставалась основным источником роста розничного кредитного портфеля, отмечают аналитики ЦБ РФ. Ускорение роста требований банковской системы к экономике в январе поддерживало устойчивый рост денежной массы (13,8 % в годовом выражении, что близко к верхней границе прогнозного диапазона на 2021 г.).

В 2020 г. банки выдали россиянам рекордные по меньшей мере за семь лет 19,2 млн расчетных и кредитных карт, свидетельствует статистика ЦБ РФ. Это максимум по меньшей мере с 2014 г., когда ЦБ РФ начал вести статистику по текущей методологии. Данные до этого времени несопоставимы, поэтому привести более ранние оценки нельзя. Предыдущий максимальный показатель наблюдался в 2017 г., когда было выдано 16,6 млн карт.

По итогам 2020 г. общее число выпущенных банками за все время карт превысило 300 млн. Но число активных карт, по которым совершались операции, растет медленнее выдач: за 2020 г. оно увеличилось на 6,3 % (один из самых низких показателей за шесть лет), до 209,4 млн карт.

В ЦБ РФ пояснили, что рост количества карт в 2020 г. связан с общей популяризацией безналичных платежей в России, а также развитием платежной системы «Мир». Замедление темпа прироста активных карт в 2020 г. до 6,4 % может говорить о насыщенности рынка, когда держатель располагает уже несколькими картами, но при этом предпочитает пользоваться одной [3]. В 2020 г. ЦБ РФ из-за пандемии коронавируса временно разрешал использовать карты с истекшим сроком годности и не перевыпускать «пластик». В результате сформировался отложенный спрос на банковские карты.

## Методы

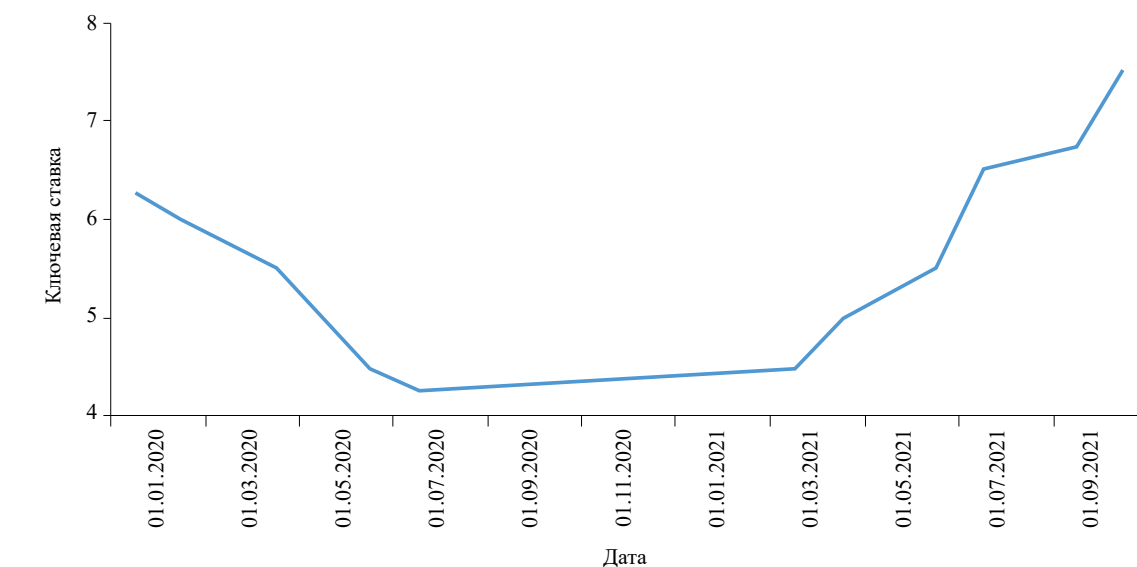
В рамках мониторинга мер поддержки банками клиентов-физических лиц, проведенного специалистами AnalyticResearchGroup, были рассмотрены различные направления, реализуемые банками, – от помощи заемщикам, имеющим трудности с выплатой займов, до запуска специальных предложений по программам лояльности. Другое важное направление работы банков – информирование клиентов о том, какие операции они могут осуществлять дистанционно.

Многие банки решили подойти к проблеме комплексно и создали отдельные онлайн-площадки, на которых публикуется свежая информация о влиянии коронавируса на финансовую жизнь, а также объясняется, какие продукты и услуги конкретного банка можно использовать онлайн [5]. Так, Банк «Санкт-Петербург», поддерживая клиентов в условиях массового распространения COVID-19, в конце марта запустил для своих клиентов – физических и юридических лиц – экосреду #ямогу\_онлайн. Это экосистема финансовых услуг и сервисов, актуальных в условиях удаленного обслуживания. На сайте представлены вопросы на волнующие темы клиентов банка, связанные с работой банка, кредитными каникулами, порядком предоставления документов и пр.

Площадка решает не только финансовые вопросы клиентов: также она поможет заказать через сеть «Интернет» продукты без наценки, оформить услуги и товары со скидкой, посетить виртуальные экскурсии по эксклюзивным музеям и получить онлайн-образование.

## Основные результаты

Отметим отличие пандемийного коронакризиса от финансового кризиса 2014–2015 гг., которым стала мягкая процентная политика ЦБ РФ. В прошлый кризисный период ЦБ РФ руководствовался, прежде всего, необходимостью сдержать отток капитала из России, поэтому резко повысил ключевую ставку. В 2020 г. главной темой на повестке дня стала помощь экономике в условиях беспрецедентного кризиса. В отсутствие возможностей осуществлять прямые выплаты населению и бизнесу в масштабных объемах главным инструментом поддержки экономики стала рекордно низкая ключевая ставка ЦБ РФ. С начала 2020 г. она была снижена с уровня в 6,25 % до 4,25 % годовых (рис. 2).



Источник: [6]

Рис. 2. Динамика ключевой ставки за период 2020–2021 гг.

Вместе с ключевой ставкой ЦБ РФ снижалась стоимость пассивов банковского сектора и кредитных ресурсов для экономики [7].

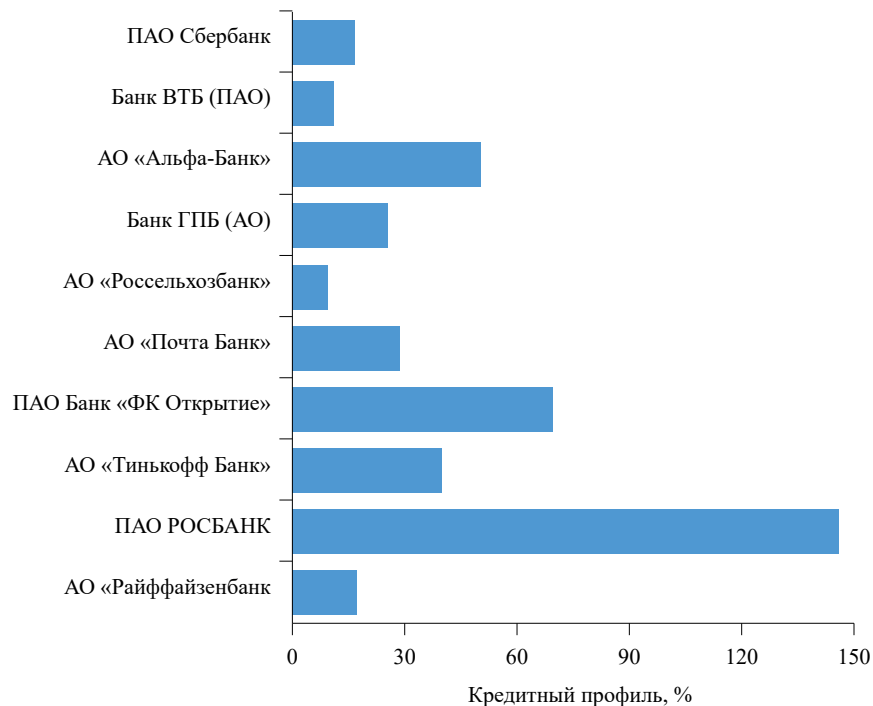
На первый взгляд, ежемесячная динамика темпов роста кредитования банками предприятий и организаций отражает постепенное возобновление кредитного процесса после резкого спада в начале пандемийного периода. Так, в конце марта можно было наблюдать ажиотажный спрос на кредитные ресурсы (рис. 3) [9]. Некоторые компании брали кредиты для замещения доходов в период нерабочей недели; другие кредитовались для выплаты зарплат, аренды и налогов [8]. Темпы роста розничного кредитного портфеля.

Отдельного рассмотрения требует сегмент ипотечного кредитования, поскольку банки за десять месяцев 2020 г. выдали больше ипотечных кредитов, чем за рекордный 2018 г. Популярность ипотеки росла из-за снижения ставок и льготной программы на новостройки.

Объем выданной с начала 2020 г. в России ипотеки к концу октября достиг 3,25 трлн руб. Это больше, чем было выдано за весь 2018 г. – рекордный для ипотечного рынка страны, когда россияне взяли кредитов на 3,01 трлн руб. В 2019 г. объем выданных ссуд составил 2,85 трлн руб.

Выдача жилищных кредитов в октябре 2020 г. (550 млрд руб.) вновь обновила рекорд за месяц. До этого банки обновляли исторические максимумы в июле (362 млрд руб.), августе (393 млрд руб.) и сентябре 2020 г. (504 млрд руб.). За это время средневзвешенная ставка по кредитам, выданным за месяц, находилась примерно на одном уровне — около 7,3 %. Причиной роста ипотечного рынка послужила средняя стоимость ипотеки, которая снизилась в мае 2020 г., когда в России полноценно стартовала льготная программа кредитов под 6,5 % на квартиры в новостройках. В сравнении с апрелем ставка в мае упала с 8,3 %

до 7,4%. Благодаря льготной программе средняя ставка по кредитам на новостройки дошла до 5,9 %, на вторичном рынке до 8,1 %.



Источники: [6; 7; 8; 9; 10]

Рис. 3. Изменение темпов роста кредитного портфеля страны за период с 1 апреля 2019 г. по 1 апреля 2020 г.

Средняя ипотечная ставка следовала и за динамикой ключевой ставки ЦБ РФ. С начала кризиса, вызванного пандемией коронавируса и обвалом цен на нефть, регулятор снизил ее на 1,75 п.п. — с 6 % до 4,25 %. Таким образом, рекорды по выдачам ипотеки объясняются общим снижением ставок и реализацией льготной ипотеки под 6,5 %.

Если рассматривать зарубежный опыт по теме исследования, то значительную роль по поддержке финансового сектора за рубежом сыграли программы покупки активов, хотя в разных странах они преследовали разные цели. Ключевой мерой поддержки центральных банков стало распространение долгосрочного финансирования с целью поддержки притока заемных средств для домашних хозяйств и частных компаний. Банк Англии, Банк Японии, Федеральная резервная система США разработали целевые программы по фондированию с целью обеспечения банков финансовыми средствами на льготных условиях при условии кредитования малого и среднего бизнеса [11]. Монетарные власти США возобновили программу стимулирования банковского кредитования под залог ценных бумаг (англ. Term Asset-Backed Securities Loan Facility, TALF), впервые организованную в 2008 г. Федеральная резервная система США также учредила программу защиты заработной платы с помощью механизмов повышения ликвидности секьюритизированных активов (англ. Paycheck Protection Program Liquidity Facility, PPPLF) для предоставления кредитов для выплаты заработной платы под гарантии Казначейства [12]. Европейский центральный банк расширил существующую программу покупки активов (англ. Asset Purchase Programme, APP), обязавшись приобрести дополнительно частных и государственных ценных бумаг на сумму 120 млрд евро к концу 2020 г. [13].

Таким образом, пандемия изменила поведение клиентов не только в России, но и за рубежом. Более популярными стали цифровые технологии, видеоконференции, переводы онлайн. Это помогло ускорить трансформацию банковского сектора и дать банкам новые возможности. Так, в Китае и Италии через четыре недели после начала эпидемии количество пользователей цифровых банковских технологий выросло на 10–20 % [4]. К тому же, количество запросов и проблем клиентов увеличилось на фоне эпидемии, и банкам было не справиться без увеличения штата. Большая часть сотрудников работала из дома, где они

сталкивались с такими проблемами, как низкая пропускная способность сети «Интернета». Для того чтобы оптимизировать работу, банки могли внедрять некоторые новые практики: перекрестное обучение и перепрофилирование сотрудников, пересмотр прогнозов по спросу, обеспечение инфраструктуры для удаленной работы [2].

### Заключение

Таким образом, банковская система России быстро отреагировала на создавшиеся условия пандемии COVID-19, учтя уроки прошлых финансовых кризисов. Темпы роста кредитования физических лиц восстанавливались довольно быстро. Отрицательная динамика розничных ссуд наблюдалась лишь в апреле 2020 г. В последующие месяцы происходило постепенное ускорение темпов роста. В результате уже с августа темпы роста кредитов населению вышли на отметку в 1,8–1,9 % ежемесячно, превысив таким образом даже допандемийную динамику. Отличительной чертой реакции на пандемию COVID-19, по сравнению с финансовым кризисом, стало использование различных мер поддержки, направленных на приток кредитов домашним хозяйствам и нефинансовым организациям. Основной вклад в такую динамику вносило ипотечное жилищное кредитование.

### Библиографический список

1. Буневич, К. Г., Григорьева, Н. Ю. Современные аспекты управления золотовалютными резервами Российской Федерации // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2019. – № 4 (31). – С. 7–14. <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2019-4-7-14>
2. Горбачева, Т. А. Фискальные антикризисные меры стран в период пандемии COVID-19 // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление – 2020. – № 3 (34). – С. 38–42. <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2020-3-38-42>
3. Демченко, И. Е. Оценка состояния потребительского сектора экономики Вологодской области // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2021. – № 2 (37). – С. 22–33. <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2021-2-22-33>
4. Иванова, О. С., Ниязбекова, Ш. У. Развитие Fintech и Big Data в финансовой сфере: особенности, проблемы, возможности // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2020. – № 1 (32). – С. 30–36. <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2020-1-30-36>
5. Львова, Г. Н. Влияние цифровизации на прямые иностранные инвестиции в Российскую Федерацию // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2021. – № 1 (36). – С. 71–78. <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2021-1-71-78>
6. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/> (дата обращения: 10.08.2021).
7. Официальный сайт финансового портала Banki.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.banki.ru/> (дата обращения: 09.08.2021).
8. Официальный сайт ЗАО «ОКБ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bki-okb.ru/> (дата обращения: 09.08.2021).
9. Официальный сайт ООО «Эквифакс Кредит Сервисиз» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.equifax.ru/> (дата обращения: 10.08.2021).
10. Официальный сайт Национального бюро кредитных историй (НБКИ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbki.ru/> (дата обращения: 10.08.2021).
11. Baudino, P. Public guarantees for bank lending in response to the COVID-19 pandemic // FSI Briefs. – 2020. – No. 5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bis.org/fsi/fsibriefs5.htm> (дата обращения: 10.08.2021).
12. Ihrig, J., Senyuz, Z., Weinbach, G. C. Implementing monetary policy in an “Ample-Reserves” Regime: When in crisis (Note 3 of 3). – 2020. – October 1 // Board of Governors of the Federal Reserve System [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/implementing-monetary-policy-in-an-ample-reserves-regime-when-in-crisis-note-3-of-3-20201002.htm> (дата обращения: 03.08.2021).
13. Hernández de Cos, P. The role of the European Central Bank’s monetary policy in the COVID-19 crisis // BIS Working Paper. – 2020. – October 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bis.org/review/r201002a.pdf> (дата обращения: 08.08.2021).



## References

1. Bunevich K. G., Grigorieva N. Yu. Modern aspects of management of gold and foreign exchange reserves of the Russian Federation, *Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*, 2019, no. 4 (31), pp. 7–14. (In Russian). <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2019-4-7-14>
2. Gorbacheva T. A. Fiscal anti-crisis measures of countries during the COVID-19 pandemic, *Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*, 2020, no. 3 (34), pp. 38–42 (In Russian). <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2020-3-38-42>
3. Demchenko I. E. Assessment of the state of the consumer sector of the Vologda oblast economy, *Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*, 2021, no. 2 (37), pp. 22–33. (In Russian). <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2021-2-22-33>
4. Ivanova O. S., Niyazbekova Sh. U. Development of Fintech and Big Data in the financial sphere: features, problems, opportunities, *Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*, 2020, no. 1 (32), pp. 30–36. (In Russian). <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2020-1-30-36>
5. L'vova G. N. Impact of digitalization on foreign direct investment in the Russian Federation, *Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management*, 2021, no. 1 (36), pp. 71–78. (In Russian). <https://doi.org/10.21777/2587-554X-2021-1-71-78>
6. *Official website of the Central Bank of the Russian Federation*. Available at: <http://www.cbr.ru/> (accessed 10.08.2021).
7. *Official website of the Financial Portal Banki.ru*. Available at: <https://www.banki.ru/> (accessed 09.08.2021).
8. *Official website of the Closed Joint-Stock Company "OKB"*. Available at: <https://bki-okb.ru/> (accessed 09.08.2021).
9. *Official website of the LLC "Equifax Credit Services"*. Available at: <https://www.equifax.ru/> (accessed 10.08.2021).
10. *Official website of the National Bureau of Credit Histories (NBCH)*. Available at: <https://www.nbki.ru/> (accessed 10.08.2021).
11. Baudino P. Public guarantees for bank lending in response to the COVID-19 pandemic, *FSI Briefs*, 2020, no. 5. Available at: <https://www.bis.org/fsi/fsibriefs5.htm> (accessed 10.08.2021).
12. Ihrig J., Senyuz Z., Weinbach G. C. Implementing monetary policy in an "Ample-Reserves" Regime: When in crisis (Note 3 of 3), 2020, October 1, *Board of Governors of the Federal Reserve System*. Available at: <https://www.federalreserve.gov/econres/notes/feds-notes/implementing-monetary-policy-in-an-ample-reserves-regime-when-in-crisis-note-3-of-3-20201002.htm> (accessed 03.08.2021).
13. Hernández de Cos P. The role of the European Central Bank's monetary policy in the COVID-19 crisis, *BIS Working Paper*, 2020, October 1. Available at: <https://www.bis.org/review/r201002a.pdf> (accessed 08.08.2021).

# СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ

УДК 640.43

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-164-167

**Офицерова Наталья Андреевна**  
ассистент, ФГБОУ ВО «Государственный  
университет управления», г. Москва,  
Российская Федерация  
**ORCID:** 0000-0003-2342-1337  
**e-mail:** ofitserova.n@bk.ru

## РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СЕРВИСА В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ

**Аннотация.** В статье рассмотрен ресторанный бизнес с точки зрения не только предпринимательского, но и сервисного аспекта, который является фундаментальным. Выявлены причины, по которым люди посещают рестораны. Кроме физической потребности, рестораны выступают элементом познания и способом получения положительных эмоций. Сформулировано значение ресторанного бизнеса в формировании положительного эмоционального состояния людей. Выделены две формы эмоционального труда работника и влияние его эмоциональных состояний на результативность труда. Определена роль эмоционального интеллекта и коммуникативной компетентности в степени удовлетворенности клиента от посещения ресторана. Сделан вывод о важности развития эмоционального интеллекта. Сформулированы рекомендации по его развитию.

**Ключевые слова:** ресторанный бизнес, туризм, эмоциональный интеллект, эмоции, эмоциональный труд, сервис, психология, гастрономия

**Для цитирования:** Офицерова Н.А. Роль эмоционального сервиса в ресторанном бизнесе // Вестник университета. 2021. № 11. С. 164–167.

**Natalia A. Ofitserova**  
Assistant, State University of Management,  
Moscow, Russia  
**ORCID:** 0000-0003-2342-1337  
**e-mail:** ofitserova.n@bk.ru

## THE ROLE OF EMOTIONAL SERVICE IN THE RESTAURANT BUSINESS

**Abstract.** The article considers the restaurant business from the point of view of not only the entrepreneurial aspect, but also the service aspect, which is fundamental. The reasons why people visit restaurants have been revealed. In addition to physical need, restaurants are an element of cognition and a way of experiencing positive emotions. The importance of the restaurant business in shaping people's positive emotional state has been formulated. Two forms of emotional labor of an employee and the influence of emotional states on work performance have been highlighted. The role of emotional intelligence and communicative competence in customer satisfaction with a restaurant visit has been determined. The importance of developing emotional intelligence has been concluded. Recommendations for its development has been formulated.

**Keywords:** restaurant business, tourism, emotional intelligence, emotions, emotional labor, service, psychology, gastronomy

**For citation:** Ofitserova N.A. (2021) The role of emotional service in the restaurant business. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 164–167. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-164-167

## Введение

Двадцать первый век – это век информационно-сервисного общества. В наше время возрастает роль услуг в приобщении людей к культуре питания [5]. Ресторанный бизнес, как и любой другой вид бизнеса, нацелен на получение прибыли через оказание услуг, удовлетворяющих нужды потребителей. Ресторан объединяет в себе традиции, концепцию, философию обслуживания. Основное назначение предприятий питания – это не только предложение блюд и напитков, но и других услуг. Так, рестораны могут предлагать посетителям

© Офицерова Н.А., 2021.

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

© Ofitserova N.A., 2021.

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



возможность послушать музыку, посмотреть кино или прямую трансляцию важного события, даже поучаствовать в процессе приготовления блюда.

Ресторанный бизнес значительно отличается от других видов бизнеса, обеспечивая реализацию социальной функции. Одна из задач предприятий общественного питания – сделать людей счастливее. Во всяком случае на момент пребывания гостей в ресторане эта задача должна быть решена. Здесь большое значение имеет эмоциональная составляющая ресторанного сервиса, которую реализует персонал. Эмоции – неотъемлемая часть жизни человека. Руководству следует понимать, что работа над ней повышает экономические результаты деятельности компании.

### **Эмоциональная составляющая труда персонала**

Анализ эмоционального фактора возможен с точки зрения эмоций, которые испытывает потребитель в процессе непосредственного потребления услуги, и эмоциональной работы, которую осуществляет сотрудник, чтобы обеспечить посетителям комфорт и соответствовать их ожиданиям [2].

Большую ценность имеют сотрудники с развитым эмоциональным интеллектом. Под этим термином понимается умение сотрудников понимать эмоции посетителей предприятия и управлять ими, а также способность управлять и своим поведением, чтобы принимать грамотные решения [1]. Основные показатели эмоционального интеллекта – осознанность (понимание своих эмоций и их причин, определение влияния этих эмоций на окружение), мотивация (стремление достигать цели без привязки к получению денежному вознаграждению за это), социальные навыки общения (умение коммуницировать, укреплять социальные связи), эмпатия (понимание эмоционального состояния окружающих, способность к сопереживанию), управление своими эмоциями (умение контролировать свои эмоции и разрушительные импульсы, перенаправлять их). Чтобы повысить качество эмоционального труда сотрудников, руководитель должен начать с себя.

Выделяют две формы эмоционального труда: поверхностную и глубинную [2]. Поверхностная форма предполагает демонстрацию сотрудником положительной реакции на грубость клиента, хотя на самом деле он испытывает злость и раздражение. При глубокой форме сотрудник стремится разделить восприятие сложившейся ситуации с клиентом и понять его чувства. Он контролирует свои эмоции, чтобы согласовать их с целями организации. Следует отметить, что последствием этого может стать эмоциональное выгорание, которое приведет к снижению показателей деятельности организации в целом. Решением является деятельность руководства, направленная на создание настоящих эмоций сотрудников. Глубинной форме эмоционального труда будет способствовать небезразличное отношение к сотрудникам, внедрение работающих тренингов по управлению эмоциями, то есть все действия руководства, которые развивают эмоциональный интеллект сотрудников.

Качество услуг напрямую зависит от успешного взаимодействия гостя и сотрудника заведения. Все это также определяет актуальность изучения вопроса влияния ресторанного бизнеса на психоэмоциональное состояние человека. Учитывая, что конкуренция в данной сфере постоянно возрастает, то особенно важно создавать условия, при которых гостю хотелось бы возвращаться в заведение снова и снова.

При этом не всегда таким условием является только вкусная, качественная и необычная еда. Кроме того, важна особая обстановка, повышенное внимание к каждому гостю и искренняя забота о них. Важно рассматривать не только предпринимательский аспект этой деятельности, но и сервисный. Деятельность сферы услуг основана преимущественно на контакте потребителя и персонала [3]. От их эффективного взаимодействия зависит впечатление от посещения ресторана и решение о повторном визите. Этим объясняется необходимость коммуникативной компетентности.

### **Ключевые эмоциональные навыки персонала**

Следует учитывать, что в настоящее время преобладают гости «новой формации», поэтому сотрудников необходимо ориентировать на модель поведения, которую они требуют. Так, сотрудники должны всегда искать решение проблемы, чтобы не вызвать у гостя недовольство и раздражение. Именно эти отрицательные импульсы запоминаются бессознательной частью психики. Его проблема может показаться сотруднику простым капризом. Более того, впоследствии гость из-за этого даже может и не объяснить причину, по которой не хочет обращаться в заведение, потому что в тот момент у него был плохой день или просто плохое

настроение. Умение решить любую проблему и исполнить любой каприз (безусловно, в рамках разумного) повысит лояльность потребителя и положительно скажется на его эмоциональном состоянии, если до посещения заведения произошло неприятное для него событие. Персоналу ресторана важно понимать, что человек подвержен воздействию внешних факторов и личных внутренних состояний.

Сотрудники должны уметь вовремя «исчезать» и быть рядом с гостем тогда, когда им это действительно нужно [6]. Зачастую гости хотят сосредоточиться исключительно на еде и на общении, не отвлекаясь на вопросы официанта о том, понравилась ли еда, могут ли они забрать тарелку. Нередко это происходит весьма настойчиво, что начинает вызывать раздражение у гостя. Конечно, это всего лишь вежливость и внимательность со стороны сотрудника, но нужно уметь чувствовать настроение гостя и читать его реакцию по глазам. Невербальное поведение гостя позволяет получить работникам информацию о его темпераменте, характере и других важных характеристиках, что помогает скорректировать стиль взаимодействия с клиентами и друг с другом.

Степень общительности гостя может изменяться в зависимости от фазы дня. Замечено, что утром люди более молчаливы, а вечером проявляют речевую активность. Это явление изучалось психологами.

Отношение гостей к ресторану часто бывает неустойчивым, что объясняется самыми разнообразными причинами, в том числе даже разовой неудовлетворенностью сервисом.

Сотрудники должны научиться транслировать доброжелательность в любой ситуации, так как их настроение передается гостю. Персонал может столкнуться с синдромом выгорания, когда теряется желание работать и смысл всех сделанных усилий для достижения определенного статуса на работе. Это может отражаться на гостях в виде проявления грубости, а также в отношениях с коллегами. Руководству важно управлять сотрудниками, чтобы они не выгорали. Свою команду надо слышать, иначе можно остаться без нее и без хороших идей.

Стоит отметить, что люди становятся более мобильными, совершают частые поездки, все чаще проводят праздники вне дома – это становится одной из причин активного развития ресторанного бизнеса.

### **Ресторанный бизнес в современных условиях**

Ресторанный бизнес ранее характеризовался исключительно как место, где можно удовлетворить гастрономические потребности, так как эта деятельность недостаточно исследовалась в таких сферах, как социология, менеджмент, психология, философия [4]. Посещая ресторан, человек начинает испытывать чувство комфорта и высокого качества жизни. Особенно это проявляется при нахождении в высококласном ресторане. Посещение ресторана может способствовать появлению амбиций и желанию действовать для профессионального роста. Посещение ресторана – это некий атрибут статуса человека. Это явление стало нормой жизни людей.

Ресторанный бизнес скорее продает не еду и напитки, а эмоции и возможность хорошо провести время. Люди платят, в том числе, и за интерьер, и за красивых людей вокруг, и за сервис.

Пандемия коронавирусной инфекции сильно повлияла на деятельность предприятий питания. Многие заведения, адаптируясь к новым условиям, попробовали доставку еды на дом, но полностью на этот формат перейти нельзя. Это лишь дополнительный канал, который повысит продажи. Доставка – это совершенно иной вид бизнеса. Деятельность ресторана складывается из сотен деталей. Люди приходят в них не поесть. Они хотят получить ощущение праздника. Это способ получить дополнительные положительные эмоции, сменить обстановку, узнать кухни других стран мира. Рестораны и другие предприятия общественного питания могут располагаться в интересных локациях, что сделает этот поход небольшим путешествием. Ужин дома и ужин в ресторане – это абсолютное разные вещи. Первое выступает частью досуга.

Вместе с тем можно выделить глобальную проблему ресторанного сервиса, который включает техническую и эмоциональную составляющую. При этом упор делают преимущественно на первую, важность которой нельзя переоценить, но фундаментальным выступает именно сервисный компонент. В этом и заключается проблема. Сервис имеет отношение к эмоциональным связям. Выстроив их, можно получить поток постоянных и лояльных клиентов. Этот сервис создают именно люди. Актуальным является процесс обучения людей, желающих работать в этой сфере. Задача подготовки персонала – дать людям понимание того, зачем они идут работать в эту сферу, изменить представление о ряде профессий. Например, работа официанта далеко не такая простая, как может показаться, хотя ее зачастую воспринимают временной подработкой студентов в летний период, считают непрестижной и даже стесняются. В действительности она требует

находчивости, специальных знаний, коммуникативных способностей. Официанты это искусные психологи. В противном случае их деятельность повсеместно заменили бы роботы.

## Заключение

Таким образом, эмоциональный интеллект выступает одним из тех ресурсов, что позволяет эффективно управлять бизнес-процессами организации. Эмоциональный интеллект помогает делать работу более открытой, продуктивной. Он положительно влияет на мотивацию сотрудников, повышает их инициативность, что впоследствии отражается на показателях эффективности работы предприятия, ведь за это отвечают усилия каждого отдельно взятого сотрудника. Тренировать навыки эмоционального интеллекта могут помочь деловые игры на сплочение команды, бизнес-квесты, погружающие в реальную ситуацию, коллективное обсуждение происходящего, обратная связь (в том числе индивидуальные встречи с руководителем, где часть времени уделяется вопросам нерабочей жизни, что повышает доверие в отношениях), использование методики «Я-сообщений», демонстрирующей реальное состояние человека.

## Библиографический список

1. Аникина, Е. Н., Макарова, А. Н., Фоменко, О. С., Успенская, М. Е. Роль эмоционального сервиса в ресторанном бизнесе // Научный вестник МГИИТ. – 2020. – № 2 (64). – С. 59–70.
2. Батцына, Я. В. Эмоциональный аспект качества услуг в индустрии гостеприимства // Успехи современной науки и образования. – 2017. – Т. 1, № 6. – С. 67–70.
3. Вахромеева, А. Г. Роль ресторанного бизнеса как составной части индустрии туризма // Синергия Наук. – 2017. – № 9. – С. 77–83.
4. Геворкян, Г. Г. Психологические детерминанты эффективности функционирования ресторана как заведения сферы услуг // Гуманизация образования. – 2016. – № 2. – С. 107–113.
5. Рождественская, Л. Н., Главчева, С. И., Чередниченко, Л. Е. Гостеприимство и сервис в индустрии питания: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2020. – 179 с.
6. 7 ключевых «эмоциональных» навыков персонала ресторана // Restoranoff.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://restoranoff.ru/solutions/management/7-klyuchevykh-emotsionalnykh-navykov-personala-restorana/> (дата обращения: 12.08.2021).

## References

1. Anikina E. N., Makarova A. N., Fomenko O. S., Uspenskaya M. E. The role of emotional service in restaurant business, *Scientific Bulletin MSIIT*, 2020, no. 2 (64), pp. 59–70. (In Russian).
2. Batsyna Ya. V. Emotional aspect of the quality of services in the hospitality industry, *Success of Modern Science and Education*, 2017, no. 6, pp. 67–70. (In Russian).
3. Vakhromeeva A. G. The role of the restaurant business as part of the tourism industry, *Sinergiya Nauk*, 2017, no. 9, pp. 77–83. (In Russian).
4. Gevorkyan G. G. Psychological determinants of restaurant functioning effectiveness as a service industry enterprise, *Humanization of Education*, 2016, no. 2, pp. 107–113. (In Russian).
5. Rozhdestvenskaya L. N., Glavcheva S. I., Cherednichenko L. E. *Hospitality and service in the food industry: training manual*, Moscow, Infra-M, 2020, 179 p. (In Russian).
6. 7 key “emotional” skills for restaurant staff, *Restoranoff.ru*. Available at: <https://restoranoff.ru/solutions/management/7-klyuchevykh-emotsionalnykh-navykov-personala-restorana/> (accessed 12.08.2021).



УДК 331.109

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-168-173

**Пряникова Наталья Игоревна**  
соискатель, ФГБНУ «Федеральный  
научно-клинический центр реанима-  
тологии и реабилитологии», г. Мо-  
сква, Российская Федерация  
**ORCID:** 0000-0002-4864-795X  
**e-mail:** pryanikova1968@bk.ru

## КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

**Аннотация.** В современных исследованиях организационной эффективности понятию культуры отводится все больше места. Рассматривается не только организационная и/или национальная культура, но и весь спектр локальных субкультур: профессиональные, личностные, возрастные и пр., которые также требуют своего анализа и учета. Это затрагивает микро- и макроуровень функционирования организации в культурном коде. В статье исследована феноменология конфликта с позиции конфликтологического профиля организации, который является отражением ее культурной идентичности. Раскрыт типологический срез конфликта, его операционного, стратегического и символического видов. Они имеют индивидуальные характеристики и оказывают воздействие на функционирование организации, формируя ее уникальный конфликтологический профиль.

**Ключевые слова:** организация, конфликтологический профиль, противоречие, интерпретация, национальная культура, профессиональная культура, организационная культура, культурная идентичность, конфликтное поведение

**Для цитирования:** Пряникова Н.И. Конфликтологический профиль организации как элемент культурной идентичности // Вестник университета. 2021. № 11. С. 168–173.

**Natalia I. Pryanikova**  
Applicant, Federal Research and  
Clinical Center of Intensive Care  
Medicine and Rehabilitotology,  
Moscow, Russia  
**ORCID:** 0000-0002-4864-795X  
**e-mail:** pryanikova1968@bk.ru

## THE CONFLICTOLOGICAL PROFILE OF THE ORGANISATION AS AN ELEMENT OF CULTURAL IDENTITY

**Abstract.** In contemporary research on organisational effectiveness, the concept of culture is gaining ground. Not only organisational and/or national culture is considered, but also the whole range of local subcultures: professional, personal, age, etc., which also need to be analysed and taken into account. This circumstance affects the micro- and macro-level functioning of the organisation in the cultural code. The article studies the phenomenology of conflict from the perspective of an organisation's conflictological profile, which is a reflection of its cultural identity. A typological cross-section of the conflict, its operational, strategic and symbolic types has been revealed. They have individual characteristics and have an impact on the functioning of the organisation, shaping its unique conflictological profile.

**Keywords:** organisation, conflictological profile, contradiction, interpretation, national culture, professional culture, organisational culture, cultural identity, conflict behaviour

**For citation:** Pryanikova N.I. (2021) The conflictological profile of the organisation as an element of cultural identity. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 168–173. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-168-173

### Введение

Сегодня не вызывает сомнений тот факт, что культура в организации играет не меньшую роль, чем другие компоненты организационной среды. В какие-то моменты культурная идентичность играет определяющую роль. В современных исследованиях организационной эффективности понятию культуры отводится все больше места, рассматривается не только организационная и/или национальная культура, но и весь спектр локальных субкультур: профессиональные, личностные, возрастные и пр., которые также требуют своего анализа и учета. Тем самым затрагивая микро- и макроуровень функционирования организации в культурном коде.

© Пряникова Н.И., 2021.

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

© Pryanikova N.I., 2021.

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



## Основные результаты теоретического анализа проблемы

Первым ученым, обратившим внимание на культурную идентичность организации, в частности ее национальную культуру, был Г. Хофстеде [5]. Он изучал вопросы влияния национальной культуры на организационную эффективность, формирования культурных установок, функционирования кросс-культурных коллективов и международной экспансии на иные территории. В последствии многие ученые занялись развитием данной проблематики. В свете данной статьи интерес представляют изыскания в области влияния культурной идентичности на конфликтологический профиль организации. В таблице 1 приведены основные цитаты и утверждения ученых по данному вопросу.

Таблица 1

### Влияние культурной идентичности на конфликтологический профиль организации

Исследователь, источник	Высказывание
Э. Холл	<p>Дифференцирует культурную плоскость организаций на два основных типа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– культуры в высокой степени зависимые от контекста;</li> <li>– культуры в низкой степени зависимые от контекста.</li> </ul> <p>К первому типу относятся в большей степени азиатские культуры. Он предполагает кодирование информации при передаче получателю, который должен ее интерпретировать. Ко второму типу относятся северо-американские культуры, где информация при передаче не кодируется и, соответственно, отсутствует необходимость в ее интерпретации</p>
С. Шнайдер и Э. Де Мейер	<p>Национальная культура регулирует своевременность передачи и оценку информации. Североамериканская культура основана на быстрой передаче информации («время – деньги»). Культура развивающихся стран не предполагает такой срочности</p> <p>Культура латиноамериканских и европейских стран воспринимает стратегические конфликты с позиции угрозы организационной стабильности</p>
Дж. Томас и Л. Тревинио	<p>Эффективность организационной стабильности в управлении неопределенностью и двусмысленностью. Интерпретируя по-разному какой-то из организационных аспектов, эффективность взаимодействия сотрудников и принятия правильных решений снижается. Особенно в ситуации критической нехватки релевантной информации</p>
П. Кассе	<p>Культура по большей части определяет способ и формат принятия решений, который может рассматриваться с двух позиций: стиля и уровня. Автор дифференцирует стиль принятия решений по видам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативный – в основе данного стиля используется личный опыт, накопленные представления о том, как должен протекать процесс принятия решения;</li> <li>– аналитический – основан на логическом аппарате, когда человек выстраивает логические связи, которые в последствии приводят к правильному решению;</li> <li>– интуитивный – в основе находится креативность, люди принимают решения не на основе стандартных клише, а отталкиваясь от того факта, что каждая ситуация уникальна по своей природе и требует особого подхода, встречается в культурной среде, где высока неопределенность жизненного пространства;</li> <li>– фактический – в основе глубокий эмпиризм, факты представляют собой единственно верное и объективное начало, что является основным критерием при выработке решения, эмпирические данные могут разрешить любую проблему</li> </ul>

Исследователь, источник	Высказывание
Н. Абрамсон	В своих исследованиях выделил стиль принятия решений, который характерен для канадцев, американцев и японцев. По его утверждению, для канадцев присущ аналитический стиль нежели американцам. При этом при сопоставлении с японцами обе указанные нации более аналитические. Для японцев характерно осмысление проблемной ситуации с позиции человеческих взаимоотношений, они стремятся сохранить гармонию в коллективе. Управленческие решения в Японии принимаются на основе системы «снизу вверх». Французы делают наоборот: решения принимаются централизованно наверху, спускаясь затем вниз. В кросс-культурных командах подобные различия могут привести к краху общей инициативы
В. Ким и Р. Моубурн	Организационная эффективность выше, если наличествует стремление и готовность реализовать стратегии, которые учитывают неожиданные отклонения от преследуемых результатов в качестве нормы. Последнее должно учитываться при формировании удовлетворительной системы корректности процедур среди менеджеров, где менее благоприятный результат воспринимается также как результат
Дж. Даттон и С. Джексон	Стратегические противоречия могут выступать в качестве «угрозы» и/или «возможности», что определяет дальнейшие поведенческие стратегии. В первом случае имеет место негативная ситуация, характеризующаяся потерей контроля и крайне высокой неопределенностью. «Возможность» находится в плоскости конструктивной ситуации, где присутствует объективная выгода, а сама ситуация подлежит контролю. «Угроза» должна инициировать масштабные ответные решения в виде контрдействий, при этом «возможности» также подразумевают глобальный отклик, поскольку для их использования порой требуется гораздо больше усилий
Г. Триандис	Культурная идентичность организации выражается в соотношении сотрудников к «индивидуалистической» или «коллективистской» надстройке. В первом случае сотрудники фокусируются на результате – на том, что им необходимо сделать для достижения конкретной цели. Коллективистская надстройка заставляет отдавать предпочтение самому процессу – другими словами тому, что делается во время протекания всего процесса и какие коммуникации происходят в это время. Такая дифференциация имеет стратегическое значение: менеджеры-«индивидуалисты» беспокоятся противоречиями результата, менеджеры-«коллективисты» – противоречиями процесса
Л. Браунинг	Если противоречие интерпретируется в качестве источника возможности, то перед коллективом появляется уникальный шанс использовать его себе во благо. При разрешении противоречия сотрудники сближаются, происходит значительный обмен информацией. Таким образом, кризис в природе противоречий оказывается продуктивным для всей организации

Составлено автором по материалам источников [1; 2; 3; 4; 6; 7; 8; 9; 10]

Конфликтологический профиль организации – это метаданные относительно того, как организация управляет конфликтными проявлениями, проводит профилактические процедуры, использует накопленный опыт и работает с противоречивыми ожиданиями, ценностями и установками внутри коллектива, а также с приверженностью сотрудников дифференцированным культурным кодам.

Анализ конфликтологического профиля организации подразумевает изучение на нескольких уровнях: процесса и результата. В первом случае анализу подвергаются форма и характер взаимодействия внутри коллектива, пытаются проследить наличие в организационной среде коллективного доверия и приверженности компании, либо выявить антагонистические практики, которые необходимо нивелировать как можно быстрее. Во втором случае исследуется результирующая деятельность всех заинтересованных лиц, то есть рассматривается материальная сторона вопроса, в том числе выпуск новых продуктов, доля рынка, прибыль, – могут возникать либо общее разделение и принятие показателей работы, либо конфликт интересов.

Независимо от уровня возникновения конфликта их можно разделить на стратегический, операционный и символический. Наиболее ярким и «выпуклым» является конфликт, возникающий из-за диссонанса организационной и национальной культур, а также корпоративной и профессиональной. Гармонизируя и приводя в соответствие эти типы культур можно сохранить статус-кво внутри коллектива. Национальная культура – основной триггер возникновения конфликтов в организации. Именно она является фундаментом принятия менеджерами важных решений, которые влияют на текущее внутреннее взаимодействие в компании, операционное управление и выбор стратегических целей развития. Национальная культура выступает катализатором всех процессов, если не вступает в открытый конфликт с организационной действительностью.

Одним из самых распространенных типов является операционный конфликт. Он возникает в области выполнения рутинных процессов и является следствием низкой степени координации и контроля. Некорректный обмен информацией, неэффективно принимаемые решения вновь и вновь, различия в культурных установках исполнителей процесса – все это определяет глубину и последствия операционного конфликта. Во многом культурная идентичность менеджеров среднего звена определяет эффективность устранения такого рода конфликта. Ситуация может усугубиться кросс-культурным характером деятельности организации, когда культурные различия могут запустить необратимые процессы. В этой ситуации возрастает ценность компетентностного профиля управленца, его способность принять оптимальные управленческие решения, поскольку в условиях культурной разнонаправленности не может существовать единственно правильного решения.

Операционные конфликты неизбежны, если культурная идентичность организации складывается из взаимодействия различных национальных кодов. Избежать их можно в ситуации, когда сотрудники имели представление о потенциально возможных конфликтах заблаговременно и провели профилактические мероприятия с целью нивелирования возможности их возникновения. Одни операционные конфликты могут быть простым незначительным раздражителем; другие – способны генерировать значительные проблемы, особенно если не управлять их протеканием.

Стратегические организационные конфликты по большей части являются многомерными по сути, формату и характеру последствий, сигнализируя о необходимости проведения определенных действий в виде идентификации четкого противоречия, а именно к какому типу можно отнести конфликт – связан ли он с процессом / результатом, внешним / внутренним источником и т. д., причины возникновения и корректирующих мер противодействия.

Оценка противоречий на стратегическом уровне и выработка соответствующих контрмер является прерогативой работы высшего управленческого аппарата организации. Этот блок задач во многом определяет эффективность функционирования всей организационной системы. Безусловно, бывают противоречия, которые имеют конструктивное начало, выступая благоприятным фундаментом для проведения долгожданных реформ и изменений, которые давно назрели, но до сих пор откладывались ввиду отсутствия определенного градуса «накала». В последствии все это будет способствовать устойчивому развитию организации и ее культурной идентичности.

С другой стороны, конфликты могут иметь одновременно разнонаправленные противоречия, с точки зрения процесса и результата. Например, с позиции процесса конфликт имеет благоприятный контекст, но с точки зрения результата сопряжен с негативным сценарием, или наоборот. Тогда принципиально важно, как управленцы интерпретируют противоречие. Последнее зависит от используемой схемы, под которой понимается совокупность знаний, используемая для расшифровки ситуации. Другими словами, это парадигма мышления управленца, которая сложно поддается изменениям и, как правило, коррекция сопряжена с эмоционально-психологическими последствиями. Менеджеры не всегда осознают, какие убеждения формируют их парадигму мира. Для них зачастую кажется, что принимаемые решения являются единственно правильными. Причина данного явления в том, что убеждения человека, связанные с культурой, «упакованы» в подсознании.

Кросс-культурные команды отличаются от моногенных тем, что в них используются дифференцированные схемы и подходы к решению конфликтов, это приводит к различным интерпретациям. Менеджеры, которые принадлежат культуре с высоким контролем над окружением, очень педантично относятся к любому противоречию, поскольку одно его наличие уже является поводом для беспокойства. Для них каждое противоречие должно быть объяснено, проанализировано и нивелировано. Идентифицирована причинная связь, степень управляемости и влияния на состояние стабильности организации. Менеджеры ищут ответ на вопрос,

что способствовало развитию противоречия: личные действия, внешние или внутренние стимулы, поведение других сотрудников. Для них важно иметь возможность влиять на их возникновение, исключить риск повторного развития и сформировать коллективный опыт, доступный в виде конкретных процедур или алгоритмов.

При этом принципиальная ошибка многих менеджеров интерпретировать отрицательные результаты действиями других сотрудников («внутреннее приписывание») или внешней ситуацией («внешнее приписывание»). Управленцы, относящиеся к культуре с высокой ориентацией на гармонию внутри коллектива, менее склонны делать такую ошибку. При интерпретации противоречий, они автоматически не приписывают их другим сотрудникам. Однако с течением времени действия внутри коллектива могут претерпеть переоценку, и тогда «внутреннее приписывание» становится доминирующим в схеме анализа конфликта, особенно когда прослеживается модель «агрессор – защитник».

Символический компонент также является важным при построении структуры интерпретации. Своего рода интегрирующим понятием для всего символического в организации является организационная культура, которая подразумевает, с одной стороны, регламентацию отношений между сотрудниками и внутренними институтами, с другой многообразие культурных установок, ценностей и ожиданий. Различия в ценностной ориентации сотрудников будут проявляться всегда. Ценностные ориентации сотрудников могут быть нескольких видов:

- отношение к природе – проявляется либо в желание жить в гармонии с ней, либо в потребности контролировать ее во всех проявлениях;
- временная ориентация – сопряжена с фокусированием на конкретный временной промежуток: прошлое, настоящее или будущее;
- представления о человеке – доминирующее предположение относительно врожденного совершенства или несовершенства людей;
- ориентация на определенный тип деятельности – предпочтительная установка на определенный вид деятельности, касаясь работы и/или получения удовольствия;
- ориентация на отношения между людьми – идентифицирует степень ответственности за благосостояние других;
- ориентация относительно пространства – определяет отношение к пространству как к частному или как к общественному.

## Заключение

Неизбежной стороной организационного функционирования и взаимоотношений в коллективе всегда будет оставаться конфликт. Несмотря на то что совокупность противоречий всегда является источником внутренней организационной напряженности, одновременно это выступает инструментом выявления и проработки возможностей, которые открываются перед организацией при эффективном управлении.

### *Библиографический список*

1. Abramson, N. R., Keating, R. J., Lane, H. W. Cross-national cognitive process differences: a comparison of Canadian, American and Japanese managers // *Management International Review*. – 1996. – V. 36, No. 2. – Pp. 123–147.
2. Browning, L. D., Beyer, J. M., Shetler, J. C. Building cooperation in a competitive industry: Sematech and the semiconductor industry // *Academy of Management Journal*. – 1995. – V. 38, No. 1. – Pp. 113–151. <https://doi.org/10.2307/256730>
3. Dutton, J. E., Jackson, S. E. Categorizing strategic issues: Links to organizational action // *Academy of Management Review*. – 1987. – V. 12, No. 1. – Pp. 76–90. <https://doi.org/10.2307/257995>
4. Hall, E. T. *Beyond culture*. – New York: Anchor Press. – 1976. – 347 p.
5. Hofstede, G. *Culture's consequences: International differences in work-related values*. – New York: Sage, Beverly Hills, CA. – 1980. – 289 p.
6. Kauser, S., Shaw, V. The influence of behavioral and organizational characteristics on the success of international strategic alliances // *International Marketing Review*. – 2004. – V. 21, No. 1. – Pp. 17–52. <https://doi.org/10.1108/02651330410522934>
7. Kim, W. Ch., Mauborgne, R. A. Procedural justice and managers in role and extra role behavior: the case of the multinational // *Management Science*. – 1996. – V. 42, No. 4. – Pp. 499–515. <https://doi.org/10.1287/mnsc.42.4.499>
8. Schneider, S. C., De Meyer A. Interpreting and responding to strategic issues: the impact of national culture // *Strategic Management Journal*. – 1991. – V. 12, No. 4. – Pp. 307–320. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120406>



9. Thomas, J. B., Trevino, L. K. Information processing in strategic alliance building: a multiple case approach // *Journal of Management Studies*. – 1993. – V. 30, No. 5. – Pp. 779–814. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1993.tb00326.x>
10. Triandis, H. C. *Culture and social behavior*. – New York: McGraw-Hill. – 1995. – 304 p.

#### References

1. Abramson N. R., Keating R. J., Lane H. W. Cross-national cognitive process differences: a comparison of Canadian, American and Japanese managers, *Management International Review*, 1996, vol. 36, no. 2, pp. 123–147.
2. Browning L. D., Beyer J. M., Shetler J. C. Building cooperation in a competitive industry: Sematech and the semiconductor industry, *Academy of Management Journal*, 1995, vol. 38, no. 1, pp. 113–151. <https://doi.org/10.2307/256730>
3. Dutton J. E., Jackson S. E. Categorizing strategic issues: Links to organizational action, *Academy of Management Review*, 1987, vol. 12, no. 1, pp. 76–90.
4. Hall E.T. *Beyond culture*, New York, Anchor Press, 1976, 347 p.
5. Hofstede G. *Culture's consequences: International differences in work-related values*, New York, Sage, Beverly Hills, CA, 1980, 289 p.
6. Kauser S., Shaw V. The influence of behavioral and organizational characteristics on the success of international strategic alliances, *International Marketing Review*, 2004, vol. 21, no.1, pp. 17–52. <https://doi.org/10.1108/02651330410522934>
7. Kim W. Ch., Mauborgne R. A. Procedural justice and managers in role and extra role behavior: the case of the multinational, *Management Science*, 1996, vol. 42, no. 4, pp. 499–515. <https://doi.org/10.1287/mnsc.42.4.499>
8. Schneider S. C., De Meyer A. Interpreting and responding to strategic issues: the impact of national culture, *Strategic Management Journal*, 1991, vol. 12, no. 4, pp. 307–320. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120406>
9. Thomas J. B., Trevino L. K. Information processing in strategic alliance building: a multiple case approach, *Journal of Management Studies*, 1993, vol. 30, no. 5, pp. 779–814. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1993.tb00326.x>
10. Triandis H. C. *Culture and social behavior*, New York, McGraw-Hill, 1995, 304 p.

УДК 364.27

**Садыков Рамиль Мидхатович**  
канд. соц. наук, ФГБНУ «Уфимский  
федеральный исследовательский центр  
Российской академии наук», г. Уфа,  
Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0002-1843-4857

**e-mail:** SadikovRM@mail.ru

**Большакова Наталья Леонидовна**

ст. преподаватель, Башкирский  
государственный университет, г. Уфа,  
Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-5202-0642

**e-mail:** bolshakovanl@mail.ru

**Ramil M. Sadykov**

Cand. Sci. (Soc.), Ufa Federal Research  
Centre of the Russian Academy  
of Sciences, Ufa, Russia

**ORCID:** 0000-0002-1843-4857

**e-mail:** SadikovRM@mail.ru

**Natalya L. Bolshakova**

Senior Lecturer, Bashkir State  
University, Ufa, Russia

**ORCID:** 0000-0001-5202-0642

**e-mail:** bolshakovanl@mail.ru

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-174-179

## ФАКТОРЫ РИСКА РАННЕЙ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

**Аннотация.** В статье рассмотрен ряд факторов, влияющих на употребление психоактивных веществ молодыми людьми в России: психологических, социальных, экономических, медико-биологических, духовно-нравственных и др. К основным причинам, приводящим к потреблению психоактивных веществ этой возрастной группой отнесены: заброшенность их родителями, употребление указанных веществ родителями и другими родственниками, жестокость со стороны родителей и опекунов, низкий уровень доходов в семье, конфликты и непонимание возрастных особенностей подростков со стороны родителей, низкая мотивация к учебной деятельности, невысокий статус ребенка среди группы сверстников, молодежные неформальные группы. Наряду с факторами риска выявлены факторы защиты – обстоятельства, уменьшающие вероятность приобщения человека к психоактивным веществам: крепкая семья со здоровой и благополучной психологической атмосферой, успехи в учебной деятельности, вовлеченность родителей в жизнь своих детей и др.

**Ключевые слова:** молодежная среда, молодежь, подростки, дети, группа риска, психоактивные вещества, наркотики, алкоголь, социальная проблема, факторы риска, факторы защиты

**Благодарности.** Данное исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-01211-20-01 на 2021 г.

**Для цитирования:** Садыков Р.М., Большакова Н.Л. Факторы риска ранней зависимости от психоактивных веществ среди молодежи // Вестник университета. 2021. № 11. С. 174–179.

## RISK FACTORS OF EARLY PSYCHOACTIVE SUBSTANCES DEPENDENCE AMONG YOUTH

**Abstract.** The article considers a number of factors that influence the use of psychoactive substances by young people in Russia: psychological, social, economic, medico-biological, spiritual and moral and others. The main reasons for psychoactive substance use among this age group are: neglect by parents, psychoactive substance use by parents and other relatives, abuse by parents and guardians, low family income, conflicts and lack of understanding of the age-specific characteristics of adolescents by parents, low motivation to study, low status among peer groups, youth informal groups. In addition to risk factors, protection factors – circumstances that reduce the likelihood of a person becoming involved with psychoactive substances have also been identified: a strong family, with a healthy and supportive psychological atmosphere, success in educational activities, parental involvement in the life of their children, etc.

**Keywords:** youth environment, youth, adolescents, children, risk group, psychoactive substances, drugs, alcohol, social problem, risk factors, protection factors

**Acknowledgements.** This study was carried out within the framework of the state assignment of the UFIC RAS No. 075-01211-20-01 for 2021.

**For citation:** Sadykov R.M., Bolshakova N.L. (2021) Risk factors of early psychoactive substances dependence among youth. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 174–179. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-174-179



## Введение

В последние годы настоящим бедствием для России стало распространение потребления психоактивных, наркотических веществ и алкогольной продукции. Употребление психоактивных веществ (далее – ПАВ) воспринимается неотъемлемым элементом образа жизни, быта, культуры большей частью населения во многих странах мира, в общественном сознании присутствует как социально приемлемое явление. В большей степени эта проблема распространена среди молодежи. Употребление ПАВ является обыденностью для молодежи, представляется средством проведения досуга, а также является фактором риска ранней зависимости. Самым тяжелым и наиболее проблемным периодом в жизненном цикле человека – подростковый. В этот возрастной промежуток происходит становление личности человека, формируются психологические и моральные установки. Следует учитывать, что реальное число потребителей психоактивных веществ превышает количество стоящих на учете в 5–10 раз.

## Постановка проблемы

Социальными рисками обозначают те события, воздействию которых подвержено большинство членов общества. Большой частью люди сами не способны справиться с последствиями социального риска, поскольку эти факторы не подчиняются воле людей, они обусловлены социальными и экономическими обстоятельствами. Наиболее уязвимой группой риска, по мнению большинства ученых, является молодежь. «Группа риска» рассматривается как с медицинской, так и с социологической точки зрения. Группа риска – определение, вбирающее в себя наиболее уязвимых, особенно подверженных влиянию окружающей среды, воздействию определенных социальных или медицинских обстоятельств. Риск – случайное опасное событие, условие, создающее неопределенную ситуацию, имеющую большую вероятность негативных последствий.

Современная склонность к омоложению наркомании влечет к тому, что ПАВ начинают увлекаться даже дети от 6 лет. Запрещенные вещества можно обнаружить в образовательных учреждениях, однако главными местами распространения этих веществ являются места проведения досуга детей и подростков, это как правило клубы и дискотеки. Дилерами также являются дети, втягивающие своих сверстников, стремясь заработать, при этом не задумываясь о последствиях своих действий.

Цель настоящего исследования рассмотрение факторов риска ранней зависимости от психоактивных веществ среди молодежи.

Достижение цели научного исследования осуществлялось на основе применения комплекса общенаучных методов, в том числе логического, системного, сравнительного, функционального.

## Факторы риска ранней зависимости от психоактивных веществ

Существуют объективные (не зависящие от человека) и субъективные (наличествующие со свойствами характерными возрастной группы молодежи) проблемы [4]. Объективные проблемы: если рассматривать молодежь, как людей, находящихся на стадии перехода из детства в положение взрослых, в период изменения, приобретения социальных ролей, можно в какой-то степени говорить, что молодежь находится в маргинальном положении. Субъективные проблемы: молодость – период формирования социального статуса человека, самосознания, установление системы ценностей личности. Молодые люди очень восприимчивы к процессам, происходящим в окружающем их мире, люди дают свою собственную оценку различным обстоятельствам, обладают оригинальным мышлением.

Проблема употребления ПАВ больше всего сказывается на молодых людях в силу свойственных молодым любознательности и страсти к новым ощущениям и впечатлениям. Молодые люди сильно подвержены влиянию со стороны своих сверстников, что выражается в подражании их поведенческих установок. Следовательно, можно говорить, что молодежь наиболее подвержена употреблению различного рода ПАВ. По мнению исследователей, периодом, наиболее благоприятным для начала употребления веществ, действующих на центральную нервную систему, является переход от одной стадии развития в другую. Риск даже может появиться, когда ребенок еще не родился, находится в утробе матери, именно по этой причине беременной женщине ни в коем случае нельзя употреблять различного рода ПАВ.

Е. В. Аносова предлагает классификацию мотивов потребления ПАВ. Она выделяет следующие мотивы: улучшение настроения и снятие эмоционального напряжения, повышение самооценки, получение удовольствия, снижение конфликта между окружающей действительностью и своим внутренним миром, психологическая защита, уход от неразрешенных проблем, стремление почувствовать свободу и риск, желание не отличаться от своих друзей, делать то, что делают они, также привлечение к употреблению ПАВ против воли [6].

Различают три фактора риска приобщения молодых людей к употреблению ПАВ: психологические, медико-биологические, социальные. Однако в работе [7] указывается на еще один фактор риска – духовно-нравственный.

Духовно-нравственный фактор предполагает воспитание гармоничной личности на принципе привития духовных ценностей, заключающиеся в здоровых отношениях людей друг к другу, обществу, семье, на основе принципов, определяющих добро и зло, истину и ложь. Очень важно развивать у детей школьного возраста гуманные взгляды, внеконфликтное поведение, чувство признательности, эмоциональный интеллект и т. п. К духовно-нравственному фактору относятся следующие духовные и моральные ценности: индивидуально-личностные (честь, достоинство, жизнь и права ребенка и т.д.), семейные (родители, родительский дом, традиции семьи и т. д.), национальные ценности (образ поведения, образ жизни, Родина, родной язык и т. д.), общечеловеческие ценности (мировая культура, наука, экологические ценности).

*Биологические факторы.* Специалисты по нейрофизиологии, занимающиеся изучением центральной нервной системы, связывают формирование наркотической зависимости с работой систем мозга, отвечающих за чувство удовлетворенности, что вызывается увеличением скопления нейрорептидов (эндорфинов и энкефалинов) в системе мозга. Эндорфины и энкефалины в свою очередь действуют на центры удовольствия центральной нервной системы, вызывающие состояние эмоционального удовлетворения (спокойствие, чувство счастья и радости).

У молодых людей может иметься генетическая предрасположенность к зависимостям от употребления ПАВ. Специалистами замечено, что если биологические родители или другие родственники детей имели алкогольную или наркотическую зависимость, то такие дети больше подвержены многим социальным проблемам, в том числе, наиболее склонны к употреблению ПАВ. У детей, у которых родители обладали склонностью к наркомании и алкоголизации, с большой вероятностью могут формироваться какие-либо психологические отклонения, например, склонность к депрессивному состоянию, снижение энергетического стимула, также снижение познавательных функций [3].

В значительной степени на развитие мозга плода могут повлиять и различные отклонения в протекавшей беременности у женщины, сильные психические травмы во время беременности, патологически протекавшие роды. Все это приводит к расстройству психического развития ребенка, что может в дальнейшем привести к формированию зависимостей [9].

Неустойчивый тип акцентуации характера (резко выраженная склонность к лени, нежелание заниматься учебной и деятельностью трудового характера) типичен для детей и подростков с аддиктивным поведением. Поскольку известно, что ПАВ имеют свойство поднимать настроение и обострять чувственные наслаждения, подростки прибегают к ним, стремясь изменить свое отрицательное настроение на положительное не прилагая усилий.

*Факторы социальной среды.* В соответствии с теорией, связывающей общность природы и всеохватность наличия общей предрасположенности к употреблению ПАВ, факторы среды обуславливают формирование наркомании и алкоголизма. Каждый молодой человек, на любом возрастном этапе имеет свое социальное окружение (семья, школьные друзья, одноклассники, молодежные группы и т. д.), однозначно влияющее на его личность, взгляды, отношение к ПАВ. Подростки очень часто сталкиваются с противоречиями и конфликтами в период своей социализации, что связывают с употреблением ПАВ и развитием зависимости. Чувства дискомфорта, тоски, угнетения, появляющиеся в результате этого конфликта, приводят к употреблению различных наркотических препаратов, которые, в свою очередь, своим действием на определенный период сводят на минимум эти неприятные душевные чувства. Другими словами, молодые люди с помощью успокоительных средств стремятся улучшить свое эмоциональное состояние, избавиться от раздражительности, тревоги, апатии и т. п.

Особое внимание направлено на рассмотрение и изучение факторов риска употребления ПАВ в образовательной среде. Сюда относятся конфликты с учителями, преподавателями, плохая успеваемость, отрицательное отношение к учебе, неприятие возможности продолжения обучения и получения образования, избыточная застенчивость или же, наоборот, чрезмерная агрессия.

*Факторы психологического характера.* Употребление ПАВ нередко связывают с психологическими, индивидуально-личностными особенностями человека. Употребляющим психоактивные вещества молодым людям характерны психогенные расстройства, такие как внутренняя тревога и напряжение, непостоянство настроения, низкая самооценка и неприятие себя, также психические расстройства, главным признаком которых являются нарушение эмоционального состояния, низкая социальная ответственность. Стремление справиться со своими внутренними проблемами, не прилагая к этому духовных и физических усилий, избавление от психологического стресса стимулирует молодых людей прибегнуть к психоактивным средствам, действующим подобно успокоительному и адаптогенному средству. Желание подростка доказать всем и сказать о своей самостоятельности, стремление проявить протест наперекор общественных норм, моральных принципов также это может обуславливать употребление ПАВ.

Потребляющим различные психотропные вещества характерно низкий уровень развития духовности и нравственности, неадекватная самооценка, недовольство своей жизнью и всем происходящим вокруг. Дети и подростки с синдромом нарушения внимания и гиперактивностью наиболее предрасположены к формированию аддиктивных расстройств. Недостаток способностей к коммуникации, недостаточность навыков решения проблем у подростков увеличивает риск приобщения к ПАВ. Значение придается также таким особенностям в характере личности, как склонность состоять в различных субкультурах и молодежных организациях с невысокими моральными принципами, склонность придерживаться определенного образа и стиля жизни, и придерживаться таких жизненных принципов, ценностей и норм, какие присущи группам субкультур.

Таким образом, к психологическим факторам относят такие особенности личности, как эмоциональная неустойчивость, импульсивность, низкий уровень самоорганизации и самоконтроля, неспособность предвидеть последствия своих действий, низкая и неадекватная самооценка (слишком низкая или слишком высокая), склонность связывать и перекладывать ответственность за происходящее в жизни окружающим обстоятельствам, тяга к рисковому ощущению, неприятие социальных норм и низкий уровень морально-нравственных установок.

По мнению Ю. А. Петровской и Е. И. Крисановой, фактором, ведущим к употреблению ПАВ, является экономическая составляющая. Всем известно, что молодежь в современном обществе материально малообеспечена, для молодежи характерно неимение собственного жилья, и чаще всего они опираются на материальную помощь со стороны, в частности родителей. Во время экономических кризисов возрастает число безработной молодежи, что препятствует достижению ими финансовой самостоятельности [5].

Таким образом, причина нестабильности эмоционального, психического состояния молодых людей, приводящая к злоупотреблению ПАВ, заключается в заброшенности их родителями, употребление родителями и другими близкими родственниками ПАВ, жестокость со стороны родителей и опекунов, низкий уровень доходов в семье, конфликты и непонимание возрастных особенностей со стороны родителей, низкая мотивация к учебной деятельности (ухудшение успеваемости в школе), невысокий статус ребенка среди группы сверстников, молодежные неформальные группы, где ребенок стремится самоутвердиться и получить поддержку и понимание, которую не может получить в семье [7].

## Заключение

Следствием долговременного и многократного употребления психоактивных веществ является развитие множества разных болезней: заболевания центральной нервной системы, ухудшение памяти, воспаление периферических нервов, ухудшение регуляторных функций всех органов. Употребление алкоголя поражает печень, в несколько раз увеличивается риск возникновения инфаркта, прогрессирует рак легких, развивается хронический бронхит, туберкулез легких. У человека, употребляющего алкоголь, возникают зрительные и слуховые галлюцинации, алкогольные психозы, характерно расстройство сознания, влекущее за собой общественно опасные деяния [2]. Алкоголизм взрослых ведет к рождению нездоровых детей с заболеваниями или врожденными дефектами.



Помимо этого, происходит деградация морально-этических качеств человека, что выражается в ослаблении или распаде семейных, дружеских связей, получают распространение вовлечение в асоциальные компании, в которых употребление алкоголя и наркотиков является главным связующим.

Большой ущерб сказывается и на материально-экономическом положении общества. Снижение трудовой активности влечет за собой нарушение трудовой дисциплины, производительность труда идет на спад, происходит переход с одного места работы на другую, люди теряют работу, что ведет за собой более интенсивную их алкоголизацию. Все это приводит к конфликтным отношениям внутри семьи, к большим материальным потерям.

Существенные изменения личности – одно из медицинских последствий наркомании. На фоне употребления наркотиков проявляются резко выраженные аффективные расстройства, которые определяют изменения в структуре личности, что выражается в эмоциональной неустойчивости, тенденции к неадекватному поведению, развивается высокая эмоциональная чувствительность. Происходит опустошение психических качеств, угасание эмоций и потеря былых интересов. Важно отметить то, что характерной чертой наркомании является высокая суицидальная склонность. Суицидальный риск у наркобольных повышен в 6–20 раз. Суицидальные тенденции выражаются в целенаправленном нанесении себе различного рода повреждений [1].

Одним из важнейших показателей тяжести последствий злоупотребления наркотиками и алкоголем является несвоевременная смертность. Причинами смертности могут быть, как правило, травмы, несчастные случаи, разные болезни, отравления в случае передозировки, также имеют место самоубийства. Больные наркоманией совершают различного рода правонарушения под воздействием употребляемых ими веществ. Ими характерно совершение аморальных, безнравственных, но уголовно не наказуемых поступков: сексуальная своевольность, пьянство, насилие и т. д.

Одним из острых осложнений употреблений различного рода психоактивных веществ является передозировка. В следствии передозировки может наступить смерть от остановки сердца, дыхания, также в результате перекрытия дыхательных путей рвотными массами. Признаки передозировки: резкая бледность, редкое дыхание, слабый пульс, потеря сознания, рвота, отсутствие реакции на внешние раздражители.

Таким образом, употребление психоактивных веществ может быть обусловлено множественными факторами, среди которых психологические, социальные, экономические, медико-биологические, духовно-нравственные. Все это может привести к большим, необратимым последствиям. Наряду с факторами риска существуют и факторы защиты – обстоятельства, уменьшающие вероятность приобщения человека к психоактивным веществам. К защитным факторам относятся крепкая семья со здоровой и благополучной психологической атмосферой в ней, успехи в учебной деятельности, вовлеченность родителей в жизнь своих детей и др. [8].

#### *Библиографический список*

1. Белецкая, А. А. Медицинские и социальные последствия наркомании и токсикомании // Проблемы законности. – 2013. – № 124. – С. 177–186.
2. Гордеев, К. С., Кокарева, М. Е., Пасечник, А. С., Жидков, А. А. Влияние алкоголя на мозг и нервную систему человека // Современные научные исследования и инновации. – 2017. – № 11 (79). – С. 73.
3. Козловский, А. В., Веницкая, А. Г., Лелевич, В. В. Современные причины и условия приобщения подростков к потреблению психоактивных веществ // Журнал ГГМУ. – 2005. – № 3 (11). – С. 140–145.
4. Крутько, И. С. Молодежь как группа риска // Материалы Международной молодежной научно-исследовательской конференции «Инновационный потенциал молодежи: социальная, экологическая и экономическая устойчивость», Екатеринбург, 1–2 октября 2018 г. – Екатеринбург: УрФУ, 2018. – С. 10–17.
5. Петровская, Ю. А., Крисанова Е. И. Профилактика зависимости от психоактивных веществ среди молодежи как фактор социальной безопасности // Studia Humanitatis Borealis. – 2014. – № 1 (2). – С. 63–69.
6. Погосов, А. В., Аносова, Ю. В. Особенности сочетания пивного алкоголизма с гашишной наркоманией у подростков // Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2010. – Т. 110, № 5-2. – С. 28–32.
7. Профилактика употребления психоактивных веществ в подростковом возрасте: для семьи с подростками и для подростков 12–17 лет / под ред. Е. А. Брюна, Е. А. Кошкиной, Е. И. Сокольчик, В. В. Аршиновой // Методические рекомендации – МНПЦ Наркологии ДЗ. – Москва, 2017. – 23 с.
8. Садыков, Р. М., Большакова, Н. Л. Социальная деятельность негосударственных организаций в отношении семей с детьми // Вестник университета. – 2021. – № 4. – С. 189–194. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-4-189-194>

9. Тимошилов, В. И. Наркопредрасположенность молодежи: актуальные проблемы, факторы риска и профилактика: учебно-методическое пособие. – Курск, 2017. – 64 с.

#### References

1. Beletskaya A. A. Health and social consequences of substance abuse, *Problems of Legality* [Проблеми законності], 2013, no. 124, pp. 177–186.
2. Gordeev K. S., Kokareva M. E., Pasechnik A. S., Zhidkov A. A. The influence of alcohol on the human brain and nervous system, *Modern Scientific Researches and Innovations*, 2017, no. 11 (79). Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2017/11/84877>. (accessed 02.05.2021). (In Russian).
3. Kozlovskiy A. V., Vinitzkaya A. G., Lelevich V. V. Recent causes and conditions of exposure of adolescents to psychoactive substances use, *Journal of the Grodno State Medical University*, 2005, no. 3 (11), pp. 140–145. (In Russian).
4. Krutko I. S. Youth is a risk group, *Proceedings of the International Youth Research Conference "Innovative potential of youth: social, environmental and economic sustainability"*, Yekaterinburg, October 1–2, 2018, Yekaterinburg, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, 2018, pp. 10–17 (In Russian).
5. Petrovskaya Yu. A., Krisanova E. I. Prevention of dependence on psychoactive substances among young people as a factor of social security, *Studia Humanitatis Borealis*, 2014, no. 1 (2), pp. 63–69. (In Russian).
6. Pogosov A. V., Anosova Yu. V. Some features of teenage beer alcoholism combined with hashish addiction, *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 2010, vol. 110, no. 5-2, pp. 28–32. (In Russian).
7. *Prevention of psychoactive substance use in adolescence: for families with adolescents and for adolescents 12–17 years old*, edited by E. A. Bruna, E. A. Koshkina, E. I. Sokolchik, V. V. Arshinova, Methodical recommendations – MNPC Narcology DZ, Moscow, 2017, 23 p. (In Russian).
8. Sadykov R. M., Bolshakova N. L. Social activities of non-governmental organizations in relation to families with children, *Vestnik universiteta*, 2021, no. 4, pp. 189–194. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2021-4-189-194>
9. Timoshilov V. I. *Drug predisposition of young people: actual problems, risk factors and prevention: training manual*, Kursk, 2017, 64 p. (In Russian).

# СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

УДК 316.775

DOI 10.26425/1816-4277-2021-11-180-186

**Звонова Елена Владимировна**  
канд. пед. наук, ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-9271-8367

**e-mail:** zevreturn@yandex.ru

**Груздева Арина Сергеевна**  
студент магистратуры, ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-8034-1515

**e-mail:** arisa-san@yandex.ru

## СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ О МИРОВОЙ КУЛЬТУРЕ

**Аннотация.** Актуальность исследуемой проблемы обусловлена интересом, который вызывают социальные представления в современной науке, а также ролью студенчества в развитии современного мира. Цель статьи заключается в представлении результатов исследования структуры социальных представлений о культуре у российских и американских студентов, статистического и качественного анализа полученных результатов. Полученные данные позволяют сказать о том, что существуют различия понятий, которые американские и российские студенты готовы обозначить в качестве категорий, отображающих их представления о мировой культуре. Обе группы студентов включают общее понятие искусство в содержание схемы социального представления о мировой культуре, однако российские студенты наиболее активно указывают компоненты, которые сосредоточены на раскрытии внутреннего мира человека. Понятия, данные американскими студентами о мировой культуре, отображают ее значимость в качестве зоны для активного межкультурного общения. Материалы статьи могут быть полезными для дальнейших исследований основных факторов глобализационных процессов, а также понимания последующего развития содержания и структуры социальных представлений молодежи.

**Ключевые слова:** социальные представления, структура социальных представлений, студенчество, культура, поликультурное пространство, символизация, образ мира, социальное познание

**Для цитирования:** Звонова Е.В., Груздева А.С. Социальные представления студентов о мировой культуре // Вестник университета. 2021. № 11. С. 180–186.

**Elena V. Zvonova**

Cand. Sci. (Ped.), Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0001-9271-8367

**e-mail:** zevreturn@yandex.ru

**Arina S. Gruzdeva**

Graduate Student, Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0001-8034-1515

**e-mail:** arisa-san@yandex.ru

## STUDENTS' SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT WORLD CULTURE

**Abstract.** The relevance of the problem under study stems from the interest that social representations have in modern science, as well as the role of students in the development of the modern world. The aim of the article is to present the results of the study of the structure of social perceptions of culture among Russian and American students, statistical and qualitative analysis of the results obtained. The findings suggest that there are differences in the concepts that American and Russian students are willing to designate as categories reflecting their perceptions of world culture. Both groups of students include the general concept of art in the content of the scheme of social representation of world culture, but Russian students are most active in indicating components that focus on revealing the inner world of an individual. The notions given by American students about world culture reflect its importance as an area for active intercultural communication. The materials of this article may be useful for further research into the main factors of globalisation processes, as well as for understanding the subsequent development of the content and structure of young people's social perceptions.

**Keywords:** social perceptions, structure of social perceptions, students, culture, multicultural space, symbolisation, world image, social cognition

**For citation:** Zvonova E.V., Gruzdeva A.S. (2021) Students' social representations about world culture. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 180–186. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-11-180-186

© Звонова Е.В., Груздева А.С., 2021.

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

© Zvonova E.V., Gruzdeva A.S., 2021.

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



## Введение

Условия развития современной культуры в России и в мире, характеризующиеся интегративными процессами, формированием поликультурного пространства и социальными связями, требуют активного межкультурного взаимодействия, основой которого выступают уровень и характеристики социальных представлений о культуре, позволяющие раскрыть и воспроизвести смысловое содержание явлений и предметов, принадлежащих разным культурам. Особый интерес исследователей привлекает особая социально-демографическая группа – молодежь. Специфические характеристики этой возрастной группы населения – высокий потенциал развития, способность генерировать новые идеи, активность и креативность, а также нацеленность на будущее, высокий уровень адаптации и другие – позволяют рассматривать идеи, идеалы и чаяния молодежи как проекцию будущего всего общества [5]. С этих позиций не только в умозрительных положениях теоретических изысканий, но и в активно проявляющейся и выражающейся собственной позиции в политике, культуре, науке, искусстве и других областях общественной жизни, реализующаяся в конкретных поступках (политических движениях, эстетических манифестах, перформансах и пр.), проявила себя молодежь, и это превратило студенчество в XX в. в реальную социально-политическую силу.

Социально-психологические характеристики молодежи определяют ее активность: выстраивая перспективы своего будущего, занимаясь активными поисками своего места в мире, молодые люди ищут, предлагают и реализовывают программы преобразования окружающей среды, расширяя ее. Склонность к идеализации, стремление к абсолютной морали, стремление пересмотреть саму суть этики приводят к тому, что молодежь и особенно студенческая молодежная среда становятся источником и носителем эмансипированных социальных представлений. Эти, потенциально преобразующие социум процессы, рождаются в недрах групп, которые создают свои собственные версии миропорядка с определенной степенью независимости по отношению к взаимодействующим людям, субъектам, индивидам [14].

Социальные представления изучаются в современной науке как социально-психологическая конструкция, которая выполняет символическую роль, обобщенно представляя определенный объект или процесс человеку или социальной группе [13]. Таким образом, социальное представление – продукт, который является результатом процесса осознания и символизации, заменяя объект, который субъект содержательно связывает с ним. Познание любого объекта возможно только при наличии сконструированного для данного актора социального представления [7].

Социальные представления в теории С. Московиси рассматриваются как понятия, образы и формы, свойственные для обыденного социального сознания. Социальные представления формулируют определения социальной реальности на уровне общественно принятого здравого смысла. Базой социальных представлений выступает наука, но в виде результата транслируемой в системе образования информации. Оценка убеждений, взглядов, социальных норм осуществляется людьми, представителями групп с опорой на отраженный в социальных представлениях образ мира [4].

Социальное представление выступает важным условием социального познания, поскольку выступает как промежуточная стадия между понятием и восприятием, генерируя перцептивные процессы в определенной смысловой плоскости. Содержание социальных представлений кристаллизуется и выявляется в условиях диалога, а условием их изучения является определение, демаркация крупномасштабных тематических данных, что является фактором социального мышления [2].

Структура социальных представлений (общественно разделяемых знаний) в логике структурного подхода рассматривается как конструкция определенной формы, системы, образованной взаимосвязанными единицами, функционирование которых регулируется законами. Структура социальных представлений образуется простыми идеями, основными смысловыми единицами, которые называются элементами или когнемами. Социальная репрезентация – набор когнем, которые семантически связаны с объектом и образуют интегрированную структуру определенного образа, включающего определенную сумму сведений о нем, социально принятых знаний, разделяемых группой [15].

Процесс формирования новых социальных представлений осуществляется при определенных условиях, выявлению которых посвящено много исследований, позволивших сформулировать следующие положения.

Новое социальное представление или изменение существующего происходит, если:

- социальный объект выступает основой обсуждений и даже споров, он определен для разных групп неоднозначно;
- люди чувствуют необходимость такого объекта в их жизни, он вызывает размышления и дискурс;
- разные социальные группы выделяет различные аспекты этого объекта;
- должен существовать межгрупповой контекст: объект должен выделяться и быть важным по крайней мере двум социальным группам;
- объект должен быть полиморфом (polymorph): хотя в сознании нескольких групп он относится к одному и тому же общему классу, одной части мира, однако содержательное наполнение должно вызывать споры представителей разных социальных групп;
- содержание социального представление, его наполнение символикой и коннотациями является очень важным для представителей разных групп – разное прочтение приводит к разным трактовкам, что угрожает групповой идентичности, либо социальной сплоченности;
- объект социального представления выполняет концептуальную функцию для группы: объясняя системы связанных с ним явлений; определяя важные объекты существования и потому вызывая споры; объект выполняет важную роль в социальной практике группы [12; 13; 14].

Представление формируется двумя качественно разными системами элементов: центральным ядром и периферийной системой. Центральное ядро включает в себя несколько ключевых элементов, которые порождают глобальный смысл представления и организуют всю структуру. Элементы ядра имеют сильные исторические и идеологические корни и согласованы внутри группы. Ядро определяет представления; можно сказать, что два представления различны, если хотя бы один элемент из их ядер не совпадает. Периферийная система – гибкая часть конструкции. Ее состав не столь однороден для группы; он интегрирует определенную информацию в структуру, связывая ее с социальными практиками и модуляциями [7].

Периферийные элементы адаптируют содержание центрального ядра к конкретным ситуациям и конкретным проявлениям социального объекта, «защищая» центральное ядро от противоречий [15]. Благодаря периферийным элементам вся сумма информации, которая транслируется социальными представлениями, определяется, соединяется в определенную структуру, связывая ее с социальными практиками [7].

Структура социальных представлений не является устоявшейся научной парадигмой, спор об обязательном наличии и функции ядра приводит некоторых авторов к выводу о том, что иногда объект может быть интерпретирован двумя разными социальными представлениями, составляющими разные смысловые «поля», поскольку социальные представления связаны не только с социальными практиками, но также и с социальным контекстом, который может быть весьма различен у социальных групп [11; 15].

Основная тема, фундаментальное содержание и структура, состоят из иерархических опор в соответствии с их нормативной оценкой в социуме, но которая содержательно и структурно отличается в подтемах в соответствии с условиями и практиками, в которых живут разные группы [12]. Социальные представления разных социальных групп будут содержательно и структурно отличаться, потому что они воплощают, отражают самооценку субъектов по отношению к референтным группам, действующим в нормативной системе данных групп [11].

Фактор актуальной ситуации рассматривается как взаимодействие внешних (модель антиномий, резких смысловых противопоставлений) и внутренних условий (социально-психологические характеристики социальных групп различного уровня). Процесс постоянного диалога людей и рефлексии человека, коллективная память, определяет временной вектор конструирования социальных представлений и расставляет смысловые акценты интерпретации одних и тех же объектов [3].

Исследование социальных представлений о культуре имеет принципиальное значение, поскольку в современной науке культура рассматривается как контекст цивилизационного развития в целом. Формой реализации основного условия функционирования культуры рассматривается диалог культур, который реализуется на всех социальных уровнях и стратах, поскольку «самосознание самой культуры» реализуется на грани взаимодействия с другой культурой. Культура в жизнедеятельности субъекта создает условие для реализации механизма самодетерминации личности, с присущей ей историчностью и социальностью [6].



## Методы и принципы исследования

Основной методикой была методика свободных ассоциаций, прототипический анализ Вержеса (P. Vergès), основанный на двух параметрах: частоты появления того или иного слова или словосочетания в ответах респондентов и ранг употребления слова или словосочетания респондентами [1; 9]. Опросный метод сегодня является наиболее широко распространенным и используемым способом выявления содержательной структуры социальных представлений. Эта процедура в кросс-культурных исследованиях позволяет выявить культурные отличия, что представляет для нас интерес. Хотя последние десятилетия идет активная разработка альтернативных процедур, позволяющих получать данные, независимые от контекста [10].

Метод Вержеса позволяет выявить наличие качественного различия между центральной и периферийной системами. Это позволяет идентифицировать синтагмы, которые фиксируют общее для группы содержание представлений и определяют его организацию [8].

В ходе исследования участникам предлагалось написать слова и словосочетания, ассоциирующиеся с понятием «мировая культура». Выявленные понятия проходили прототипический и категориальный анализ. Учитывалась частота появления слова или словосочетания и ранг появления понятия. В инструкции было указано, что можно писать любые слова и словосочетания, которые пришли на ум. Количество времени и слов не было ограничено.

Основному анализу были подвергнуты только те слова и словосочетания, которые написали 5 % в группе.

## Основные результаты

Анализ полученных данных показал, что результаты первой и второй группы различаются.

В первой группе респондентов было высказано 74 ассоциации, а словарь понятий включал 27 слов и словосочетаний. На основании анализа была составлена таблица 1 названных российской молодежью слов и словосочетаний.

Таблица 1

Прототипический анализ первой группы (русская молодежь)

Частота ассоциаций	Средний ранг ассоциации	
	< 3,33	≥ 3,33
> 5	Религия (7; 3,14) * Искусство (7; 2,29) Поведение (5; 3,20)	Музыка (5; 3,40) Мода (5; 3,40)
< 5	Кино (4; 2,75) Язык (4; 1,50) Чудеса Света (3; 3,33) Литература (3; 67) История (3; 2,67) Эстетика (2; 3) Праздники (2; 1,50)	Наука (4; 3,75) Еда (4; 3,75) Театр (2; 5) Игры (2; 4,5) Картинки (2; 3,5)

\*Первое число обозначает количество упоминаний, второе – ранг его появления

Составлено авторами по материалам исследования

Во второй группе респондентами было высказано 75 ассоциаций, словарь понятий включал 30 слов и словосочетаний. На основании статистического анализа была составлена таблица 2 названных иностранной молодежью слов и словосочетаний.

Прототипический анализ позволил выявить зону ядра и периферическую систему представления. Зона ядра первой и второй группы не совпадает ни по каким элементам. Ядро первой группы состоит из элементов: религия, искусство и поведение. В ядро представлений второй группы входит понятие «язык». По сравнению ядер двух групп мы можем предположить, что в России понятие «мировая культура»

носит образовательный и духовный контекст: она выступает как ценность и как возможность объединения людей. Во второй группе студентов не только в ядро входит понятие язык, но и первая часть периферической системы включает в себя понятие Интернета, что дает нам понять, что для иностранной молодежи мировая культура приравнивается к коммуникации, то есть возможность межкультурного взаимодействия.

Таблица 2

**Прототипический анализ результатов второй группы (иностранная молодежь)**

Частота ассоциаций	Средний ранг ассоциации	
	$\leq 3,00$	$> 3,00$
Частота $\geq 5$	Язык (8; 2,75) *	Интернет (6; 3,67)
Частота $< 5$	Искусство (4; 2,5) Музыка (4; 2,75) Традиции (4; 3) Еда (3; 2) Обычаи (3; 2) Наука (3; 2,67) Кино (3; 3) Бизнес (3; 3) Поведение (2; 1,5) Танцы (2; 2) Архитектура (2; 2,5) Игры (2; 3)	Религия (4; 3,25) Мода (4; 3,75) Фаст-фуд (3; 4) Туризм (2; 4) Верования (2; 5)

\*Первое число обозначает количество упоминаний, второе – ранг его появления

Составлено авторами по материалам исследования

Первая потенциальная зона изменений первой группы обозначена такими понятиями как кино, язык, чужда света, литература, история, эстетика и традиции. В третьей области периферической системы первой группы представлена понятиями «музыка» и «мода». Таким образом, мы можем сказать, что потенциальная зона изменений в первой группе направлена на возможность человеком созидать и создавать объекты культуры, а также на устоявшиеся формы взаимодействия людей.

Первая потенциальная зона изменений второй группы совпадает с частью элементов ядра первой группы (искусство, поведение). Таким образом, можно предположить, что, несмотря на то, что для иностранной молодежи важнее сейчас коммуникативная сторона явления мировой культуры, молодые люди продолжают тесно связывать это понятие с образованием и обучением, а также с устоявшимися правилами поведения в социуме. В третью, периферическую систему второй группы также вошли понятия: традиции, еда, обычаи, бизнес, поведение, танцы. Все эти понятия связаны или с особенностями культуры, или с возможностями саморазвития.

Зона ядра первой и второй групп фиксирует глубинные компоненты маркировки явления в быденном сознании. В первой группе (представители российской молодежи) вошли понятия, которые отражают глубоко личностные, скрытые и образные компоненты, а также поведение, которое позволяет понимать истинное содержание скрытого мира человека. В группе иностранцев мировая культура представляет собой зону активного межкультурного общения, где основным средством выступает язык.

Социальные представления «зоны развития» фиксируют сходные черты, но в разных последовательных компонентах: в зону развития как первой, так и второй группы входят такие понятия как еда, наука и кино, однако частота их встречаемости, как и рангов, сильно разнится.

Логически воспринимаемая социальной общностью схема обеих групп содержит искусство в разных его видах, однако социальные представления россиян о мировой культуре полностью исключают коммуникативные компоненты

## Выводы

1. Социальные представления о культуре, которые выступают основой постижения смысла познаваемого объекта или явления и формируются в результате действия психологического механизма символизации, создают у субъекта модель возможного контекста и решения познавательной задачи.

2. Социальные представления о культуре российских и американских студентов имеют разную структуру на уровне ядра.

3. Социальные представления студентов о культуре формируются как результат процесса опосредствования, сопровождающего социальные практики, как осознание смысла, несущего культурным артефактом, воплощающим ситуацию «человек-окружающий мир» в культурно-историческом контексте.

4. Социальные представления о культуре, моделируемые на основе символизации, допускают вариативность выбора, поэтому идентификация знаково-символических средств и создание художественного образа происходит в соответствии с культурно-исторической стратегией символизации.

Перспективами дальнейших исследований выступает изучение более широких возможностей культурно-исторического подхода в изучении социальных представлений.

## Библиографический список

- Бовина, И. Б., Стефаненко, Т. Г., Тихомандрицкая, О. А., Малышева, Н. Г., Голынчик, Е. О. Обыденные представления молодежи о России в современном мире // Информационный гуманитарный портал «Знание. Понимание. Умение». – 2010. – № 2. – С. 10 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2010/2/Bovina~Stefanenko~Tikhomandritskaya~Malysheva~Golynchik/> (дата обращения: 18.08.2021).
- Донцов, А. И., Емельянова, Т. П. Концепция социальных представлений в современной французской психологии. – М.: Издательство МГУ, 1987. – 127 с.
- Емельянова, Т. П. Социальные представления: История, теория и эмпирические исследования. – М.: Институт психологии РАН, 2016. – 476 с.
- Звонова, Е. В. Символизация музыкального искусства в моделировании социальных представлений студенческой молодежи о культуре // Человеческий капитал. – 2020. – № 10 (142). – С. 145–153. <https://doi.org/10.25629/HC.2020.10.11>
- Манхейм, К. Диагноз нашего времени / пер. с нем. и англ.; Отв. ред. и сост. Я. М. Бергер и др. – М.: Юрист, 1994. – 700 с.
- Паксина, Е. Б. Концепция диалога в работах М. Бахтина и В. Библера // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-2. – С. 310.
- Abric, J.-C. A structural approach to social representations // K. Deaux & G. Philogène (Eds.), *Representations of the Social: Bridging Theoretical Traditions*. – Oxford: Blackwell Publishers, 2001. – Pp. 42–47.
- Farr, R. M. Theory and method in the study of social representations // G. M. Breakwell, D. V. Canter (Eds.) *Empirical Approaches to Social Representations*. – Oxford: Oxford University Press, 1993. – Pp. 15–38.
- Grize, J.-B., Vergès, P., Silem, A. Salariés face aux nouvelles technologies: vers une approche sociologique des représentations sociales [Работники и новые технологии: к социологическому подходу к социальным представлениям]. – Paris: Editions du CNRS, 1988. – 223 p.
- Lo Monaco, G., Lheureux, F., Halimi-Falkowicz, S. Test d'indépendance au contexte et structure des représentations sociales [Тест на независимость от контекста и структура социальных представлений] // *Swiss Journal of Psychology*. – 2008. – V. 67, No. 2. – Pp. 119–123.
- Milland, L. De la dynamique des rapports entre représentations sociales du travail et du chômage [О динамике взаимосвязи между социальными представлениями о работе и безработице]: Doctoral Thesis in Psychology. – Université de Provence.: Aix-en-Provence, 2001.
- Moscovici, S. Introductory address // *Societes & Representations*. – 1993. – V. 2, No. 3. – Pp. 160–170.
- Moscovici, S. The history and actuality of social representations // U. Flick (Eds.) *The Psychology of the Social*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1998. – Pp. 209–247.
- Moscovici, S. The phenomenon of social representations // G. Duveen (Eds.) *Social Representations: Explorations in Social Psychology*. – New York: New York University Press, 2000. – Pp. 18–77.
- Wachelke, J. Social Representations: A review of theory and research from the structural approach // *Universitas Psychologica*. – 2012. V. 11, No. 3. – Pp. 729–741. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy11-3.srrt>

References

1. Bovina I. B., Stefanenko T. G., Tikhomandritskaya O. A., Malysheva N. G., Golynchik E. O. Youth's ordinary representations of Russia in the contemporary world, *Humanitarian Information Portal "Knowledge. Understanding. Skill"*, 2010, no. 2, pp. 10. Available at: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2010/2/Bovina~Stefanenko~Tikhomandritskaya~Malysheva~Golynchik/> (accessed 18.08.2021). (In Russian).
2. Dontsov A. I., Emel'yanova T. P. *The concept of social representations in modern French psychology*, Moscow, Lomonosov Moscow State University Publishing House, 1987, 127 p. (In Russian).
3. Emel'yanova T. P. *Social representations: History, theory, and empirical research*, Moscow, Psychology Institute of the Russian Academy of Sciences, 2016, 476 p. (In Russian).
4. Zvonova E. V. Symbolization of musical art in modeling the social representations of student youth about culture, *Human Capital*, 2020, no. 10 (142), pp. 145–153. <https://doi.org/10.25629/HC.2020.10.11> (In Russian).
5. Mannheim K. *The diagnosis of our time*, Translated from German and English, responsible editor and compiler Ya. M. Berger, et al., Moscow, Yurist, 1994, 700 p. (In Russian).
6. Paksina E. B. The concept of dialogue in the works of M. Bakhtin and V. Bibler, *Modern problems of Science and Education*, 2015, no. 1-2, p. 310. (In Russian).
7. Abric J-C. A structural approach to social representations, K. Deaux & G. Philogène (Eds.), *Representations of the Social: Bridging Theoretical Traditions*, Oxford, Blackwell Publishers, 2001, pp. 42–47.
8. Farr R. M. Theory and method in the study of social representations, G. M. Breakwell, D. V. Canter (Eds.), *Empirical Approaches to Social Representations*, Oxford, Oxford University Press, 1993, pp. 15–38.
9. Grize J-B., Vergès P., Silem A. *Employees and new technologies: towards a sociological approach to social representations* [Salariés face aux nouvelles technologies: vers une approche sociologique des représentations sociales], Paris, Editions du CNRS, 1988, 223 p. (In French).
10. Lo Monaco G., Lheureux F., Halimi-Falkowicz S. Context independence test and structure of social representations [Test d'indépendance au contexte et structure des représentations sociales], *Swiss Journal of Psychology*, 2008, vol. 67, no. 2, pp. 119–123. (In French).
11. Milland L. *On the dynamics of the relationship between social representations of work and unemployment* [De la dynamique des rapports entre représentations sociales du travail et du chômage]: Doctoral Thesis in Psychology, Université de Provence, Aix-en-Provence, 2001. (In French).
12. Moscovici S. Introductory address, *Societies & Representations*, 1993, vol. 2, no. 3, pp. 160–170.
13. Moscovici S. The history and actuality of social representations, In U. Flick (Eds.), *The Psychology of the Social*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998, pp. 209–247.
14. Moscovici S. The phenomenon of social representations, G. Duveen (Eds.), *Social Representations: Explorations in Social Psychology*, New York, New York University Press, 2000, pp. 18–77.
15. Wachelke J. Social Representations: A review of theory and research from the structural approach, *Universitas Psychologica*, 2012, vol. 11, no. 3, pp. 729–741. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy11-3.srrt>