

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЕСТНИК

Северо-Кавказского
федерального
университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2024 № 5 (104)

Журнал основан в 1997 г.
Выходит 6 раз в год

Учредитель
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta

Главный редактор
Парахина В. Н. – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ) (Ставрополь, Россия)

Редакционная коллегия:

Парахина В. Н. – д-р экон. наук, профессор (председатель) (СКФУ, Россия); **Борис О. А.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Головинский И. А.** – д-р техн. наук (СКФУ, Россия); **Горлов С. М.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Дэниелс Гарри** – профессор педагогики (GTC, Великобритания); **Зритнева Е. И.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Игропуло И. Ф.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Иванова Илзе** – д-р пед. наук, профессор (Латвийский Университет, Латвия); **Калюгина С. Н.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Кононов Ю. Г.** – д-р техн. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Куницына Н. Н.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Левченко И. И.** – д-р техн. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Ломтева Т. Н.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Максименко Л. С.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Мануйленко В. В.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Надтока И. И.** – д-р техн. наук, профессор (ЮРГПУ (НПИ) имени М. И. Платова, Россия); **Патрик Э. И.** – д-р техн. наук, профессор (INTAMT, Германия); **Савцова А. В.** – д-р экон. наук, доцент (СКФУ, Россия); **Симонов А. А.** – Ph.D. in Accounting (Гавайский университет, США); **Солодовников С. Ю.** – д-р экон. наук, профессор (БНТУ, Республика Беларусь); **Стриелковски Вадим** – д-р экон. наук, профессор (Празский институт повышения квалификации, Чехия); **Ушвицкий Л. И.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Фабрицио Д'Ашенцо** – д-р экон. наук, профессор (Римский университет Ла Сапиенца, Италия); **Хомам Кхванда** – доцент (Дамасский университет, Сирия); **Чиккароне Джузеппе** – д-р экон. наук, профессор (Римский университет Ла Сапиенца, Италия); **Шаповалов В. К.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Щербакова Т. К.** – д-р пед. наук, профессор (СКФУ, Россия).

Переводчик
кандидат филологических наук, доцент **Т. В. Марченко**

Ответственный секретарь
кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента института экономики и управления СКФУ
Р. М. Устаев

*Научный журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИИ № ФС77-51716 от 02 ноября 2012 г.*

Подписной индекс в «Объединенный каталог. ПРЕССА РОССИИ. Газеты и журналы»: 94012

Журнал «Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета» перерегистрирован
в «Вестник Северо-Кавказского федерального университета» в связи с переименованием учредителя.
Дата выхода первого номера: 30.01.2013. Дата выхода в свет текущего номера: 25.11.2024.
Выходит 6 раз в год

**Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук**

Основной целью журнала является освещение результатов научных исследований ученых Северо-Кавказского федерального университета и публикации научных работ других авторов, имеющих высокую теоретическую и практическую значимость.

Адрес редакции: 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1. Телефон: 33-06-60 (добав. 20-15)

Адрес издателя и издательства: 355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1.

Сайт: www.ncfu.ru

E-mail: vestnik@ncfu.ru

<https://doi.org/10.37493/2307-907X>

Типография: отпечатано в дизайн-бюро Высшей школы креативных индустрий ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Россия, 355029, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 2.

Тираж: 1000 экз. Свободная цена.

Материалы журнала открытого доступа в соответствии с условиями лицензии
Creative Commons Attribution 4.0 License, которая разрешает их использование, распространение
и воспроизведение на любом носителе при условии правильного цитирования оригинальной работы.

Право на оригинал-макет и оформление принадлежит журналу,
авторское право на статьи – авторам.

ISSN 2307-907X

© Северо-Кавказский федеральный университет,
оригинал-макет, оформление, 2024

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE RUSSIAN FEDERATION



NEWSLETTER

of North-Caucasus
Federal
University

SCIENTIFIC JOURNAL

2024 No. 5 (104)

The journal was founded in 1997.
Published six times a year

Founder
Federal State Autonomous Educational Institution for Higher Education
“North-Caucasus Federal University”
Newsletter of North-Caucasus Federal University
Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta

Editor-in-Chief
Valentina N. Parakhina – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of Management, Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University (NCFU) (Stavropol, Russia)

Editorial Board:

Valentina N. Parakhina – Dr. Sci. (Econ.), Professor (chairman) (NCFU, Stavropol, Russia); **Olga A. Boris** – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Ilya A. Golovinsky** – Dr. Sci. (Tech.) (NCFU, Stavropol, Russia); **Sergey M. Gorlov** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Harry Daniels** – Dr. Sci. (Educat.), Professor (University of Oxford, Oxford, United Kingdom); **Elena I. Zritneva** – Dr. Sci. (Ped.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Irina F. Igropulo** – Dr. Sci. (Ped.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Ilze Ivanova** – Dr. Sci. (Ped.), Professor (University of Latvia, Riga, Latvia); **Svetlana N. Kalugina** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Yuri G. Kononov** – Dr. Sci. (Tech.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Natalia N. Kunitsyna** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Ivan I. Levchenko** – Dr. Sci. (Tech.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Tatiana N. Lomteva** – Dr. Sci. (Ped.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Lyudmila S. Maksimenko** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Victoriya V. Manuilenko** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Ivan I. Nadtoke** – Dr. Sci. (Tech.), Professor (SSPU (NPI) named after M.I. Platov, Novocherkassk, Russia); **Eduard I. Patrick** – Dr. Sci. (Tech.), Professor (INTAMT, Dusseldorf, Germany); **Anna V. Savtsova** – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Andrey A. Simonov** – PhD in Accounting, Associate Professor (University of Hawaii, Honolulu, USA); **Sergey Yu. Solodovnikov** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (BNTU, Minsk, Republic of Belarus); **Wadim Strielkowski** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (Prague Institute of Advanced Training, Prague, Czech Republic); **Lev I. Ushvitsky** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Fabrizio D'Ascenzo** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (University of Rome La Sapienza, Rome, Italy); **Homam Khwanda** – PhD, DBA, Associate Professor (Damascus University, Damascus, Syria); **Giuseppe Ciccarone** – Dr. Sci. (Econ.), Professor (University of Rome La Sapienza, Rome, Italy); **Valery K. Shapovalov** – Dr. Sci. (Ped.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia); **Tatiana K. Shcherbakova** – Dr. Sci. (Ped.), Professor (NCFU, Stavropol, Russia).

Translator
Cand. Sci. (Phil.), Associate Professor **Tatiana V. Marchenko**

Executive secretary
Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Department of Management, Institute of Economics and Management,
North-Caucasus Federal University
Rustam M. Ustaev

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor).

Certificate on Registration **PI No. FS77-51716** of November 2, 2012.

Subscription index in “Unified catalog. PRESS OF RUSSIA. Newspapers and magazines”: 94012

The journal “Newsletter of the North Caucasus State Technical University” was re-registered as “Newsletter of North-Caucasus Federal University” due to the renaming of the founder.

Publication date of the first issue: 01.30.2013. Publication date of the current issue: 11.25.2024.

Published six times a year

The journal is included into the list of the leading reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission under the Ministry of Education and Science of the Russian Federation for publication of the main results of dissertations for the degree of candidate and doctor of sciences.

The main goal of the journal is to publish the results of scientific research by scientists of the North-Caucasus Federal University and the scientific works of other authors that have high theoretical and practical value.

The address of the publisher and the publishing house: 1, Pushkin Street, Stavropol, 355017, Russia.

Website: www.ncfu.ru

E-mail: vestnik@ncfu.ru

Printing house: printed in the design bureau of the Higher School of Creative Industries of the North-Caucasus Federal University, 2, Kulakova Ave., Stavropol, 355029, Russia. Circulation: 1000 copies. Free price.

<https://doi.org/10.37493/2307-907X>

The materials of the journal are open access in accordance with the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License, which permits their use, distribution and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited.

The copyright for the original layout and design belongs to the journal;
the copyright for the articles belongs to the authors.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Акинина В. П., Захарова Д. А.</i> Цифровизация финансовых систем и трансграничная интеграция: к вопросу о создании валютного инструмента для стран БРИКС	7
<i>Беляева Е. С., Ершов Н. Ю., Шашуров В. И.</i> Развитие инновационного потенциала региона....	17
<i>Бережная О. В., Бережная Е. В., Козлов П. Н.</i> Перспективы оценки финансовых коэффициентов в условиях кризиса и посткризисной экономики	25
<i>Галайко В. В., Карпечкин А. А.</i> Управление надежностью конструкций в механизме реализации сквозных технологий в инновационной экосистеме кафедры.....	35
<i>Головач О. В.</i> Торговля углеродом: обзор мирового рынка, новые объекты бухгалтерского учета	43
<i>Гребинюкова А. С., Ловянников Д. Г.</i> Цифровая трансформация в жилищно-коммунальной сфере.....	58
<i>Коноплева Ю. А., Пакова О. Н., Темирбулатова И. Р.</i> Акции ПАО «Магнит»: sell, buy, hold	64
<i>Панасенко С. В., Федюнин Д. В., Мостовой М. В., Суворова С. Е.</i> Использование метавселенных как инструмента формирования имиджа учебного заведения для технологического лидерства в образовательной сфере	74
<i>Посная Е. А., Черкашина Е. Ю., Юрченко Н. В., Дицуленко О. И.</i> Механизм управления ресурсами коммерческого банка	85
<i>Рощупкина В. В., Рощупкин М. В.</i> Бизнес в новых фискальных условиях: налоговые новеллы 2025 года	96
<i>Тер-Григорьянц А. А., Шелухина Е. А.</i> Социальная эффективность отраслевой структуры экономики региона	102
<i>Федорова А. Ю., Вейс Е. В., Мялкина А. Ф., Илюхина М. В.</i> Анализ внедрения института единого налогового счета в условиях цифровизации налогового администрирования ...	112

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Биджиев А. О.</i> Модель подготовки будущих государственных и муниципальных служащих к профессиональной деятельности с использованием средств государственных информационных систем.....	122
<i>Дарган А. А., Сальникова О. Д.</i> Потребность лиц с инвалидностью, приобретенной во время участия в специальной военной операции, в получении профессионального образования и профессиональной переподготовке.....	130
<i>Дубровская Ю. А., Пихконен Л. В.</i> Применение фрейм-молекул для формирования профессиональных компетенций будущих горных инженеров.....	139
<i>Желнакова Н. Ю.</i> Гражданское воспитание детей и молодежи в общественных организациях.....	151
<i>Кейв М. А., Журавлева Н. А.</i> Обучение математике в психолого-педагогических классах.....	161
<i>Мажаренко С. В.</i> Отношение родителей к процессу гражданско-патриотического воспитания дошкольников	169
<i>Саенко Л. А., Соломатина Г. Н., Ситникова А. Д.</i> Педагогические принципы взаимодействия школы и вуза	178
К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ	185

CONTENTS

ECONOMIC SCIENCES

<i>Akinina V. P., Zakharova D. A.</i> Digitalization of financial systems and cross-border integration: on the issue of creating a currency instrument for the BRICS countries.....	7
<i>Belyaeva E. S., Ershov N. Yu., Shashuro V. I.</i> Development of the innovative potential of the region.....	17
<i>Berezhnaya O. V., Berezhnaya E. V., Kozlov P. N.</i> Prospects for assessing financial ratios in crisis and post-crisis economy.....	25
<i>Galayko V. V., Karpekin A. A.</i> Managing the reliability of structures in the mechanism of implementation of end-to-end technologies in innovative ecosystem of the department.....	35
<i>Golovach O. V.</i> Carbon trading: world market review and new accounting objects.....	43
<i>Grebinyukova A. S., Lovyannikov D. G.</i> Digital transformation in the housing and communal services sector.....	58
<i>Konopleva J. A., Pakova O. N., Temirbulatova I. R.</i> Magnit PJSC stocks: to sell, to buy or to hold.....	64
<i>Panasenko S. V., Fedyunin D. V., Mostovoy M. V., Suvorova S. E.</i> The use of metaverses as a tool for shaping the image of an educational institution for technological leadership in the educational field.....	74
<i>Posnaya E. A., Cherkashina E. Yu., Yurchenko N. V., Ditsulenko O. I.</i> Resource management mechanism of a commercial bank.....	85
<i>Roshchupkina V. V., Roshchupkin M. V.</i> Business in the new fiscal environment: innovations in taxation in 2025.....	96
<i>Ter-Grigor'yants A. A., Shelukhina E. A.</i> Social efficiency of the sectoral structure of regional economy.....	102
<i>Fedorova A. Yu., Weiss E. V., Myalkina A. F., Ilyukhina M. V.</i> Analysis of implementation of a single tax account in the conditions of tax administration.....	112

PEDAGOGIC SCIENCES

<i>Bidzhiev A. O.</i> The model of training specialists for state and municipal services using state information systems.....	122
<i>Dargan A. A., Salnikova O. D.</i> The need of persons with disabilities acquired during participation in a special military operation to obtain vocational education and vocational retraining.....	130
<i>Dubrovskaya Yu. A., Pikkonen L. V.</i> The use of frame molecules to develop professional competencies of mining engineers to be.....	139
<i>Zhelnavka N. Yu.</i> Civic education of children and youth in public organizations.....	151
<i>Keiv M. A., Zhuravleva N. A.</i> Teaching mathematics in psychological and pedagogical classes.....	161
<i>Mazharenko S. V.</i> The attitude of parents to the process of civic and patriotic education of preschoolers.....	169
<i>Saenko L. A., Solomatina G. N., Sitnikova A. D.</i> Pedagogical principles of interaction between schools and universities.....	178

INFORMATION FOR AUTHORS	185
--------------------------------------	-----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ / ECONOMIC SCIENCES

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 339.9

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.1>



ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ СИСТЕМ И ТРАНСГРАНИЧНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ ВАЛЮТНОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ СТРАН БРИКС

Валентина Петровна Акинина¹, Дарья Александровна Захарова^{2*}

^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ akinina_vp@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1490-3094>

² darya.zakharova.17@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0002-6284-0294>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Развитие цифровых технологий открывает новые возможности для повышения эффективности, прозрачности и доступности финансовых услуг, а также способствует углублению экономического сотрудничества между странами. Особую актуальность эта тема приобретает в контексте стран БРИКС, которые демонстрируют высокие темпы экономического роста и заинтересованы в развитии взаимовыгодного партнерства. **Цель.** Изучение теоретических аспектов цифровизации финансовых систем и трансграничной интеграции в контексте перспектив создания валютного инструмента для стран БРИКС. **Материалы и методы.** В работе были использованы метод анализа научных статей, монографий и диссертаций по теме исследования, сбор и систематизация статистических данных, сравнение зарубежного опыта создания наднациональных валютных инструментов, метод моделирования и экспертных оценок. Информационная база исследования включает научные статьи и публикации в научных изданиях, диссертации, монографии по теме исследования, интернет-ресурсы, аналитические обзоры. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы был проанализирован опыт создания наднациональных валютных инструментов, их преимущества и недостатки. Анализ показал, что страны БРИКС демонстрируют значительный потенциал в развитии финансового сотрудничества, создании платформ и инструментов для взаиморасчетов, однако сталкиваются с рядом структурных проблем и вызовов. Сравнение с лучшими зарубежными практиками свидетельствует о наличии значительных резервов для совершенствования платежных инструментов, в частности, создание системы внешнеторговых расчетов на основе блокчейн. Такие усилия закладывают основу для альтернативной финансовой парадигмы, укрепляя позиции БРИКС в глобальной экономической среде. **Заключение.** Анализ текущего состояния финансовых систем стран БРИКС, их уровня цифровизации и взаимодействия в финансовой сфере позволил сделать вывод о наличии потенциала для формирования альтернативной финансовой архитектуры и укрепления роли БРИКС в глобальной экономике.

Ключевые слова: БРИКС, валютный инструмент, цифровизация финансов, трансграничная интеграция, финансовые системы, платежные системы, цифровые валюты, дедолларизация

Для цитирования: Акинина В. П., Захарова Д. А. Цифровизация финансовых систем и трансграничная интеграция: к вопросу о создании валютного инструмента для стран БРИКС // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 7–16. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.1>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 21.06.2024;

одобрена после рецензирования 20.07.2024;

принята к публикации 05.08.2024.

Research article

DIGITALIZATION OF FINANCIAL SYSTEMS AND CROSS-BORDER INTEGRATION: ON THE ISSUE OF CREATING A CURRENCY INSTRUMENT FOR THE BRICS COUNTRIES

Valentina P. Akinina¹, Darya A. Zakharova^{2*}

^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ akinina_vp@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1490-3094>

² darya.zakharova.17@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0002-6284-0294>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The development of digital technologies opens up new opportunities for increasing the efficiency, transparency and accessibility of financial services, and also promotes the deepening of economic cooperation between countries.

© Акинина В. П., Захарова Д. А., 2024

The issue is particularly relevant for the BRICS countries, which demonstrate high rates of economic growth and are interested in developing mutually beneficial partnerships. **Goal.** The study of theoretical aspects of digitalization of financial systems and cross-border integration in the context of prospects for creating a currency instrument for the BRICS countries. **Materials and methods.** The study used the method of analyzing scientific articles, monographs and dissertations on the research topic, collecting and systematizing statistical data, comparing foreign experience in creating supranational currency instruments, the method of modeling and expert assessments. The information base of the study includes scientific articles and publications in scientific journals, dissertations, monographs on the topic of the study, Internet resources, and analytical reviews. **Results and discussion.** The experience of creating supranational currency instruments, their advantages and disadvantages were analyzed. The analysis showed that the BRICS countries demonstrate significant potential in developing financial cooperation, creating platforms and instruments for mutual settlements, but they face a number of structural problems and challenges. Comparison with the best foreign practices reveals significant potential to improve payment instruments, in particular, to create a blockchain foreign trade settlement system. Such efforts lay the foundation for an alternative financial paradigm, strengthening the position of BRICS in the global economic environment. **Conclusion.** The analysis of the current state of the financial systems of the BRICS countries, their level of digitalization and interaction in the financial sector allowed the authors to conclude that there is potential for the formation of an alternative financial system and strengthening the role of BRICS in the global economy.

Keywords: BRICS, currency instrument, digitalization of finance, cross-border integration, financial systems, payment systems, digital currencies, dedollarization

For citation: Akinina VP, Zakharova DA. Digitalization of financial systems and cross-border integration: on the issue of creating a currency instrument for the BRICS countries. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):7-16. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.1>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 21.06.2024;

approved after reviewing 20.07.2024;

accepted for publication 05.08.2024.

Введение / Introduction. В современном мире процессы цифровизации и трансграничной интеграции финансовых систем приобретают все большую значимость. Создание единого валютного инструмента для стран БРИКС может стать важным шагом на пути к укреплению их финансовой интеграции и снижению зависимости от доллара США в международных расчетах. Это особенно важно в условиях геополитической напряженности и экономических санкций, которые могут негативно влиять на стабильность национальных валют и финансовых систем.

Изучение теоретических основ цифровизации финансовых систем и трансграничной интеграции, а также анализ опыта создания наднациональных валютных инструментов позволят лучше понять сущность и перспективы этих процессов, а также оценить возможности и риски, связанные с созданием валютного инструмента для стран БРИКС.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В ходе выполнения работы были использованы фундаментальные методологические подходы, в частности анализ, синтез, метод сравнения, обобщение и систематизация, позволяющие идентифицировать закономерные тенденции трансграничной интеграции многополярного мира. Методы контент-анализа и моделирования с использованием компьютерных программ обеспечили высокую точность, объективность анализа в процессе обработки больших данных.

Анализ опыта создания наднациональных валютных инструментов проводился с помощью сравнительно-исторического метода, позволяющего выявить общие закономерности и особенности этих процессов в разных странах и регионах мира.

Оценка перспектив создания валютного инструмента для стран БРИКС основывалась на методах экономического анализа, сценарного моделирования и экспертных оценок. Учитывались макроэкономические показатели стран БРИКС, объемы их взаимной торговли, структура золото-валютных резервов, а также политические и институциональные факторы, влияющие на процессы валютной интеграции.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Цифровизация финансовых систем представляет собой процесс внедрения цифровых технологий во все аспекты финансовой деятельности: от предоставления банковских услуг до осуществления международных расчетов [1]. Она включает в себя использование таких инноваций, как большие данные, искусственный интеллект, блокчейн, облачные вычисления и мобильные технологии.

Сущность цифровизации финансовых систем заключается в повышении эффективности, прозрачности и доступности финансовых услуг за счет автоматизации процессов, снижения транзакционных издержек и расширения охвата населения финансовыми продуктами. Цифровые технологии позволяют банкам и другим финансовым институтам персонализировать услуги, улучшать управление рисками и бороться с финансовыми преступлениями [9].

Примерами цифровизации финансовых систем могут служить [3]:

- 1) развитие онлайн-банкинга и мобильных приложений для управления счетами и осуществления платежей;
- 2) внедрение технологии распределенных реестров (блокчейн) для повышения безопасности и прозрачности финансовых транзакций;
- 3) использование искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа кредитных рисков и выявления мошеннических операций;
- 4) создание цифровых валют центральных банков (CBDC) для повышения эффективности денежно-кредитной политики и расширения доступа к финансовым услугам.

Трансграничная интеграция финансовых систем предполагает усиление взаимосвязей и взаимозависимости финансовых рынков и институтов разных стран. Она может принимать различные формы, такие как либерализация движения капитала, гармонизация финансового регулирования, создание единых платежных систем и валютных союзов.

Роль трансграничной интеграции в развитии финансовых систем заключается в следующем [14]:

- расширение доступа к капиталу и инвестициям. Интеграция финансовых рынков позволяет компаниям привлекать средства из-за рубежа, а инвесторам – диверсифицировать свои портфели и находить более прибыльные возможности для вложений;
- повышение эффективности и конкуренции. Трансграничная интеграция стимулирует конкуренцию между финансовыми институтами, что ведет к снижению стоимости услуг, улучшению качества продуктов и внедрению инноваций;
- снижение рисков и повышение стабильности. Интеграция финансовых систем позволяет распределять риски между странами и регионами, а также координировать действия регуляторов в случае кризисных ситуаций;
- развитие международной торговли и инвестиций. Создание единых платежных систем и использование общих валют упрощает проведение трансграничных переводов, снижает валютные риски и стимулирует торгово-экономическое сотрудничество между странами.

Наиболее ярким примером трансграничной интеграции финансовых систем является Европейский Союз, где был создан Экономический и валютный союз, введена единая валюта евро и сформированы наднациональные органы финансового регулирования и надзора.

Мировая практика знает несколько примеров создания наднациональных валютных инструментов, которые выполняли функции международного расчетного и резервного средства [3].

Одним из первых таких инструментов стали специальные права заимствования (СДР), созданные Международным валютным фондом в 1969 году. СДР представляют собой искусственное резервное средство, стоимость которого определяется на основе корзины ключевых валют (доллар США, евро, юань, иена и фунт стерлингов). Они используются для пополнения резервов стран – членов МВФ и предоставления им кредитов.

Другим примером наднациональной валюты является ЭКЮ (европейская валютная единица), которая существовала с 1979 по 1998 гг. и использовалась для расчетов между центральными банками стран – членов Европейской валютной системы. ЭКЮ представляла собой корзину валют европейских стран и послужила прообразом евро.

Опыт евро как единой валюты Еврозоны показывает как преимущества, так и риски валютной интеграции. С одной стороны, введение евро способствовало снижению транзакционных издержек, повышению прозрачности цен и развитию торговли между странами. С другой сто-

роны, единая денежно-кредитная политика ЕЦБ не всегда учитывала различия в экономических условиях стран-членов, что приводило к накоплению дисбалансов и долговым кризисам.

Интересен также опыт создания региональных валютных инструментов, таких как SUCRE (Sistema Unitario de Compensacion Regional) – единая система региональных взаиморасчетов между странами АЛБА (Боливарианский альянс для народов нашей Америки). SUCRE был введен с 2009 года для снижения зависимости от доллара США во взаимной торговле и базировался на корзине валют стран-участниц [2].

На основе изучения опыта создания наднациональных и региональных валютных инструментов можно сделать вывод, что их успех зависит от ряда факторов, таких как:

- 1) политическая воля и согласованность действий стран-участниц;
- 2) обеспечение достаточного уровня экономической конвергенции и стабильности макроэкономической сферы;
- 3) развитие финансовых рынков и платежных систем;
- 4) оптимизация механизмов управления и регулирования.

Учет этих факторов будет важен и для стран БРИКС при разработке собственного валютного инструмента, который мог бы стать альтернативой доллару США в международных расчетах и резервах. Финансовые системы стран БРИКС имеют как общие черты, так и специфические особенности, обусловленные различиями в уровнях экономического развития, институциональной структуре и регулятивной среде (рисунок 1).

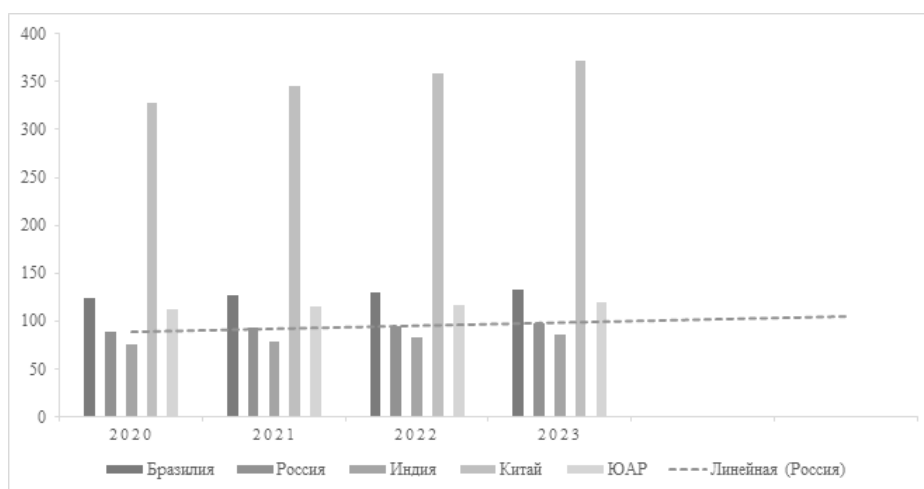


Рис. 1. Активы банковского сектора, % ВВП / Fig. 1. Assets of the banking sector, % of GDP

*Источник: составлено авторами по данным [6, 7, 8] / *Source: compiled by the authors according to data [6, 7, 8]

Анализируя динамику ключевых показателей финансовых систем стран БРИКС за 2020–2023 гг., можно отметить следующие тенденции: банковские активы демонстрируют устойчивый рост во всех странах БРИКС, особенно в Китае и Индии. Это свидетельствует о продолжающемся усилении роли финансового сектора в экономике этих стран.

Бразилия обладает диверсифицированной финансовой системой с развитым банковским сектором, фондовым рынком и присутствием крупных институциональных инвесторов. Особенностью бразильской финансовой системы является высокая концентрация активов в руках нескольких крупных банков и значительная роль государственных финансовых институтов, таких как Банк развития Бразилии (BNDES).

Россия характеризуется доминированием банковского сектора в финансовой системе, при этом на долю крупнейших банков (Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк и др.) приходится более 60 % активов. Фондовый рынок играет меньшую роль в финансировании экономики, а основными инвесторами являются банки, пенсионные фонды и страховые компании.

Индия обладает одной из наиболее развитых финансовых систем среди стран с формирующимися рынками. Ей свойственны высокая степень государственного участия в банковском секторе, наличие специализированных финансовых институтов (EXIM Bank, NABARD и др.), а также динамично развивающийся рынок капитала. Особенностью индийской финансовой системы является значительная роль неформального сектора и микрофинансовых организаций в предоставлении финансовых услуг населению.

Китай обладает крупнейшей финансовой системой среди стран БРИКС, которая характеризуется доминированием банковского сектора и государственным контролем над ключевыми финансовыми институтами. Особенностью китайской финансовой системы является наличие «теневой» банковской системы, включающей трастовые компании, фонды денежного рынка и платформы P2P-кредитования. В последние годы Китай активно развивает фондовый рынок и рынок облигаций, а также продвигает интернационализацию юаня [16].

ЮАР имеет наиболее развитую финансовую систему среди стран Африки с диверсифицированным банковским сектором, развитым фондовым рынком и присутствием крупных международных финансовых институтов. Особенностью финансовой системы ЮАР является высокая концентрация активов в четырех крупнейших банках и значительный уровень финансовой инклюзии населения.

Страны БРИКС активно внедряют цифровые технологии в свои финансовые системы, однако уровень цифровизации различается между странами (рисунок 2, 3).

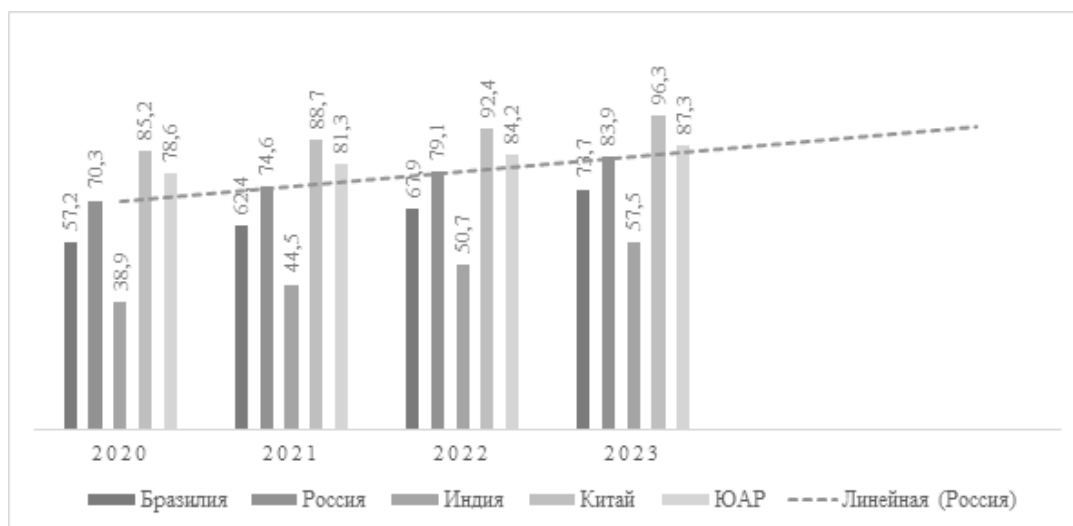


Рис. 2. Капитализация фондового рынка, % ВВП / Fig. 2. Stock market capitalization, % of GDP

*Источник: составлено авторами по данным [6, 7, 8] / *Source: compiled by the authors according to data [6, 7, 8]

Капитализация фондовых рынков показывает разнонаправленную динамику: если в Индии и ЮАР она стабильно растет, то в Бразилии, России и Китае темпы роста более умеренные. Это может быть связано с различиями в регулятивной среде, структуре инвесторов и уровнях развития рынков капитала.

Доля безналичных платежей также растет во всех странах БРИКС, приближаясь к 100 % в Китае и превышая 80 % в России и ЮАР. Это свидетельствует об успехах в реализации политики финансовой инклюзии и цифровизации платежных систем.

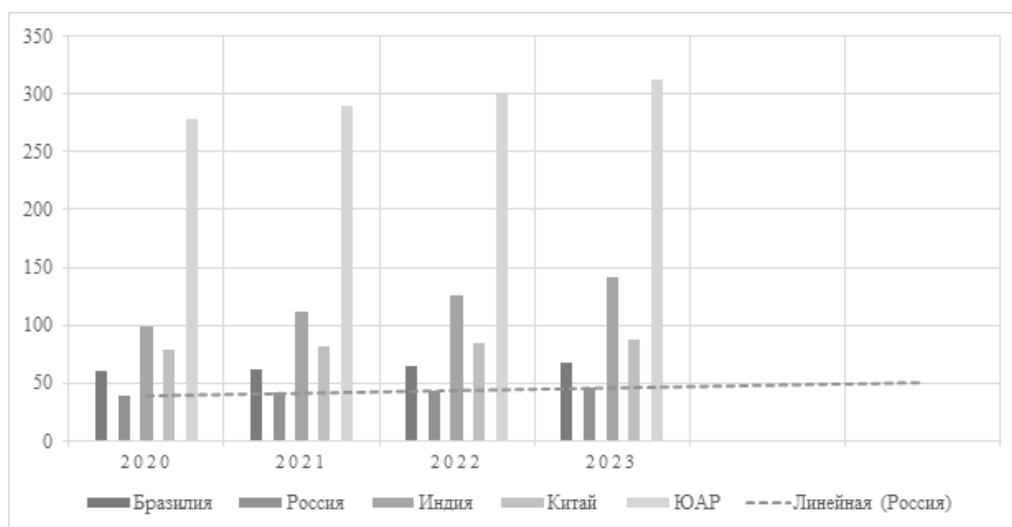


Рис. 3. Доля безналичных платежей, % / Fig. 3. The share of non-cash payments, %

*Источник: составлено авторами по данным [6, 7, 8] / *Source: compiled by the authors according to data [6, 7, 8]

Бразилия является одним из лидеров в области цифрового банкинга в Латинской Америке. Крупнейшие банки страны активно развивают онлайн- и мобильные сервисы для своих клиентов. Бразилия также имеет развитую систему мобильных платежей и является пионером в использовании блокчейна в финансовом секторе.

Обратимся к опросу McKinsey, опубликованному в 2020 году. Было подтверждено, что Россия демонстрирует высокие темпы цифровизации финансовых услуг, поскольку 86 % населения России использовали цифровые каналы для доступа к финансовым сервисам [13]. Ключевую роль в цифровизации играют крупнейшие банки (Сбербанк, ВТБ, Т-банк), а также финтех-компании. Банк России активно развивает проект цифрового рубля и внедряет технологии удаленной идентификации клиентов.

Индия реализует амбициозную программу «Digital India», направленную на расширение доступа населения к цифровым финансовым услугам. Ключевыми элементами этой программы являются биометрическая система идентификации Aadhaar, платежная система UPI и схема цифровых банковских счетов Jan Dhan Yojana. В результате этих мер уровень финансовой инклюзии в Индии вырос с 53 % в 2014 году до 80 % в 2020 году [15].

Китай является мировым лидером в области цифровых финансовых технологий. Платежные системы UnionPay, Alipay и WeChat Pay обслуживают миллиарды транзакций в день. Китай также активно экспериментирует с технологией блокчейн и цифровой валютой центрального банка (DCER). Согласно Народному банку Китая, в 2022 году объем транзакций с цифровым юанем достиг 100 млрд юаней [10].

ЮАР имеет один из самых высоких уровней проникновения мобильного банкинга в мире – более 70 % взрослого населения пользуются цифровыми финансовыми сервисами [12]. Ключевую роль в цифровизации играют крупнейшие банки страны, такие как Standard Bank, Absa и FNB, а также мобильные операторы и финтех-стартапы. ЮАР также является пионером в использовании блокчейна для повышения эффективности трансграничных платежей в рамках Африканской континентальной зоны свободной торговли [11].

Страны БРИКС активно развивают сотрудничество в финансовой сфере как на двусторонней, так и на многосторонней основе.

Одним из ключевых институтов финансового взаимодействия БРИКС является Новый банк развития (НБР), созданный в 2014 году для финансирования инфраструктурных проектов и проектов устойчивого развития. Уставный капитал НБР составляет 100 млрд долларов, и каждая из стран БРИКС имеет в нем равную долю [5].

Другим механизмом финансового сотрудничества БРИКС является Пул условных валютных резервов (ПУВР), созданный в 2015 году для предоставления краткосрочной ликвидности странам-членам в случае кризисных ситуаций. Общий объем ПУВР составляет 100 млрд долларов, из которых 41 млрд приходится на Китай, 18 млрд – на Бразилию, Индию и Россию, и 5 млрд – на ЮАР [4].

Страны БРИКС также развивают двусторонние своп-линии для обеспечения ликвидности в национальных валютах. Так, в 2022 году Народный банк Китая и Банк России продлили соглашение о валютном свопе на сумму 150 млрд юаней. Аналогичные соглашения действуют между центральными банками Китая и Бразилии, Индии и ЮАР.

Важным направлением сотрудничества БРИКС является продвижение использования национальных валют во взаимной торговле и инвестициях. Так, доля расчетов в национальных валютах между Россией и Китаем в 2022 году достигла 33 %, а в торговле России с Индией – 20 %. Бразилия и Китай в 2022 году подписали соглашение об использовании юаня и бразильского реала в двусторонних расчетах [2].

Страны БРИКС также развивают совместные платежные системы и финансовые платформы. Запущена платежная система BRICS Pay, объединяющая национальные системы «UnionPay» (Китай), «RuPay» (Индия), «Мир» (Россия), «Ело» (Бразилия) и карты южноафриканских банков. В перспективе BRICS Pay может стать альтернативой глобальным системам Visa и Mastercard.

Наконец, страны БРИКС обсуждают возможность создания общей цифровой валюты для расчетов между странами. В 2022 году Банк России и Народный банк Китая провели тестовые транзакции с использованием цифрового рубля и цифрового юаня. Потенциальная цифровая валюта БРИКС могла бы стать инструментом снижения зависимости от доллара и укрепления финансового суверенитета стран-членов.

В целом, несмотря на различия в масштабах и стадиях развития, финансовые системы стран БРИКС демонстрируют устойчивую траекторию развития и выравнивания ключевых показателей. Такие тенденции закладывают основу для расширения финансового сотрудничества и объединения в рамках БРИКС (рисунок 4).

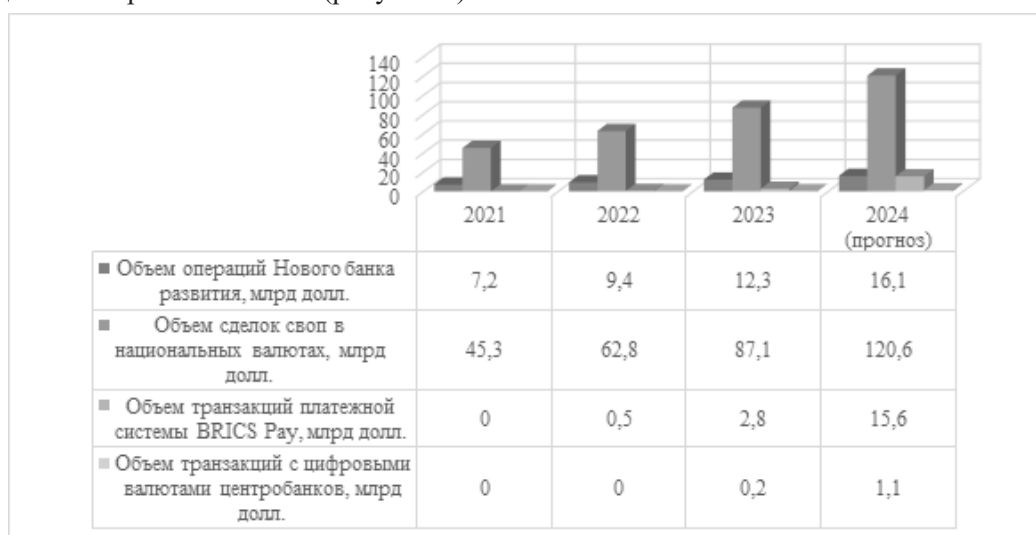


Рис. 4. Прогнозируемые показатели финансового сотрудничества стран БРИКС, 2021–2024 гг. / Fig. 4.

Projected indicators of financial cooperation between the BRICS countries, 2021–2024.

*Источник: составлено авторами по данным [6, 7, 8] / *Source: compiled by the authors according to data [6, 7, 8]

Анализ показателей финансового сотрудничества между странами БРИКС за 2021–2024 гг. позволяет сделать следующие выводы:

1) в Новом Банке развития наблюдается заметный рост операционного объема, который потенциально превысит 16 миллиардов долларов к 2024 году. Этот всплеск подчеркивает растущую роль НБР в финансировании усилий в области развития и укреплении финансовых взаимосвязей между участниками БРИКС;

2) растущий объем операций своп в национальных валютах предвещает прогнозируемый рост до 120 млрд долларов к 2024 году. Эта тенденция отражает коллективное стремление стран БРИКС уменьшить зависимость от доллара и повысить эффективность национальных валют в двусторонних расчетах;

3) ожидается заметный рост использования национальных валют во внутренней торговле стран БРИКС, который к 2024 году приблизится к отметке в 30 %. Эта тенденция свидетельствует о целенаправленной политике дедолларизации и внедрении альтернативных способов оплаты;

4) прогнозируемый экспоненциальный рост объема транзакций платежной инфраструктуры BRICS Pay свидетельствует о влиянии спроса на трансграничные переводы, выраженные в национальных валютах, что подтверждает эффективность новой платформы;

5) центральные банки стран БРИКС приступили к работе с цифровыми валютами, объем транзакций в которых по прогнозам превысит млрд долларов к 2024 году. Несмотря на скромные масштабы, это событие подчеркивает потенциал цифровых валют как средства финансовой интеграции стран БРИКС.

Таким образом, страны БРИКС демонстрируют уверенные успехи в развитии финансового сотрудничества, создании новых институтов, платформ и инструментов для взаиморасчетов и инвестиций. Такие усилия закладывают основу для альтернативной финансовой парадигмы, укрепляя позиции БРИКС в глобальной экономической среде.

Заключение / Conclusion. Предполагается, что страны БРИКС обладают значительным потенциалом для развития финансового сотрудничества и создания альтернативных структур в рамках глобального финансового ландшафта.

Цифровизация финансовых систем открывает новые перспективы для интеграции и создания инновационных механизмов, примером чего может служить перспективная цифровая валюта БРИКС.

В то же время для реализации выявленного потенциала создания наднационального валютного инструмента, способствующего повышению эффективности, прозрачности и доступности финансовых услуг, а также углублению экономического сотрудничества между странами, необходимо преодолеть существующих барьеры и диспропорции в функционировании финансовых систем государств, являющихся членами БРИКС, ведь это позволит укрепить консенсус по ключевым аспектам финансового сотрудничества.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гордеев К. В. Цифровизация финансовых рынков: проблемы и перспективы // Вопросы российского и международного права. 2021. Т. 11. № 1А. С. 35–41. <https://doi.org/10.34670/AR.2020.34.46.005>
2. Грибанич В. М. Расчеты в национальных валютах между странами ЕАЭС и БРИКС // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2020. № 2. С. 50–56. <https://doi.org/10.28995/2073-6304-2020-2-50-56>
3. Крылова Л. В. Трансформации мировой валютно-финансовой системы в направлении полицентризма и регионализации // Экономика. Налоги. Право. 2021. № 5. С. 39–50. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2021-14-5-39-50>
4. Международные резервы и ликвидность в иностранной валюте Российской Федерации. URL: https://cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/ (дата обращения: 11.05.2024).
5. Новый банк развития: новый подход к устойчивому развитию. Годовой отчет 2022. URL: <https://www.ndb.int/about-us/annual-reports/> (дата обращения: 12.05.2024).

6. Официальный сайт International Monetary Fund (IMF). URL: <https://www.imf.org/ru/Home> (дата обращения: 02.05.2024).
7. Официальный сайт Statista. URL: <https://www.statista.com/> (дата обращения: 02.06.2024).
8. Официальный сайт World Bank Group. URL: <https://www.worldbank.org/en/home> (дата обращения: 05.06.2024).
9. Турбанов А. В. Цифровой рубль как новая форма денег. Актуальные проблемы российского права. 2022. Т. 17. № 5. С. 73–90. <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2022.138.5.073-090>.
10. Boao Forum for Asia. Asia and the World: Common Challenges, Shared Responsibilities. BFA Annual Conference Report 2024. URL: https://www.boaoforum.org/ac2024/index_2.html (accessed: 10.06.2024).
11. Geva B. Payment in Virtual Currency. Articles & Book Chapters. 2020. 2793. URL: https://digitalcommons.osgoode.yorku.ca/scholarly_works/2793. (accessed: 8.06.2024).
12. GSMA. State of the Industry Report on Mobile Money 2021. URL: https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/mobile-for-development/gsma_resources/state-of-the-industry-report-on-mobile-money-2021/ (accessed: 10.06.2024).
13. McKinsey & Company. The 2020 McKinsey Global Payments Report. 2020.
14. McWaters R. J. The New Physics of Financial Services. Understanding how artificial intelligence is transforming the financial ecosystem. World Economic Forum. 2018.
15. Mohan R., Ray P. Indian Financial Sector: Structure, Trends and Turns. IMF Working Paper. 2017. No. 17/7. <https://doi.org/10.5089/9781475570168.001>
16. Zhu M., Chen W., Zhou J., Gai X., Xiong Q. The development of China's financial system: a global perspective. China Economic Journal. 2018. <https://doi.org/10.1080/17538963.2018.1411057>

REFERENCES

1. Gordeev KV. Digitalization of financial markets: problems and prospects. Issues of Russian and international law. 2021;11(1A):35-41. (In Russ.). <https://doi.org/10.34670/AR.2020.34.46.005>
2. Gribanich VM. Payments in national currencies between EAEU and BRICS countries. Bulletin of the Russian State University. The series Economics. Management. Law. 2020;(2):50-56. (In Russ.). <https://doi.org/10.28995/2073-6304-2020-2-50-56>
3. Krylova LV. Transformations of the world monetary and financial system in the direction of polycentrism and regionalization. Economics. Taxes. Law. 2021;(5):39-50. (In Russ.). <https://doi.org/10.26794/1999-849X.2021-14-5-39-50>
4. International reserves and liquidity in foreign currency of the Russian Federation. Available from: https://cbr.ru/hd_base/mrrf/mrrf_7d/ [Accessed 11 May 2024]. (In Russ.).
5. The New Development Bank: a new approach to sustainable development. Annual Report 2022. Available from: <https://www.ndb.int/about-us/annual-reports/> [Accessed 12 May 2024]. (In Russ.).
6. International Monetary Fund (IMF) official website. Available from: <https://www.imf.org/ru/Home> [Accessed 02 May 2024]. (In Russ.).
7. Statista official website. Available from: <https://www.statista.com/> [Accessed 02 June 2024]. (In Russ.).
8. World Bank Group official website. Available from: <https://www.worldbank.org/en/home> [Accessed 05 June 2024]. (In Russ.).
9. Turbanov AV. Digital ruble as a new form of money. Current problems of Russian law. 2022;17(5):73-90. <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2022.138.5.073-090>. (In Russ.).
10. Boao Forum for Asia. Asia and the World: Common Challenges, Shared Responsibilities. BFA Annual Conference Report 2024. Available from: https://www.boaoforum.org/ac2024/index_2.html [Accessed 10 June 2024].
11. Geva B. Payment in Virtual Currency. Articles & Book Chapters. 2020. 2793. Available from: https://digitalcommons.osgoode.yorku.ca/scholarly_works/2793. [Accessed 8 June 2024].
12. GSMA. State of the Industry Report on Mobile Money 2021. Available from: https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/mobile-for-development/gsma_resources/state-of-the-industry-report-on-mobile-money-2021/ [Accessed 10 June 2024].
13. McKinsey & Company. The 2020 McKinsey Global Payments Report. 2020.
14. McWaters RJ. The New Physics of Financial Services. Understanding how artificial intelligence is transforming the financial ecosystem. World Economic Forum. 2018.
15. Mohan R, Ray P. Indian Financial Sector: Structure, Trends and Turns. IMF Working Paper. 2017. No. 17/7. <https://doi.org/10.5089/9781475570168.001>.
16. Zhu M, Chen W, Zhou J, Gai X, Xiong Q. The development of China's financial system: a global perspective (2018). China Economic Journal. <https://doi.org/10.1080/17538963.2018.1411057>.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Валентина Петровна Акинина – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 57094193300, Researcher ID: O-6351-2015.

Дарья Александровна Захарова – студент кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: KPY-2221-2024.

ВКЛАД АВТОРОВ

Валентина Петровна Акинина. Разработка концепции – формирование идеи исследования, формулировка ключевых целей и задач. Подготовка и редактирование текста – участие в научном дизайне. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Дарья Александровна Захарова. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Valentina P. Akinina – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57094193300, Researcher ID: O-6351-2015.

Darya A. Zakharova – Student, Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KPY-2221-2024.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Valentina P. Akinina. Development of the concept – the formation of the idea of the study, the formulation of key goals and objectives. Text preparation and editing – contribution to the scientific layout. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

Darya A. Zakharova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

5.2.6 Менеджмент

Научная статья

УДК 332.05

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.2>

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

Елена Сергеевна Беляева¹, Николай Юрьевич Ершов^{2*},
Валерия Игоревна Шашуро¹

^{1, 2, 3} Юго-Западный государственный университет (д. 94, ул. 50 лет Октября, Курск, 305040, Российская Федерация)

¹ belena2107@yandex.ru

² ershovairgen@yandex.ru

³ valeriya.shashuro@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Для успешной реализации стратегических целей социально-экономического развития России крайне важно максимально использовать потенциал каждого субъекта Федерации, в том числе активно развивать и эффективно использовать его ресурсы. Особое внимание следует уделить инвестиционным и инновационным возможностям, поскольку они играют ключевую роль в устойчивом росте экономики и социальной сферы страны. Для организации эффективной работы по достижению поставленных целей необходимо решить сложную задачу оптимального сочетания двух основных функций региональной инвестиционной и инновационной политики: стимулирования развития и выравнивания различий между регионами. Это требует комплексного подхода и разработки специализированных механизмов поддержки. Важным аспектом, от которого зависит успешность реализации стратегий развития, является интеграция цифровых технологий. Цифровая трансформация активно влияет на привлечение инвестиций в регионы и содействует улучшению инновационного климата. В связи с этим возрастает значимость исследований, направленных на оптимизацию использования цифровых решений в различных сферах экономики и общественной жизни, что призвано способствовать устойчивому развитию регионов и всей страны в целом. Важно учитывать специфику и потенциал каждого региона для эффективной адаптации современных технологий и инноваций. **Цель.** Разработка инструментария управления инновационным потенциалом региона на основе его комплексной оценки. **Материалы и методы.** Теоретической основой исследования явились труды отечественных экономистов по проблемам управления инновационной деятельностью в регионе. В ходе работы анализировались учебная и научная литература, материалы периодической печати, а также законодательные и нормативно-правовые документы. В ходе исследования применялись методы статистического, системного, сравнительного, структурного и трендового анализа, методы графического и табличного представления результатов исследования. **Результаты и обсуждение.** Представлена структура инновационного потенциала региона, рассмотрена классификация видов инновационного потенциала региона. **Заключение.** Анализ инновационной среды позволил выявить значительный накопленный кадровый потенциал, а также положительную динамику внутренних затрат на финансирование научных исследований и разработок.

Ключевые слова: региональная экономика, инновации, инновационная деятельность, инновационный потенциал
Для цитирования: Беляева Е. С., Ершов Н. Ю., Шашуро В. И. Развитие инновационного потенциала региона // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 17–24. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.2>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 11.06.2024;
одобрена после рецензирования 13.07.2024;
принята к публикации 20.07.2024.

Research article

DEVELOPMENT OF THE INNOVATIVE POTENTIAL OF THE REGION

Elena S. Belyaeva¹, Nikolay Yu. Ershov^{2*}, Valeria I. Shashuro³

^{1, 2, 3} South-West State University (94, 50 Let Oktyabrya str., Kursk, 305040, Russian Federation)

¹ belena2107@yandex.ru

² ershovairgen@yandex.ru

³ valeriya.shashuro@mail.ru

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In order to successfully implement the strategic goals of the socio-economic development of Russia it is essential to make maximum use of the potential of each subject of the Federation, including active development and effective

© Беляева Е. С., Ершов Н. Ю., Шашуро В. И., 2024

use of its resources. Particular attention should be paid to investment and innovation opportunities, as they play the key role in the sustainable growth of the country's economy and social sphere. To organize effective work to achieve the set goals, it is necessary to solve a complex problem of efficient combining of two main functions of regional investment and innovation policy: stimulating development and leveling differences between regions. This requires an integrated approach and the development of specialized support mechanisms. It is relevant to take into account the peculiarities and potential of each region for efficient customization of modern technologies and innovations. **Goal.** The study aims to develop tools for managing the innovative potential of the region based on its comprehensive assessment. **Materials and methods.** The works of national economists on the problems of managing innovation activities in the region served the theoretical basis of the study. Educational and scientific literature, periodical press materials, as well as legislative and regulatory documents were studied. The methods of statistical, systemic, comparative, structural and trend analysis, methods of graphical and tabular presentation of research results were used. **Results and discussion.** The structure of innovation potential of the region is presented, and the classification of types of the innovation potential of the region is considered. **Conclusion.** The analysis of the innovation environment made it possible to identify a significant human resources potential, as well as positive dynamics of the amount of internal financing on scientific research and development.

Keywords: regional economy, innovation, innovative activity, innovative potential

For citation: Belyaeva ES, Ershov NYu, Shashuro VI. Development of the innovative potential of the region. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):17-24. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.2>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests

The article was submitted 11.06.2024;

approved after reviewing 13.07.2024;

accepted for publication 20.07.2024.

Введение / Introduction. Инновационное развитие представляет собой процесс, связанный с созданием и применением новаторских подходов и технологий в различных областях. Понятие «инновационный потенциал» является многогранным и сложным, что приводит к разнообразию трактовок и точек зрения на его формирование и влияющие на него факторы. Отсутствие среди исследователей единства в понимании данного понятия приводит к различиям в подходах.

Однако важно отметить, что формирование, развитие и эффективное использование инновационного потенциала в регионах требует как качественных теоретических разработок и концепций, так и практических действий. Сочетание теории и практики позволяет создать благоприятную среду для инноваций и обеспечить их успешную реализацию. Таким образом, важно стремиться к сбалансированному подходу, учитывая не только теоретические основы инновационного развития, но и реальные возможности и потребности регионов в этом процессе.

Целью научной работы выступает разработка инструментария управления инновационным потенциалом региона на основе его комплексной оценки. Для успешного достижения поставленной цели в рамках исследования требуется решить следующие задачи: провести анализ теоретических основ оценки инновационного потенциала региона; разработать инструменты управления инновационным потенциалом экономики региона.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В современной научной литературе появляется достаточно много исследований, посвященных инновационному развитию и инновационному потенциалу экономики. В работе К. И. Свеженцевой, И. В. Лобанова, Т. С. Колмыковой рассмотрена инновационная активность и повышении инвестиционной привлекательности региона [8]. В то же время в работе Е. А. Мерзляковой, А. Ю. Овчинниковой рассматривается роль инвестиционного компонента в инновационном развитии территорий [4], а в статье К. Ф. Тышкевича, О. В. Остимука представлены результаты анализа инновационной среды Курской области, выявлены проблемы инновационной деятельности в экономике исследуемого региона, предложены рекомендации по повышению ее эффективности [9]. Исследование О. В. Асеева, А. Г. Бещенко посвящено мировым тенденциям экономического роста [1]. В работе Д. В. Квашниной и И. Г. Ершовой проведена оценка инновационного потенциала экономической системы в условиях цифровизации [2]. Методический и прикладной аспекты оценки инновационного потенциала рассмотрены в статье Т. С. Колмыковой, Е. А. Мерзляковой, О. Г. Артемьева [3]. Группа исследователей (О. В. Асеев, И. М. Барков, Е. С. Беляева и др.) предложила направления и инструменты цифровизации экономического пространства [5]. А. С. Обухова и Н. П. Казаренкова рассмотрели применение цифровых технологий при оценке кредитоспособности заемщика [6]. Управлением инновационной цифровизацией промышленности в условиях трансформации эко-

номики занимались такие ученые, как А. С. Обухова, О. В. Беляева, А. Ю. Ершов [7]. Вопросы управления инновационно-инвестиционной привлекательностью как фактором предпринимательской деятельности региона изучали Е. Ю. Якимова, И. Г. Ершова, А. И. Девятилова [10].

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Во многих интерпретациях понятия инновационного потенциала не учитывается суть того, что «потенциал представляет собой не только текущие ресурсы на определенную дату, но и скрытые, непроявленные возможности. При анализе инновационного потенциала часто используются только фактические отчетные данные о ресурсах, которые можно оценить количественно. Однако несколько факторов остаются невидимыми, и сами показатели ресурсов могут быть недооценены или завышены. Множество потенциальных возможностей и ресурсов игнорируются или не учитываются полностью» [11].

В некоторых трактовках «также не отражается ожидаемый результат от внедрения инноваций, а если и упоминается, то часто сводится исключительно к экономическим показателям, что ограничивает полное понимание целей развития инноваций. Часто в определениях не упоминаются субъекты, которые формируют и осуществляют инновационный потенциал» [11].

Для эффективного воздействия на масштаб и динамику инновационного потенциала региона необходимо выявлять ключевые составляющие, которые способствуют его формированию (см. рис.).



Рис. Структура инновационного потенциала региона / Fig. The structure of the innovation potential of the region

*Источник: [4, с. 99] / *Source: [4, p. 99]

В зависимости «от актуального распределения видов деятельности и доминирования определенных ресурсов инновационный потенциал в конкретном регионе обнаруживает свои уникальные особенности. Проведение анализа потенциала с учетом данного подхода позволит выявить, в каких областях он проявляется наиболее сильно, а также какие именно инновации по размеру, уровню и качеству могут быть реализованы или созданы в различных сферах деятельности данного региона» [11]. Это исследование даст более глубокое понимание специфики инновационного потенциала и его возможностей в конкретной экономической среде региона.

Для более полного изучения инновационного потенциала региона необходимо дополнить теоретические аспекты исследования классификацией по различным критериям. Предложенный подход позволит систематизировать и категоризировать разнообразные аспекты потенциала, облегчая дальнейший анализ. В таблице содержится детальная классификация видов инновационного потенциала региона.

Таблица / Table

Виды инновационного потенциала региона / Types of regional innovation potential

Классификационный признак	Вид инновационного потенциала региона	Пояснение
1. По качеству	1.1. Потенциал с низким качеством	Характеризует возможность региона создавать усовершенствованные товары, услуги
	1.2. Потенциал со средним качеством	Оценка потенциала региона по приобретению и осуществлению внедрения инновационных технических решений, технологий
	1.3. Потенциал высокого качества	Оценка способности региона к созданию инноваций, способных конкурировать и занимать лидирующие позиции в мире
2. По степени эффективности использования	2.1. Неэффективный	Неиспользуемый потенциал
	2.2. Малоэффективный	Используемый не в полной мере, дающий незначительный эффект
	2.3. Эффективный	Используемый максимально полно, дающий высокий эффект

*Источник: составлено по материалам [5] / Source: compiled from materials [5]

Это позволяет выделить основные характеристики каждой категории и определить их взаимосвязь и влияние на развитие инноваций в данном регионе. Такой подход углубляет наше понимание структуры и динамики инновационного потенциала, что, в свою очередь, способствует разработке эффективных стратегий по его развитию и максимизации потенциала в будущем.

Разнообразие видов инновационного потенциала регионов свидетельствует о его многослойной структуре и сложности. Каждый регион может обладать уникальным сочетанием характеристик, определяющих его инновационный потенциал. Понимание многообразия инновационного потенциала регионов позволяет выявить и оценить ключевые элементы, которые способствуют развитию инноваций в конкретном месте.

Это важно для формирования стратегий управления инновационным процессом, определения приоритетных направлений развития и оптимизации использования доступных ресурсов. Кроме того, анализ разнообразных характеристик инновационного потенциала позволяет выявить сильные и слабые стороны региона, что может послужить основой для разработки целенаправленных мероприятий по его развитию и повышению конкурентоспособности.

Инновационный потенциал региона формируется и может включать в себя особенности его экономического развития, индустриальную структуру, культурные и образовательные ресурсы. Например, наличие качественной научной базы, сформированной инновационной культуры,

наличие квалифицированных специалистов и готовность местных компаний к внедрению новых технологий – все это важные аспекты, определяющие инновационную активность и потенциал региона.

Таким образом, внешние и внутренние факторы взаимодействуют и формируют сложную систему, определяющую инновационный потенциал региона. Понимание всех этих аспектов и учет их взаимосвязи позволяют эффективно осуществлять стратегическое планирование и стимулировать инновационное развитие региона.

Адекватный анализ и глубокое понимание многочисленных факторов, оказывающих влияние на инновационный потенциал конкретного региона, являются фундаментальным этапом для разработки эффективных стратегий, направленных на его стимулирование и улучшение. Для этого необходим комплексный подход, включающий в себя все аспекты, начиная от общенациональных условий и заканчивая уникальными особенностями конкретного региона.

Важно осознавать тесную взаимосвязь между внешними и внутренними факторами, так как только учет всех аспектов обеспечивает целенаправленное формирование сбалансированной инновационной стратегии на уровне регионального развития. Внешние факторы, такие как экономическая политика национального уровня или общенациональные программы поддержки инноваций, оказывают существенное воздействие на возможности развития инноваций в регионе.

С другой стороны, внутренние факторы, в том числе особенности экономической, культурной и образовательной инфраструктуры региона, формируют уникальный контекст и определяют специфику потенциала инноваций. Только учитывая взаимосвязь между внешними и внутренними факторами, можно разработать стратегии развития, которые будут оптимально соответствовать потребностям и возможностям конкретного региона в сфере инноваций.

Таким образом, анализ и учет разнообразных влияющих факторов – ключевые шаги при разработке инновационных стратегий развития регионов. Они позволяют выявить потенциал и узкие места конкретного региона в области инноваций, а также определить оптимальные направления его развития и приоритеты действий на пути к созданию благоприятной инновационной среды.

Заключение / Conclusion. Инновационный потенциал региона формируется под воздействием различных факторов, каждый из которых специфичен. Многие из этих факторов представляют собой сложные конструкторы, что затрудняет процесс анализа и оценки.

Исследование влияния указанных факторов на инновационный потенциал региона является важной задачей, поскольку успешное функционирование и развитие региональной инновационной системы определяются их взаимодействием и влиянием. Отчетливое понимание роли менталитета населения, уровня ответственности сотрудников и общей заинтересованности в достижении высоких результатов труда позволяет разработать целенаправленные стратегии по стимулированию инновационной деятельности, а также содействовать формированию благоприятной среды для роста инновационного потенциала региона.

Эффективное управление и развитие инновационного потенциала требует глубокого анализа указанных факторов с учетом их взаимосвязи и влияния друг на друга. Понимание особенностей менталитета, уровня ответственности и заинтересованности в достижении высоких результатов труда в рамках регионального контекста необходимо для разработки комплексных стратегий по стимулированию инноваций и ускорению экономического развития региона.

Психологические параметры играют значительную роль в формировании инновационной способности и могут оказывать существенное воздействие на эффективность инновационных процессов. Однако оценка данных аспектов зачастую представляет определенные трудности из-за их сложности и субъективности. Психологические параметры, несмотря на их важность для успешного развития инноваций, не всегда легко поддаются объективной оценке в силу их зависимости от индивидуальных характеристик и мнений. Тем не менее учет данных психологических факторов и их воздействия на инновационный потенциал региона представляет собой существенный шаг в разработке эффективных стратегий по его развитию.

Инновационный потенциал региона представляет собой комплексный показатель, отражающий способность и готовность общественных структур, организаций и индивидов к активному проведению научно-технических исследований, разработке и внедрению новых продуктов, технологий и услуг. Этот потенциал зависит от ряда факторов, таких как уровень научно-технического развития региона, наличие интеллектуального капитала, доступ к финансированию инноваций, развитая инновационная инфраструктура, наличие квалифицированных специалистов и другие аспекты. Исследование и анализ этих факторов позволяют оценить и развивать потенциал региона в инновационной сфере, способствуя созданию благоприятной среды для инновационной деятельности и экономического роста.

Для обеспечения эффективного развития инновационного потенциала региона важно учитывать разнообразные социально-экономические аспекты – уровень развития образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты и трудовых отношений, – оказывающие значительное влияние на стимулирование инновационной активности и формирование инновационного потенциала в регионе. Поэтому для успешного развития инноваций необходимо учитывать множество различных факторов и создавать благоприятные условия для их взаимодействия и синергии. Исследование и анализ указанных социально-экономических аспектов позволяют выявить потенциальные узкие места и возможности для улучшения инновационной среды, что способствует повышению конкурентоспособности региона и устойчивому развитию его инновационного сектора.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Асеев О. В., Бещеченко А. Г. Мировые тенденции экономического роста // Молодежь и XXI век – 2012: материалы IV Международной молодежной научной конференции, Курск, 23–25 апреля 2012 года / отв. Ред. А. А. Горохов. Т. 1. Курск: Университетская книга, 2012. С. 11–15.
2. Квашнина Д. В., Ершова И. Г. Оценка инновационного потенциала экономической системы в условиях цифровизации // Вестник Академии знаний. 2022. № 48 (1). С. 96–99.
3. Колмыкова Т. С., Мерзлякова Е. А., Артемьев О. Г. Инновационный потенциал: методический и прикладные аспекты оценки // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2016. № 2 (19). С. 37–45.
4. Мерзлякова Е. А., Овчинникова А. Ю. Роль инвестиционной компоненты в инновационном развитии территорий // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2020. № 5 (80). С. 77–83.
5. Асеев О. В., Барков И. М., Беляева Е. С. и др. Направления и инструменты цифровизации экономического пространства / Курск: Университетская книга, 2024. 180 с.
6. Обухова А. С., Казаренкова Н. П. Применение цифровых технологий при оценке кредитоспособности заемщика // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2020. Т. 10. № 2. С. 140–153.
7. Обухова, А. С., Беляева О. В., Ершов А. Ю. Управление инновационной цифровизацией промышленности в условиях трансформации экономики // Вестник Академии знаний. 2022. № 48 (1). С. 233–239.
8. Свеженцева К. И., Лобанов И. В., Колмыкова Т. С. Инновационная активность в повышении инвестиционной привлекательности региона // Комплексное развитие территориальных систем и повышение эффективности регионального управления в условиях цифровизации экономики : материалы V Национальной (всероссийской) научно-практической конференции, Орёл, 22 декабря 2022 года. Орёл: Орловский госуниверситет им. И. С. Тургенева, 2023. С. 77–84.
9. Тышкевич К. Ф., Остимук О. В. Анализ инновационной среды региона // Стратегия формирования экосистемы цифровой экономики: сборник научных трудов 3-й Международной научно-практической конференции, Курск, 19 марта 2021 года. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. С. 277–280.
10. Якимова Е. Ю., Ершова И. Г., Девятилова А. И. Управление инновационно-инвестиционной привлекательностью как фактор предпринимательской деятельности региона // Вестник Академии знаний. 2020. № 41 (6). С. 315–321.
11. Кадовба Е. А. Инновационный потенциал региона: концептуальные подходы к трактованию, структура и классификация // Потребительская кооперация. 2017. № 1 (56). С. 21–29.

REFERENCES

1. Aseev OV, Beshchechenko AG. World trends in economic growth. Youth and the XXI century - 2012. Materials of the IV International Youth Scientific Conference, Kursk, April 23-25, 2012. Responsible editor AA. Gorokhov. Vol. 1. Kursk: University Book; 2012. P. 11-15. (In Russ.).
2. Kvashnina DV, Ershova IG. Assessment of the innovative potential of the economic system in the conditions of digitalization. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2022;48(1):96-99. (In Russ.).
3. Kolmykova TS, Merzlyakova EA, Artemyev OG. Innovative potential: methodological and applied aspects of assessment. News of the South-Western State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2016;2(19):37-45. (In Russ.).
4. Merzlyakova EA, Ovchinnikova AY. The role of the investment component in the innovative development of territories. Newsletter of the North-Caucasus Federal University. 2020;5(80):77-83. (In Russ.).
5. Aseev OV, Barkov IM, Belyaeva ES. [et al]. Directions and tools for digitalization of economic space. Kursk: University Book; 2024. 180 p. (In Russ.).
6. Obukhova AS, Kazarenkova NP. Application of digital technologies in assessing the borrower's creditworthiness. News of the South-Western State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2020;10(2):140-153. (In Russ.).
7. Obukhova AS, Belyaeva OV, Ershov AY. Management of innovative digitalization of industry in the conditions of economic transformation. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2022;48(1):233-239. (In Russ.).
8. Svezhentseva KI, Lobanov IV, Kolmykova TS. Innovative activity in increasing the investment attractiveness of the region. Integrated development of territorial systems and increasing the efficiency of regional management in the context of digitalization of the economy. Proceedings of V National (All-Russian) Scientific and Practical Conference, Orel, December 22, 2022. Orel: IS. Turgenev Oryol State University; 2023. P. 77-84. (In Russ.).
9. Tyshkevich KF, Ostimuk OV. Analysis of the innovation environment of the region. Strategy for the formation of an ecosystem of the digital economy. Collection of scientific papers of the 3rd International Scientific and Practical Conference, Kursk, March 19, 2021. Kursk: Southwestern State University; 2021. P. 277-280. (In Russ.).
10. Yakimova EYu, Ershova IG, Devyatilova AI. Management of innovation and investment attractiveness as a factor in the entrepreneurial activity in the region. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2020;41(6):315-321. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Елена Сергеевна Беляева – кандидат социологических наук, доцент кафедры финансов и кредита Юго-Западного государственного университета.

Николай Юрьевич Ершов – студент кафедры финансов и кредита Юго-Западного государственного университета.

Валерия Игоревна Шашуро – магистрант кафедры финансов и кредита Юго-Западного государственного университета.

ВКЛАД АВТОРОВ

Елена Сергеевна Беляева. Редактирование и утверждение окончательного варианта статьи – принятие ответственности за все аспекты проведенного исследования, целостность и последовательность всех частей статьи и ее окончательный вид.

Николай Юрьевич Ершов. Проведение исследования теоретической базы, формирование единого теоретического подхода к проведению исследования.

Валерия Игоревна Шашуро. Проведение исследования эмпирической базы и результатов, сбор, обработка, анализ и интерпретация полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena S. Belyaeva – Cand. Sci. (Sociol.), Associate Professor of the Department of Finance and Credit, South-West State University.

Nikolay Yu. Ershov – Student of the Department of Finance and Credit, South-West State University.

Valeria I. Shashuro – Master Student at the Department of Finance and Credit, South-West State University.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Elena S. Belyaeva. Editing and approval of the final version of the article – accepting responsibility for all aspects of the research conducted, the integrity and consistency of all parts of the article and its final form.

Nikolay Yu. Ershov. Conducting research on the theoretical basis, forming a unified theoretical approach to conducting research.

Valeria I. Shashuro. Conducting research on the empirical base and results, collecting, processing, analyzing and interpreting the data obtained. Preparation and editing of the text – drafting the manuscript and forming its final version, participation in scientific design.

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 347.736

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.3>

ПЕРСПЕКТИВЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА И ПОСТКРИЗИСНОЙ ЭКОНОМИКИ

Ольга Владимировна Бережная^{1*}, Елена Викторовна Бережная²,
Павел Николаевич Козлов³

^{1, 2, 3} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ oberezhnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1130-9495>

² eberezhnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1588-4227>

³ ohvb@list.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Оценка и интерпретация значений и уровней расчетных показателей финансовой деятельности компаний – традиционный вопрос для микроуровня экономики. При этом на макроуровне при расчете среднеотраслевых показателей обычно используется два подхода: расчет средневзвешенной величины (практикуется органами статистики) и расчет медианных значений по данным всех компаний отрасли (практикуется информационно-аналитическими системами, например, СПАРК-Интерфакс). Целесообразным представляется комплексное исследование динамики конкретных показателей в условиях кризисов и ограниченной информации, что позволит сформировать подход к оценке реального среднего для конкретной отрасли уровня этих показателей. **Цель.** Формирование подхода к оценке значений среднеотраслевых показателей рентабельности собственного капитала компаний химической отрасли и разработка перспектив развития этого подхода в дальнейшем. **Материалы и методы.** Информационную базу исследования составили статистические материалы Интерфакса (отчетность компаний химической отрасли), Росстата (ЕМИСС), данные СПАРК-Интерфакс. В работе были аккумулированы данные за период с 2019 года по настоящее время. Авторами использованы методы финансового анализа для расчета конкретных коэффициентов; методы детерминированного моделирования для оценки влияния факторов на уровень рентабельности капитала. Отдельно отметим, что в качестве факторов были использованы абсолютные значения совокупной чистой прибыли и собственного капитала выделенных авторами групп компаний, что позволило показать влияние олигополистической структуры рынка на информационную достоверность и прозрачность конкретной отрасли. В рамках оценки статистических характеристик выборки были использованы методы расчета средних: степенных и структурных, т. е. робастные оценки. **Результаты и обсуждение.** Исследование проводилось по материалам современных теоретических и методических исследований; авторами были аккумулированы современные проблемы оценки и интерпретации коэффициента рентабельности собственного капитала и его применимости для анализа деятельности компаний. Была изучена проблема информационной прозрачности финансовой отчетности конкретной отрасли – химической промышленности – с учетом современного законодательства, кризисов, санкционного давления и ответа на него со стороны российского правительства и лидеров отрасли. Количественный анализ служит продолжением предыдущих частей исследования и показывает, как применяемые меры, с одной стороны, защищают информационное поле российской экономики, с другой – препятствуют проведению адекватной оценки. Для решения последней проблемы авторами предлагается специфический подход к оценке уровня коэффициента рентабельности собственного капитала. **Заключение.** Сделаны выводы об основных проблемах финансового анализа на уровне отрасли и предложены направления развития теории и практики финансового анализа в целях совершенствования интерпретации эмпирических данных в сложившихся экономических условиях.

Ключевые слова: финансовый анализ, рентабельность, статистика, робастные оценки, рентабельность собственного капитала, отраслевой анализ

Для цитирования: Бережная О. В., Бережная Е. В., Козлов П. Н. Перспективы оценки финансовых коэффициентов в условиях кризиса и посткризисной экономики // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 25–34. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.3>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 01.07.2024;
одобрена после рецензирования 29.07.2024;
принята к публикации 04.08.2024.

Research article

PROSPECTS FOR ASSESSING FINANCIAL RATIOS IN CRISIS AND POST-CRISIS ECONOMY

Olga V. Berezhnaya^{1*}, Elena V. Berezhnaya², Pavel N. Kozlov³

^{1,2,3} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., 355017, Stavropol, Russian Federation)

¹ oberezhnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1130-9495>

² eberezhnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1588-4227>

³ ohvb@list.ru

* Corresponding author

Abstract. Introduction. Assessment and interpretation of the values and levels of calculated indicators of financial activity of companies is a traditional issue for the micro level of the economy. At the same time, at the macro level, when calculating average industry indicators, two approaches are usually used. They are calculation of the average weighted value (practiced by statistical agencies) and calculation of median values based on data from all companies in the industry (practiced by information and analytical systems, for example, SPARK-Interfax). It seems advisable to conduct a comprehensive study of the dynamics of specific indicators in times of crisis and limited information, which will allow the formation of an approach to assessing the real average level of these indicators for a specific industry. **Goal.** The purpose of the work is to develop an approach to assessing the values of average industry indicators of return on equity of companies in the chemical industry and to develop prospects for the further development of this approach. **Materials and methods.** The information base of the study included statistical materials from Interfax (reporting of companies in the chemical industry), Rosstat (EMISS), and SPARK-Interfax data. The work accumulated data for the period from 2019 up to the present moment. The authors used financial analysis methods to calculate specific coefficients and deterministic modeling methods to assess the impact of factors on the level of return on capital. Notably, the absolute values of the total net profit and equity of the groups of companies identified by the authors were used as factors, which made it possible to show the impact of the oligopolistic market structure on the information reliability and transparency of a particular industry. As part of the assessment of the statistical characteristics of the sample, methods for calculating power and structural, i.e. robust, averages were used. **Results and discussion.** The study was based on the materials of modern theoretical and methodological studies. The authors accumulated modern problems of assessing and interpreting the return on equity ratio and its applicability for analyzing the activities of companies. The problem of information transparency of financial statements of a specific industry – the chemical one – was studied with the reference to current legislation, crises, sanctions pressure and the response to it from the Russian government and industry leaders. The quantitative analysis continues the previous parts of the study and shows how the measures used, on the one hand, protect the information field of the Russian economy, and on the other hand, hinder an adequate assessment. To solve the latter problem, the authors propose a specific approach to assessing the level of the return on equity ratio. **Conclusion.** The main problems of financial analysis at the industry level are studied. The directions for the development of the theory and practice of financial analysis are proposed in order to improve the interpretation of empirical data in the current economic conditions.

Keywords: financial analysis, profitability, statistics, robust estimates, return on equity, industry analysis

For citation: Berezhnaya OV, Berezhnaya EV, Kozlov PN Prospects for assessing financial ratios in crisis and post-crisis economy. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):25-34. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.3>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 01.07.2024;

approved after reviewing 29.07.2024;

accepted for publication 05.08.2024

Введение / Introduction. Современная экономика проходит одну из наиболее турбулентных стадий развития в своей истории. Кризисы и конфликты различной природы дестабилизируют все сферы экономической жизни, требуя пересмотра подходов не только к управлению, но и к оценке результатов деятельности. И если для отдельных показателей (например, финансовые коэффициенты устойчивости, ликвидности и т. п.) существуют формальные критерии оценки, которые сформированы законодательно (в банковском секторе) или теоретико-методической базой многолетних экономических исследований и практики, то одновременно с этим остаются параметры деятельности компаний, оценка которых зависит от отрасли и состояния экономики. К последним относятся показатели рентабельности [7, 9].

В работе мы рассмотрим сложившуюся практику оценки и интерпретации значений коэффициента рентабельности собственного капитала и на примере химической отрасли продемонстрируем неоднозначность традиционных подходов к оценке и анализу среднеотраслевых

уровней указанного коэффициента. Рассчитанные показатели обычно используются в работе государственных органов (например, [3]), в деятельности банков, в научных и прикладных исследованиях.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Информационную базу исследования составили теоретические и методические изыскания российских и зарубежных ученых в области финансового менеджмента и финансового анализа; данные российских компаний химического комплекса (материалы и данные СПАРК-Интерфакс).

Инструментарий, применяемый в статье, базируется на традиционных инструментах, применяемых комплексно: инструменты сравнительного анализа и оценки, финансовый анализ, статистические методы (в частности, робастные оценивания) и детерминированные модели.

Составивший основу расчетов коэффициент рентабельности собственного капитала (ROE) рассчитан авторами самостоятельно по материалам СПАРК-Интерфакс, по данным компаний отрасли за период 2019–2023 гг., расчет проводится по данным [11]. Акцент сделан на предприятиях – производителях удобрений, динамика результатов деятельности которых в настоящий момент подвержена влиянию ряда политических факторов.

Выборка компаний на каждом шаге исследования была очищена от данных компаний, прекративших раскрытие информации из-за санкций, и формальных ошибок (например, отрицательных величин по статье «Выручка»).

Окончательная разработка и оценка критериальных значений изучаемых коэффициентов была проведена в два этапа, разработка и реализация которых описана в результатах исследования и выступает частью научной новизны работы.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. В последние годы в российской практике сложился подход, ориентированный на оценку результатов деятельности компаний по уровню рыночных цен на их ценные бумаги. Это характерно и для зарубежной практики, что подчеркивает Хиггинс, одновременно аргументируя в пользу коэффициентного анализа для оценки компаний на примере ROE [5]. Опираясь на Хиггинса, Бригхэма с соавторами и авторские разработки, обсудим ограничения применения ROE [4, 5]:

- отсутствие прямой зависимости между ROE и доходами акционеров компании: не всегда чистая прибыль распределяется в виде доходов собственников; в то же время высокий уровень чистой прибыли может быть рассмотрен как вложение в развитие компании и, следовательно, в будущие доходы собственников;

- ROE не отражает уровень риска в деятельности компании: несмотря на широко используемую модель Дюпон, фактически ROE показывает только рентабельность вложенных средств собственников, игнорируя сопутствующие характеристики: динамику финансовых потоков компании, уровень заемного капитала и т. д.;

- одновременно ROE показывает масштаб не предприятия, а только его относительную характеристику – прибыльность, что, во-первых, не позволяет инвестору оперативно оценить возможный масштаб инвестиций, а, во-вторых, может вводить в заблуждение, поскольку многие небольшие компании показывают высокий ROE, тогда как «гиганты» склонны к более стабильной, хотя и менее рентабельной деятельности;

- бенчмарки, плановые значения и KPI в виде коэффициента ROE могут спровоцировать отказ компаний от проектов, которые напрямую или косвенно снизят сам ROE, хотя могут принести выгоды в будущем;

- ROE чаще используется в ретроспективном анализе и сложен для прогнозирования, т. к. является результатом влияния множества факторов; в то же время грамотный расчет позволит спрогнозировать не только прибыльность компании, но и вероятные колебания рыночной цены ее акций;

- привязанность ROE к балансовой стоимости собственного капитала, что нивелируется путём преобразования формулы; однако такой подход работает только для публичных компаний.

Практически все перечисленные ограничения применения ROE могут быть нейтрализованы:

а) дополнительной информацией о распределении чистой прибыли компании, финансовых коэффициентах родственной или другой природы, масштабах деятельности компании раскрытием и подробным анализом ROE по модели Дюпона и т.п.;

б) построением комплексной системы бенчмарков и иных критериев для оптимизации работы подразделений;

в) разработкой системы прогнозирования ROE и его относительной оценки в условиях нестабильной внешней среды.

Таким образом, ROE фактически остается универсальным критерием, позволяющим комплексно оценить результаты деятельности компаний. В целях нашего исследования мы обратимся к национальной статистике и российским базам данных финансовой отчетности компаний. В этом случае ROE будет трактоваться как мера, отражающая эффект и эффективность работы комплекса компаний, формирующих отрасль химической промышленности и ее подотрасли на национальном уровне. Соответственно динамика ROE на макроуровне отражает реакцию экономического сектора на кризисные явления.

Одновременно мы отмечаем в ранних исследованиях [7], что полнота информационной базы для оценки финансовых коэффициентов в последние годы существенно снизилась. Санкционное давление вынуждает государство и компании выстраивать «линии защиты» не только в виде финансовых, экономических и производственных мер, но и информационных инструментов. Вышедшие в 2022 и 2023 годах Постановления Правительства РФ и Указ Президента РФ 2024 года позволяют публичным акционерным обществам не раскрывать часть информации о своей деятельности в публичном пространстве. Этим разрешением в 2022 году воспользовались АО «Апатит», АО «ОХК Уралхим», АО «ТОАЗ», АО «НАК Азот», АО «Невинномысский азот» (компания группы Еврохим), а в 2024 году отчетность не раскрыли (по крайней мере, в рамках открытых баз данных бухгалтерской отчетности) несколько обществ группы компаний Еврохим [1, 2, 11].

В 2022 году доля указанных компаний, скрывших данные в 2023 году, составила в совокупных активах 1,2 %, в стоимости собственного капитала – менее 1 %, в выручке – 3,6 %, в сальдированном финансовом результате – менее 1 %. На средневзвешенное значение ROE за 2023 год эта динамика не оказала существенного влияния: в общей совокупности оно составило 0,138 (что, с нашей точки зрения, представляет собой некорректный расчет, т. к. для части компаний чистая прибыль и стоимость капитала на 2023 год приобретает нулевые значения и занижает совокупные результаты), а при исключении указанных компаний – 0,139. Гораздо больший интерес представляет собой разница средневзвешенного ROE и его медианы: 0,139 против 0,125. Несмотря на изменения в раскрытии информации гигантов отрасли, по-прежнему топ-10 компаний по чистой прибыли 2023 года составили более 97 % чистой прибыли и столько же – стоимости совокупного собственного капитала на конец 2023 года. При этом доля этих же компаний на конец 2022 года в совокупном собственном капитале не превышала 50 %. Их средневзвешенный уровень ROE составил 0,228. Уход из информационного поля части компаний группы Еврохим и снижение нераспределенной прибыли ПАО «Уралкалий» за счет выплаты дивидендов привели к резкому изменению стоимости совокупного собственного капитала. При исключении из выборки ООО «Еврохим-УКК», ООО «Еврохим-БМУ», АО «Еврохим-СЗ» и ООО «Еврохим-Волгакалий» (т. е. без учета стоимости их капитала и резервов на конец 2022 года) ROE по выборке составил 0,224 при сохранении медианного значения 0,125.

Аналогичные оценки характерны для предыдущих периодов, когда из информационной базы постепенно были исключены другие крупные компании.

Такой подробный анализ изменений в расчетных значениях коэффициента рентабельности собственного капитала позволяет сделать выводы, во-первых, о препятствиях в применении механического и автоматизированного подходов при оценке среднеотраслевых значений этого

и других коэффициентов, во-вторых, об объективных факторах снижения адекватности любых макроэкономических оценок для компаний. В таких условиях традиционные подходы к оценке уровня показателей прибыльности требуют разработки подходов к оценке нормальных для той или иной отрасли значений коэффициентов в новых экономических условиях.

На первом этапе исследования предлагается провести количественную оценку влияния отчетности указанных компаний на значения коэффициента рентабельности собственного капитала.

Второй этап исследования предполагает расчет медианных и средних значений коэффициентов с учетом ограничений выборки и интерпретацию этих значений в контексте экономической ситуации и информационной прозрачности отраслевого комплекса и его хозяйствующих субъектов.

На первом этапе выделим компании, которые существенно повлияли на изменение совокупных показателей финансовой отчетности и, следовательно, на значения коэффициентов:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| -АО «Апатит»; | -АО «Минудобрения»; |
| -АО ОХК «Уралхим»; | -ООО «Еврохим-УКК»; |
| -АО ТОАЗ; | -ООО «Еврохим-БМУ»; |
| -АО НАК «Азот»; | -АО «Еврохим-СЗ»; |
| -АО «Невинномысский Азот»; | -ООО «Еврохим-Волгакалий»; |
| -КАО «Азот»; | -ООО «ЕХСЗ-2». |

В расчетах мы делаем следующее допущение: компании, данные по которым также не раскрыты по иным причинам (техническая ошибка, нарушение законодательства, прекращение деятельности и т. д.), не исключаются из расчетов, во-первых, в силу их ограниченного влияния, во-вторых, с точки зрения их влияния на общую картину в отрасли на момент, когда их отчетность присутствует хотя бы фрагментарно.

Период анализа – 2019–2023 отчетные годы. Такой период выбран с целью расчета влияния указанных компаний как минимум за один год. Метод оценки – детерминированное моделирование.

В таблице 1 показана структура и динамика исходных абсолютных величин, рассчитанных совокупно по компаниями – производителям удобрений (код вида деятельности по ОКВЭД 2-21.15).

В 2019 году – относительно благополучном для российской экономики – более половины чистой прибыли (51,15 %) сальдированного финансового результата (чистой прибыли в контексте исходных данных) приходилось на компании-гиганты, не раскрывающие свою отчетность с 2022 г.

В 2020 году существенный убыток был получен АО ОХК «Уралхим», КАО «Азот» и АО «Минудобрения». Поскольку в конечном итоге нашего исследования нас интересует влияние факторов, а не структурные показатели, то в нашем расчете не была произведена коррекция в виде разделения сальдированного финансового результата на отрицательный и положительный.

В данных за 2021 год превалирующая роль в сальдированном финансовом результате принадлежит уже компаниям, не воспользовавшимся возможностью скрыть свои данные.

В структуре среднегодового собственного капитала означенные компании занимают меньшую долю: это априори свидетельствует о сравнительно более высоком уровне прибыльности (таблица 2). В 2019 году компании – лидеры отрасли показали не только значительные объемы финансового результата, но и наиболее высокий уровень рентабельности собственного капитала. В 2020 «пандемийном» году финансовые результаты отрасли в целом оказались ниже предыдущего периода и ниже ожидаемых, тогда как 2021 год уже оказался периодом, когда аналитики не увидели чистой прибыли крупнейших компаний и могли судить об их результатах только по косвенным данным. В 2021 и 2022 годах ситуация по группам компаний развивалась неравномерно, однако очевидно, что отрасль показала рост и ожидаемо, что реальные результаты компаний, отсутствующих в базах данных, были также достаточно высоки.

Таблица 1 / Table 1

Структура и динамика чистой прибыли и собственного капитала (совокупные данные по отрасли)

[рассчитано авторами по данным 11] /

Structure and dynamics of net profit and equity (aggregate data for the industry) [calculated by the authors based on data from 11]

Год	2019		2020		2021		2022		2023	
	Показатель, %	Динамика	Структура	Динамика	Структура	Динамика	Структура	Динамика	Структура	Динамика
Чистая прибыль вся										
в том числе										
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	41,67	125,91	13,03	82,46	1790,18	66,53	89,41	100,00	44,82	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	51,15	-64,45	-5,43	0,00	0,00	0,00	–	0,00	–	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	7,18	38,54	23,13	17,54	1243,84	33,47	211,50	0,00	0,00	
Стоимость собственного капитала на начало года	100,00	100,00	138,27	100,00	39,72	100,00	150,18	100,00	75,36	
в том числе										
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	48,49	43,54	124,16	18,41	16,80	29,77	242,81	100,00	253,15	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	25,17	25,26	138,76	0,00	0,00	0,00	–	0,00	–	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	26,34	31,20	163,79	81,59	103,87	70,23	129,27	0,00	0,00	
Стоимость собственного капитала на конец года	100,00	100,00	59,54	100,00	99,67	100,00	163,01	100,00	43,74	
в том числе										
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	43,54	10,77	14,73	32,47	300,34	44,62	224,03	100,00	98,02	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	25,26	34,80	82,04	0,00	0,00	0,00	–	0,00	–	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	31,20	54,42	103,87	67,53	123,68	55,38	133,67	0,00	0,00	
Среднегодовая стоимость собственного капитала	100,00	100,00	92,58	100,00	62,09	100,00	157,87	100,00	55,80	
в том числе										
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	45,62	31,31	63,55	26,83	53,21	38,96	229,20	100,00	143,24	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	25,22	28,82	105,80	0,00	0,00	0,00	–	0,00	–	
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	29,16	39,87	126,58	73,17	113,96	61,04	131,71	0,00	0,00	

Таблица 2 / Table 2

Значения ROE по группам компаний / ROE values by company groups

Годы	2019	2020	2021	2022	2023
Все предприятия	0,291	0,014	0,596	0,419	0,224
в том числе					
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	0,266	0,054	1,832	0,715	0,224
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	0,590	-0,030	–	–	–
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	0,072	0,013	0,143	0,230	–

*Источник: рассчитано авторами по данным [11] / *Source: calculated by the authors based on data [11]

По результатам расчетов продемонстрируем влияние чистой прибыли и собственного капитала каждой группы компаний на среднеотраслевую ROE (таблица 3).

Таблица 3 / Table 3

Детерминированное моделирование влияния факторов на ROE / Deterministic modeling of the influence of factors on ROE

Влияние на ROE:	2020	2021	2022	2023
Всей чистой прибыли	-0,278	0,357	0,065	-0,294
в том числе				
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	-0,105	0,288	-0,052	-0,154
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	-0,157	0,009	0,000	0,000
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	-0,016	0,060	0,117	-0,140
Всего собственного капитала	0,001	0,226	-0,242	0,099
в том числе				
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	0,003	0,064	-0,170	-0,018
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2022 года (отсутствуют данные с 2021 отчетного года)	0,000	0,221	0,000	0,000
эмитенты, не раскрывающие информацию с 2024 года (отсутствуют данные с 2023 отчетного года)	-0,001	-0,059	-0,072	0,117
Общее изменение	-0,277	0,583	-0,178	-0,195

*Источник: рассчитано авторами по данным [11] / *Source: calculated by the authors based on data [11]

В таблице выделено:

- влияние в 2020 году чистой прибыли группы компаний, не раскрывающих отчетность с 2021 года;
- влияние в 2021 году собственного капитала группы компаний, не раскрывающих отчетность с 2021 года, и чистой прибыли компаний, раскрывающих отчетность по настоящее время;
- влияние в 2022 году чистой прибыли группы компаний, не раскрывающих отчетность с 2023 года.

Отметим, что обе группы, чьи данные не видны в текущих открытых базах данных финансовой отчетности, оказывают существенное влияние на среднеотраслевое значение ROE. В наших расчетах мы использовали метод среднего взвешенного, при применении которого наиболее объемные субъекты оказывают значительное влияние на уровень коэффициентов. Проведенное ис-

следование подтверждает, что для большинства малых и средних предприятий такие среднеотраслевые значения не могут служить бенчмарком или оценочным критерием. В то же время отметим, что использование только медианного значения нивелирует специфику отрасли и характер рынка. Поэтому, с нашей точки зрения, оптимальным значением следует признать диапазон между медианным значением по всей отрасли и средневзвешенным значением по группе компаний, которая для конкретного рынка составлена из аутсайдеров (все компании минус компании, занимающие в совокупности не менее 50 % рынка по объему выручки).

Проиллюстрируем приведенный подход (таблица 4).

Таблица 4 / Table 4

Средневзвешенные и медианные значения ROE для компаний-аутсайдеров, компаний, раскрывающих отчетность по настоящее время / Average weighted and median ROE values for outsider companies, companies that disclose financial statements to date

Годы					
Все предприятия					
в том числе					
эмитенты, раскрывающие информацию по н. в.	0,266	0,054	1,832	0,715	0,224
*медианные значения за тот же период по той же группе компаний	0,157	0,196	0,226	0,125	0,125

*Источник: рассчитано авторами по данным [11] / *Source: calculated by the authors based on data from [11]

Отсюда в 2019 году оптимальным значением рентабельности капитала для большинства компаний малого и среднего бизнеса в анализируемой отрасли будет интервал от 0,157 до 0,266; в 2020 г. – от 0,054 до 0,196; в 2021 г. – от 0,226 до 1,832; в 2022 г. – от 0,125 до 0,715. В случае если средневзвешенные значения по всей отрасли попадают в указанные диапазоны (например, так происходило в 2022 году), то этот уровень мы можем считать идеалом для компаний-аутсайдеров. Если нет, то отклонения от диапазона в любую сторону целесообразно признать спецификой, зависящей от масштабов деятельности.

Заключение / Conclusion. Предлагаемый подход, разумеется, не является идеальным для определения критериев оценки рентабельности компаний конкретных отраслей, однако отметим те особенности и перспективы их развития, которые, на наш взгляд, следует признать оптимизационными для большинства случаев, требующих расчета среднеотраслевых показателей:

- нивелирование влияния масштаба за счет применения робастных (в данном примере медианных) характеристик;

- подход к группировке, основанный на масштабе: естественно, что методы управления крупной компанией, обеспечивающие ей сверхприбыль или приводящие к убыткам в определенные периоды, не всегда применимы и реализуемы в малом и среднем бизнесе;

- интервальное значение позволяет сделать оценку более «мягкой», одновременно уточняя критерии для конкретных групп компаний.

Развитие предложенного подхода к оценке рентабельности компаний отдельных отраслей требует совершенствования с технической точки зрения и уточнения в контексте динамики отдельных компаний (лидеров и аутсайдеров отрасли соответственно) и во взаимосвязи с критериями, отражающими финансовые риски организаций.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Об особенностях раскрытия и предоставления информации, подлежащей раскрытию и предоставлению в соответствии с требованиями Федерального закона «Об акционерных обществах» и Федерального закона «О рынке ценных бумаг», и особенностях раскрытия инсайдерской информации в

соответствии с требованиями Федерального закона «О противодействии неправомерному использованию инсайдерской информации и манипулированию рынком и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 12.03.2022 № 351 (ред. от 24.11.2022). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403593706/?ysclid=m2vk7ypg5522222570> (дата обращения: 30.06.2024).

2. Об особенностях раскрытия и (или) предоставления информации, подлежащей раскрытию и (или) предоставлению в соответствии с требованиями Федерального закона «Об акционерных обществах» и Федерального закона «О рынке ценных бумаг»: Постановление Правительства Российской Федерации от 04.07.2023 № 1102. URL: <https://www.garant.ru/> (дата обращения: 30.06.2024)
3. Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок: Приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ (ред. от 10.05.2012). URL: <https://base.garant.ru/> (дата обращения: 30.06.2024).
4. Brigham E. F., Houston J. F. Fundamentals of Financial Management. 16th edition. Cengage Learning, 2022. 866 p. ISBN 978-0-357-51757-4
5. Higgins R. C., Koski J. L., Mitton T. Analysis for Financial Management. 13th Edition. McGraw-Hill, 2023. 465 p. (The McGraw-Hill Education Series in Finance, Insurance, and Real Estate). ISBN 978-1-265-04263-9
6. List-Org – проверка контрагентов. URL: <https://www.list-org.com/> (дата обращения: 12.07.2024).
7. Бережная О. В. Анализ и диагностика финансово-экономического состояния организации: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2025. 471 с. + Доп. материалы. (Высшее образование). <https://doi.org/10.12737/2087325>. ISBN 978-5-16-019108-9
8. ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/> (дата обращения 03.09.2024).
9. Нефатова К. В., Чернов С. С. Учет отраслевой специфики при проведении финансового анализа // Актуальные вопросы экономических наук. 2014. № 39. С. 123–130.
10. Ресурс БФО. URL: <https://bo.nalog.ru/search?query=2631015563&page=1> (дата обращения: 12.12.2023).
11. СПАРК – Проверка контрагента. URL: <https://www.spark-interfax.ru/> (дата обращения: 30.06.2024).

REFERENCES

1. Decree of the Government of the Russian Federation of 12.03.2022 No. 351 (as amended on 24.11.2022) “On the specifics of disclosure and provision of information subject to disclosure and provision in accordance with the requirements of the Federal Law “On Joint-Stock Companies” and the Federal Law “On the Securities Market”, and the specifics of disclosure of insider information in accordance with the requirements of the Federal Law “On Counteracting the Unlawful Use of Insider Information and Market Manipulation and Amending Certain Legislative Acts of the Russian Federation”. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403593706/?ysclid=m2vk7ypg5522222570>. [Accessed 30 June 2024]. (In Russ.).
2. Decree of the Government of the Russian Federation of 04.07.2023 No. 1102 “On the specifics of disclosure and (or) provision of information subject to disclosure and (or) provision in accordance with the requirements of the Federal Law “On Joint-Stock Companies” and the Federal Law “On the Securities Market”. Available from: <https://www.garant.ru/> [Accessed 30 June 2024]. (In Russ.).
3. Order of the Federal Tax Service of Russia dated May 30, 2007 No. ММ-3-06/333@ (as amended on May 10, 2012) “On Approval of the Concept of the On-site Tax Audit Planning System”. Available from: <https://base.garant.ru/> [Accessed 30 June 2024]. (In Russ.).
4. Brigham EF, Houston JF. Fundamentals of Financial Management. 16th edition. Cengage Learning; 2022. 866 p. ISBN 978-0-357-51757-4.
5. Higgins RC, Koski JL, Mitton T. Analysis for Financial Management. 13th Edition. McGraw-Hill; 2023. 465 p. (The McGraw-Hill Education Series in Finance, Insurance, and Real Estate). ISBN 978-1-265-04263-9.
6. List-Org – counterparty verification. Available from: <https://www.list-org.com/> [Accessed 12 July 2024].
7. Berezhnaya OV. Analysis and diagnostics of the financial and economic condition of the organization: textbook. 2nd ed., revised. and add. Moscow: INFRA-M; 2025. 471 p. + Add. Materials (Higher education). (In Russ.). <https://doi.org/10.12737/2087325>. ISBN 978-5-16-019108-9.
8. EMISS. Available from: <https://www.fedstat.ru/> [Accessed 03 September 2024]. (In Russ.).
9. Nefatova KV, Chernov SS. Taking into account industry specifics when conducting financial analysis. Current issues in economic sciences. 2014;(39):123-130. (In Russ.).

10. BFO. Available from: <https://bo.nalog.ru/search?query=2631015563&page=1> [Accessed 12 December 2023]. (In Russ.).
11. SPARK – Counterparty Check. Available from: <https://www.spark-interfax.ru/> [Accessed 30 June 2024]. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ольга Владимировна Бережная – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 56192259200, Researcher ID: T-1031-2018

Елена Викторовна Бережная – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 57224751526, Researcher ID: T-1056-2018

Павел Николаевич Козлов – аспирант кафедры менеджмента Северо-Кавказского федерального университета.

ВКЛАД АВТОРОВ

Ольга Владимировна Бережная. Проведение исследования – сбор, обработка и анализ полученных данных. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

Елена Викторовна Бережная. Моделирование, финансовый анализ. Подготовка и редактирование текста – формирование окончательного варианта рукописи, участие в научном дизайне.

Павел Николаевич Козлов. Сбор данных, интерпретация отдельных расчетов, участие в подготовке черновика рукописи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Olga V. Berezhnaya – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of Management Department, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 56192259200, Researcher ID: T-1031-2018

Elena V. Berezhnaya – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of Management Department, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57224751526, Researcher ID: T-1056-2018

Pavel N. Kozlov – Postgraduate Student at the Department of Management, North-Caucasus Federal University.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Olga V. Berezhnaya. Conducting research – collecting, processing and analyzing the data obtained.

Approval of the final version – acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version. Preparation and editing of the text – drafting the manuscript, participation in scientific design.

Elena V. Berezhnaya. Modeling, financial analysis. Preparation and editing of the text – formation of the final version of the manuscript, participation in scientific design.

Pavel N. Kozlov. Data collection, interpretation of individual calculations, participation in the preparation of the draft manuscript.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 334

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.4>

УПРАВЛЕНИЕ НАДЕЖНОСТЬЮ КОНСТРУКЦИЙ В МЕХАНИЗМЕ РЕАЛИЗАЦИИ СКВОЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЕ КАФЕДРЫ

Владимир Васильевич Галайко^{1*}, Александр Андреевич Карпекин²

^{1,2} Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева (д. 31, проспект имени газеты «Красноярский рабочий», Красноярск, 660014, Российская Федерация)

¹ galaikovladimir@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-5708-1521>

² karpeka1@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0002-6995-6580>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Инновационная экосистема является условием достижения результативности новаций в механизме реализации сквозных технологий через управление надежностью конструкций, осуществляемых на предприятиях региона. Особое влияние она оказывает на развитие региональной промышленности, обеспечивая снижение себестоимости изделий путем выпуска наукоемкой продукции. **Цель.** Выявление проблемы, влияющей на надежность конструкций в системе реализации сквозных технологий и перспектив в стимулировании научных исследований и практическом применении новых материалов, повышающих качество подготовки специалистов. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе и поисковой работе в научной литературе, патентном информационном базам и онлайн-данным. Методами исследования являются: общенаучные – анализ, синтез, обобщение, моделирование и др. – и специализированные научные методы – генерация новшеств, использование материала по новому назначению, графический и сравнительный виды анализа. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы обнаружено влияние экосистемы кафедры на формирование культуры реализации сквозных технологий в машиностроении в учебном процессе, повышению уровня профессиональной подготовки специалистов-инноваторов и созданию условий для их успешной карьеры в будущем. Предложена технология изготовления вала из инновационного композитного базальтового гибридного материала, являющаяся более выгодным решением для сквозных технологий, сочетающий в себе высокую прочность, долговечность, легкость используемого материала. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что инновационные компетенции обучающихся по генерированию новшеств в экосистеме кафедры представляются инструментом реализации сквозных технологий в машиностроении.

Ключевые слова: сквозные технологии в машиностроении, гибридный базальтопластик, инновационные компетенции, инновационная экосистема кафедры, инструменты сквозных технологий

Для цитирования: Галайко В. В., Карпекин А. А. Управление надежностью конструкций в механизме реализации сквозных технологий в инновационной экосистеме кафедры // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 35–42. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.4>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 20.05.2024;

одобрена после рецензирования 22.06.2024;

принята к публикации 28.06.2024.

Research article

MANAGING THE RELIABILITY OF STRUCTURES IN THE MECHANISM OF IMPLEMENTATION OF END-TO-END TECHNOLOGIES IN INNOVATIVE ECOSYSTEM OF THE DEPARTMENT

Vladimir V. Galayko^{1*}, Alexander A. Karpekin²

^{1,2} Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev (31, Avenue named after the newspaper "Krasnoyarsky Rabochiy", Krasnoyarsk, 660014, Russian Federation)

¹ galaikovladimir@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-5708-1521>

² karpeka1@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0002-6995-6580>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. An innovative ecosystem is a condition for achieving the effectiveness of innovations in the mechanism for implementing end-to-end technologies, through managing the reliability of structures carried out at regional enterprises. It has a particular impact on the development of regional industry, ensuring a reduction in the cost of products and economic sectors through the production of high-tech products. **Goal.** The study identifies the problems affecting the reliability of structures in the system of implementation of end-to-end technologies and specifies the prospects for stimulating scientific research and practical application of new materials that improve the quality of training of specialists. **Materials and methods.** The research is based on analysis and analytical search work in the scientific sources, patent information databases and online data. Research methods are general scientific analysis, synthesis, generalization, modeling, etc., as well as specialized scientific methods in the form of generating innovations, using material for a new purpose, graphical and comparative analysis. **Results and discussion.** The influence of the department's ecosystem on the formation of a culture of implementing end-to-end technologies in mechanical engineering in the educational process, increasing the level of professional training of innovator specialists and creating conditions for their successful career in the future was specified. The technology for manufacturing a shaft from an innovative composite basalt hybrid material is proposed, which is a more advantageous solution for end-to-end technologies, combining high strength, durability and lightness of the material used. **Conclusion.** Based on the results of the study, the authors conclude that the innovative competencies of students to generate innovations in the ecosystem of the department are represented as a tool for implementing end-to-end technologies in mechanical engineering.

Keywords: end-to-end technologies in mechanical engineering, hybrid basalt plastic, innovative competencies, innovative ecosystem of the department, tools of end-to-end technologies

For citation: Galayko VV, Karpekin AA. Managing the reliability of structures in the mechanism of implementation of end-to-end technologies in innovative ecosystem of the department // Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):35-42. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.4>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 20.05.2024;

approved after reviewing 22.06.2024;

accepted for publication 28.06.2024.

Введение / Introduction. Управление надежностью конструкций является ключевым фактором машиностроительной промышленности. Постоянный поиск новых материалов играет важную роль в обеспечении эффективности и долговечности производимых изделий. В таком направлении инновационная экосистема кафедры представляет собой уникальную базу для разработки и внедрения передовых методов управления надежностью. Кафедра играет важную роль в развитии научно-исследовательской деятельности при подготовке высококвалифицированных специалистов. В учебном процессе создаются условия для обмена опытом между преподавателями и студентами, проведения совместных исследований и разработок, а также привлечение инвестиций для реализации учебных проектов. Экосистема кафедры способствует формированию культуры реализации сквозных технологий в машиностроении в учебном процессе, повышению уровня профессиональной подготовки специалистов инноваторов и созданию условий для их успешной карьеры в будущем. Субъекты инновационных экосистем в целом мотивированы к поиску новых знаний, разработке инноваций, согласованность их действий служит платформой, на которой могут возникнуть радикальные инновации.

Актуальность данной статьи обусловлена требованием в настоящее время новых организационных и научно-исследовательских подходов, позволяющих эффективно производить трансформацию предприятий, стимулировать их деятельность в сторону инноваций, способствовать инициализации и реализации учебных проектов по созданию новых инструментов в механизме реализации сквозных технологий в машиностроении.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Настоящее исследование построено на анализе и поисковой работе в научной литературе, патентных информационных базах и онлайн-данных. В качестве методов исследования использовались: общенаучные – анализ, синтез, обобщение, моделирование и др., – специализированные научные методы – генерация новшеств, использование объекта по новому назначению, графический и сравнительный виды анализа.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Инновационные экосистемы включают структуру, объединяющую различных участников, в виде специалистов компаний, ученых, правительственных организаций и общество, с целью создания и поддержания высоких стандартов качества продукции или услуг [1]. Такие экосистемы объединяют в себе различные инструменты и методы, продвигающие обучение, обмен знаниями и опытом, а также обмен технологиями.

Главными факторами инновационной экосистемы кафедры являются: взаимодействие участников процесса обучения, в ходе которого добиваются общих целей; создание инновационного продукта на практических занятиях; разработка и внедрение новой технологии в учебных проектах; получение инновационных компетенций таков актив работы системы.

Преимущества инновационных экосистем включают в себя улучшение качества продукции и услуг, увеличение конкурентоспособности компаний, снижение издержек и повышение эффективности производства, а также укрепление доверия потребителей к бренду.

Основными элементами успешной инновационной экосистемы кафедры являются сотрудничество участников, обмен информацией и знаниями, постоянное обновление и совершенствование стандартов и процессов, а также постоянное обучение и развитие специалистов в различных областях [1]. Создание таких экосистем требует усилий и поддержки всех участников, а также активного продвижения в ходе улучшения продукции и услуг в процессе подготовки специалистов на кафедрах вузов.

Инновационная экосистема кафедры – это новый этап развития инновационной инфраструктуры, который характеризуется особым взаимодействием между участниками, в результате возникают определенные системные результаты, создающие благоприятные условия для скорейшей реализации и коммерциализации учебных проектов.

Взаимодействие акторов инновационной экосистемы кафедры может происходить на разных уровнях и в различных формах, способствующих развитию инновационной деятельности [2]. При изучении дисциплины «Организация и управление интеллектуальной собственностью» обучающийся составляет заявку на полезную модель, объект интеллектуальной собственности (ОИС), который может быть использован в проекте кафедры или может быть организовано партнерство на предприятии. В современных условиях становится важным человеческий капитал, который представляет собой совокупность знаний и умений индивида, полученных им в жизни и используемых в профессиональной деятельности [3].

Наибольшей популярностью в России пользуются субтехнологии, связанные с новыми материалами, машинным обучением, нейронными сетями, теорией управления и умным контролем сквозных технологий – все это обусловлено количеством и стоимостью НИР, ОКР и патентов [4].

На рис. представлена функциональная схема инновационной экосистемы кафедры в механизме реализации сквозных технологий в машиностроении региона.



Рис. Функциональная схема инновационной экосистемы кафедры в механизме реализации сквозных технологий в машиностроении региона / Fig. Functional diagram of the innovative ecosystem of the department in the mechanism for implementing end-to-end technologies in mechanical engineering of the region

*Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors

Вовлеченность студентов в инновационный процесс создания наукоемкой продукции в настоящее время является ключевым звеном для развития механизма реализации сквозных технологий в машиностроении и инструментов их достижения, повышения конкурентоспособности наукоемкой продукции и эффективного управления производством. Вал, повышающий износостойкость конструкций механических передач, разработан из композитного базальтопластикового материала в инновационной экосистеме кафедры с опорой на глубокие теоретические исследования свойств гибридных эпоксидных композитов [5–6]. Студенты на практических занятиях разбирают производственные ситуации, связанные с механизмом реализации сквозных технологий в машиностроении, анализируют, моделируют, прогнозируют, генерируют и оформляют заявку на патент. Получают аттестацию по дисциплине, а заявку и сам патент продвигают через инкубатор на завод.

Например, разработка технологии по изготовлению инновационного гибридного базальтопластикового вала. Инновационный вал из композитного базальтопластикового материала содержит подступичную головку вала, шип правый, шип левый, буртик опорный, шпоночный паз. При этом вал выполнен из базальтопластикового материала, включающего базальтопластиковую основу в виде волокна, пропитанного связующими смолами. Вал выполняют путем порезки цилиндрической заготовки на мерные отрезки и деформирование их горячей объемной штамповкой с шпоночным пазом для крепления. Базальтопластиковую основу вала в виде волокна, пропитанную связующими смолами, выполняют с добавлением базальтового порошка, предварительно равномерно перемешанного в смоле.

Базальтопластиковая основа вала, пропитанная связующими смолами с добавлением базальтового порошка, повышает износостойкость механического соединения за счёт усиления жесткости эпоксидных композитов, как объемной, так и поверхностной, путем сочетания базальтопластиковых волокон с базальтовым порошком в теле вала.

Предварительное равномерное перемешивание базальтового порошка в связующей эпоксидной смоле повышает поверхностную прочность вала, снижающую износостойкость вала, деталей конструкции механической передачи за счёт усиления жесткости гибридных эпоксидных композитов.

Сырьем для производства вала из композита выступает базальтопластикровинг. Его изготавливают путем расплавления базальтовой массы с последующим вытягиванием в нить толщиной от 10 до 20 микрон. Нити, пропитанные специальным замасливателем, собираются в пучок, называемый базальторовингом. Для изготовления вала из базальтового композита требуются: смолы, спирт этиловый, ацетон, дициандиамида. Основой сырья вала из гибридного материала выступает базальтовый порошок, полученный из базальтовой крошки путем перемалывания её в планетарной шаровой мельнице АГО-2С. Оптимальным параметром по крупности базальта выступает фракция до 83 мкм.

Технология производства вала из композитного базальтового материала выполняется в следующем порядке. Нити базальторовинга со специального устройства шпулярика поступают на механизм натяжения, в котором они располагаются в соответствующем порядке, далее они проходят стадию сушки и предварительного подогрева горячим воздухом. Подогретый ровинг погружают в пропиточную ванну со смолой, предварительно равномерно перемешанной с базальтовым порошком в миксере. Непрерывный пруток пропускается через протягивающий механизм, на выходе из которого производится резка прутка согласно заданному размеру заготовки вала.

При производстве вала из гибридного базальтового композита применяют трехпозиционный автоматический пресс. Горячую штамповку заготовки вала ведут в три позиции технологических операций. Первым штамповочным приемом производят калибровку базальтовой заготовки и начинают формирование подступичной головки вала. Вторым штамповочным приемом ведут формирование шипа правого, шипа левого, буртика опорного и начинают формирование паза для шпонки. На третьей штамповочной операции завершается формирование шпоночного паза базальтового вала.

Сформированный базальтовый вал направляют в туннельную печь, предназначенную для ускорения процесса полимеризации пропиточных смол. Горячую заготовку композитного вала направляют в охлаждающую ванну для полного охлаждения под проточной водой. Охлажденный базальтовый вал на токарном автомате калибруют.

Сопротивление базальта на одноосное сжатие в среднем составляет 160 МПа [7], применение такого материала в связующей смоле повышает поверхностную и внутреннюю износостойкость устройства.

При разработке приведенного выше инновационного объекта особое значение приобретают компетенции специалистов, подготовленных для оборонных предприятий в поле деятельности инновационной экосистемы кафедры, которые имеют накопленные взаимодействия, характеризующиеся как опыт. Причем методика и технология выполнения такого инновационного объекта интеллектуальной собственности немногим отличается для других ОИС. В опыте работы кафедры организации и управления наукоемких производств Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева за 6 последних лет получено выпускниками 200 патентов, есть специалисты, ушедшие на оборонные предприятия с двумя и тремя патентами. Инновационные компетенции выпускников кафедры имеют универсальный характер, судя по студенческим работам, которые выполнены от медицины до космоса, можно считать такие компетенции инструментами в механизме реализации сквозных технологий.

Понятие «сквозные» применено к технологиям, связанным не с каким-либо отдельным продуктом или сферой деятельности, а со многими отраслями и секторами экономики, например, образованием, строительством, сельским хозяйством, машиностроением и т. д. В нашем примере инновационная студенческая разработка показала, что если взять среднюю стоимость одного килограмма полезной нагрузки космического аппарата 2 730 тыс. руб./кг и сравнить стоимость титанового вала весом в 800 г с плотностью титана 4,54 г/см³ и с композитным гибридным базальтопластиковым валом, такой же конфигурации и объема с плотностью 2,0 г/см³, то стоимость полезной нагрузки космического аппарата в виде базальтопластикового вала составит 962,1 тыс. руб., т. е. имеем снижение затрат в 2,27 раза.

В целях полного понимания описанной задачи, представим таблицу.

Таблица / Table

Направления управления надежностью конструкций в механизме реализации сквозных технологий и инструменты их достижения / Directions for managing the reliability of structures in the mechanism for implementing end-to-end technologies and tools for achieving them

Направления	Направления
Специальные показатели измерения динамики инновационных процессов и качественных сдвигов сквозных технологий	Показатели результативности в виде доли лицензионной продукции
Формирование аппаратно-программных комплексов, концентрирующих информацию и базы данных по развитию сквозных технологий	Автоматизированные системы управления базами данных сквозных технологий
Поддержка объектов интеллектуальной деятельности, внедряемых на рынок с последующим потребительским спросом	Управление надежностью конструкций в экосистеме кафедры
	Управление компетенциями обучающихся по генерированию новшеств сквозных технологий в экосистеме кафедры
	Кооперация с вузовскими инновационными экосистемами кафедр по совершенствованию механизма реализации сквозных технологий

*Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors

Главным преимуществом композитных материалов является легкость, низкая стоимость и прочность. Они обладают высокой прочностью при сравнительно небольшом весе, что позволяет создавать легкие и прочные конструкции, которые можно также отнести к инструментам в механизме реализации сквозных технологий.

Преподавателям и обучающимся в скором времени придется изменить сложившееся взгляды на образовательный процесс с учетом распространяющихся новых поисковых цифровых инструментов [8, 9].

При разработке приведенного выше примера показана взаимосвязь участников инновационной экосистемы кафедры: их взаимодействие является ключевым элементом для успешной реализации научно-исследовательских проектов и разработок в процессе обучения, где учебный процесс совмещен с научными аналитическими исследованиями.

Оформление патента на изобретение предоставляет студенту ряд преимуществ, такие как защита интеллектуальной собственности, повышение профессиональной репутации, вклад в научное сообщество и отрасль в целом. Этот опыт будет хорошей базой для карьерного роста специалиста машиностроительного предприятия. Экосистема объединяет образовательную, научную и предпринимательскую сферы и связана с созданием, передачей и коммерциализацией знаний, компетенций, информации и технологий [10]. Роль государства

в такой системе стимулирующая, оно предоставляет льготу на патентные пошлины обучающимся, а для предприятий затраты на НИОКР включаются в себестоимость продукции.

Заключение / Conclusion. В настоящей статье определена роль инновационной экосистемы кафедры высшего учебного заведения в управлении надежностью конструкций в механизме реализации сквозных технологий. Повышение несущей способности конструкции на примере инновационной технологии изготовления вала из композитного базальтового гибридного материала, дающего преимущество для машиностроительных предприятий в разработке и инновациях, в конкурентоспособности всей отрасли. Взаимодействие акторов инновационной экосистемы кафедры показало ее преимущества для практической, научной и творческой деятельности обучающихся. Генерация идей, оформление заявок на полезные модели, защита ОИС, информационный поиск с учетом мировых научно-технических новшеств – все это способствует развитию науки и техники, повышает качество и конкурентоспособность специалиста на рынке труда. Развитие информационных технологий в обучении специалистов ведет к трансформации всех сфер жизни, науки и техники, способов достижения определенных результатов. Инновационная экосистема кафедры улучшает учебный процесс, стимулирует развитие инновационных компетенций обучающихся, представляющих инструмент реализации сквозных технологий в машиностроении.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Деньщик М. Н., Година О. В. Особенности формирования и развития инновационных экосистем // The Global Problem Of Human Security: economic and legal aspects: международный научно-практический конгресс экономистов и правоведов. Geneva; Moscow; Odessa, 2017. С. 16–23.
2. Люлюченко М. В. Формирование и развитие инновационных экосистем мезоуровня в условиях цифровой экономики: дис. ... канд. эконом. наук. Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2022. 217 с.
3. Пономарева О. Н. Роль современных моделей университетов в формировании человеческого капитала // Центр инновационных технологий и социальной экспертизы. 2019. № 5 (22). С. 344–353.
4. Черпаков И. В., Шевченко А. В. Обзор «сквозных» технологий в Российской Федерации // Вопросы студенческой науки. 2019. Вып. № 7 (35). С. 149–151.
5. Гибридное влияние базальтовых волокон и базальтового порошка на термомеханические свойства эпоксидных композитов // Композиты. Часть В: Машиностроение. 2017. Т. 125. С. 157–164.
6. Гаврилов М. А. Технология получения и химико-биологическая стойкость эпоксидных композитов на основе отходов производства: дис. ... канд. техн. наук. Красноярск: КГТУ, 1997. 278 с. URL: https://dissovet.pguas.ru/files/212-18401/Gavrilov/Dissertaciya_GavrilovMA.pdf. (дата обращения: 23.08.2024).
7. Порцевский А. К., Катков Г. А. Основы физики горных пород, геомеханики и управления состоянием массива / Московский государственный открытый университет. М., 2004. 120 с.
8. Егорова А. О., Курылёва О. И., Долгова Ю. А. Сквозные технологии в образовательной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/skvoznnye-tehnologii-v-obrazovatelnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 23.08.2024).
9. Суровицкая Г. В. «Сквозные» цифровые технологии в региональной экономике // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/skvoznnye-tsifrovye-tehnologii-v-regionalnoy-ekonomike> (дата обращения: 20.04.2024).
10. Тарасова А. Н., Берсенева А. В. Инновационная экосистема инженерного образования в России // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 6А. С. 370–380.

REFERENCES

1. Denshchik MN, Godina OV. Features of formation and development of innovative ecosystems. The Global Problem Of Human Security: economic and legal aspects: international scientific and practical congress of economists and lawyers. Geneva, Moscow, Odessa; 2017. P. 16-23.
2. Lyulyuchenko MV. Formation and development of meso-level innovation ecosystems in the digital economy. Dis. PhD economy Sci. Belgorod: BSTU named after V. G. Shukhova; 2022. 217 p.
3. Ponomareva ON. The role of modern university models in the formation of human capital. Center for Innovative Technologies and Social Expertise. 2019;5(22): 344-353.
4. Cherpakov IV, Shevchenko AV. Review of end-to-end technologies in the Russian Federation. Questions of student science. 2019;7(35):149-151.

5. Hybrid effect of basalt fibers and basalt powder on the thermomechanical properties of epoxy composites. Composites, Part B: Mechanical Engineering. 2017;(125):157-164.
6. Gavrilo MA. Production technology and chemical and biological resistance of epoxy composites based on industrial waste. Dis. Ph. D. Tech. Sci. Krasnoyarsk: KSTU; 1997. 278 p. Available from: https://dissovet.pguas.ru/files/212-184-01/Gavrilo/Dissertaciya_GavriloMA.pdf [Accessed 23 August 2024].
7. Portsevsky AK, Katkov GA. Fundamentals of rock physics, geomechanics and rock mass control / Moscow State Open University. Moscow; 2004. 120 p.
8. Egorova AO, Kuryleva OI, Dolgova YuA. Cross-cutting technologies in educational activities. Problems of modern pedagogical education. 2023;(1). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/skvoznnye-tehnologii-v-obrazovatelnoy-deyatelnosti> [Accessed 23 August 2024].
9. Surovitskaya GV. End-to-end digital technologies in the regional economy. Models, systems, networks in economics, technology, nature and society. 2019;(1). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/skvoznnye-tsifrovye-tehnologii-v-regionalnoy-ekonomike> [Accessed 20 April 2024].
10. Tarasova AN Berseneva AV. Innovative ecosystem of engineering education in Russia. Pedagogical Journal. 2023;13(6A):370-380.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Владимир Васильевич Галайко – кандидат технических наук доцент, доцент кафедры организации и управления наукоемкими производствами Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва, Researcher ID: KLZ-0755-2024

Александр Андреевич Карпекин – магистрант кафедры организации и управления наукоемкими производствами Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва, Researcher ID: KLZ-0756-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

Владимир Васильевич Галайко. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Александр Андреевич Карпекин. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir V. Galayko – Cand. Sci. (Techn.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Organization and Management of High-Technology Industries, Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnyova, Researcher ID: KLZ-0755-2024

Alexander A. Karpekin – Master Student of the Department of Organization and Management of high-tech Industries, Siberian State University of Science and Technology named after academician M. F. Reshetnyova, Researcher ID: KLZ-0756-2024

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Vladimir V. Galayko. Conducting research – collecting, interpreting and analyzing the data obtained. Approval of the final version – acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Alexander A. Karpekin. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

5.2.5. Мировая экономика

Научная статья

УДК 657.421:628.5(476)

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.5>

ТОРГОВЛЯ УГЛЕРОДОМ: ОБЗОР МИРОВОГО РЫНКА, НОВЫЕ ОБЪЕКТЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Ольга Владимировна Головач

Белорусский государственный экономический университет (д. 26, пр-т Партизанский, Минск, 220070, Республика Беларусь)
golovach.olga.v@yandex.by; <https://orcid.org/0009-0005-1652-6212>

Аннотация. Введение. Достижение целей устойчивого развития мировым сообществом обусловило появление нового экономического рынка торговли углеродом, функционирование которого стало основой возникновения новых для российской и белорусской учетных практик объектов бухгалтерского учета (углеродных единиц, атрибутов генерации). Однако в законодательстве России и Беларуси отсутствует четкая идентификация углеродных единиц и атрибутов генерации как объектов бухгалтерского учета. **Цель.** Исследование эколого-экономической сущности углеродных единиц, атрибутов генерации и состояния рынков их обращения для идентификации данных экологических активов как объектов бухгалтерского учета и определения их места в традиционной учетной системе активов. **Материалы и методы.** Применялись диалектический метод научного познания и общенаучные методы исследований, использовались эмпирические данные о достижении целей устойчивого развития мировым сообществом и о функционировании углеродных рынков. **Результаты и обсуждение.** Обосновано, что углеродные единицы и атрибуты генерации выступают новыми объектами бухгалтерского учета, но при этом имеют отличительные экономико-учетные черты, не позволяющие включить их в состав других существующих видов активов в целом и экологических активов в частности. **Заключение.** На основе оценки экологических, экономических, учетных свойств углеродных единиц и атрибутов генерации, появление которых связано с введением систем торговли квотами на выбросы парниковых газов, определено их место в традиционной учетной системе активов и предложено их включение в отдельный новый вид активов организации – экологические депозитарные офсетные активы.

Ключевые слова: система торговли квотами на выбросы парниковых газов (СТВ), углеродная единица, атрибут генерации, бухгалтерский учет, экологический активы

Для цитирования: Головач О. В. Торговля углеродом: обзор мирового рынка, новые объекты бухгалтерского учета // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 43–57. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.5>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 22.08.2024;

одобрена после рецензирования 25.09.2024;

принята к публикации 30.09.2024.

Research article

CARBON TRADING: WORLD MARKET REVIEW AND NEW ACCOUNTING OBJECTS

Olga V. Golovach

Belarus State Economic University (26, Partizansky Ave., Minsk, 220070, Republic of Belarus)
golovach.olga.v@yandex.by; <https://orcid.org/0009-0005-1652-6212>

Abstract. Introduction. The achievement of sustainable development goals by the world community has led to the emergence of a new economic market – the carbon trading market. Its functioning has become the basis for the emergence of accounting objects (carbon units, generation attributes) that are new for Russian and Belarusian accounting practices. However, the legislations of Russia and Belarus do not clearly identify carbon units and generation attributes as accounting objects. **Goal.** Research of the ecological and economic essence of carbon units, generation attributes and the state of their circulation markets for the identification of these ecological assets as accounting objects and determination of their place in the traditional asset accounting system. **Materials and methods.** The dialectical method of scientific knowledge and general scientific research methods were applied, empirical data on the achievement of sustainable development goals by the global community and on the functioning of carbon markets were used. **Results and discussion.** It is substantiated that carbon units and generation attributes act as new accounting objects, but at the same time have distinctive economic accounting features that do not allow them to be included in the composition of other existing types of assets

© Головач О. В., 2024

in general and environmental assets in particular. **Conclusion.** Based on the assessment of the environmental, economic, accounting properties of carbon units and generation attributes, the emergence of which is associated with the introduction of greenhouse gas emissions trading systems, their place in the traditional asset accounting system is determined and their inclusion in a separate new type of organization assets – environmental depository offset assets – is proposed.

Keywords: greenhouse gas emissions trading system (ETS), carbon unit, generation attribute, accounting, environmental assets

For citation: Golovach OV. Carbon trading: world market review and new accounting objects. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):43-57. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.5>

Conflict of interest: the author declares no conflicts of interests.

The article was submitted 22.08.2024;

approved after reviewing 25.09.2024;

accepted for publication 30.09.2024.

Введение / Introduction. Мировой экономический рынок находится в непрекращающемся развитии. Возникновение ряда новых экономических объектов обусловлено в том числе достижением мировым сообществом Целей устойчивого развития (далее – ЦУР).

Достижение части ЦУР напрямую или опосредованно связано с экологической повесткой. Важнейшее место среди всех ЦУР в целом и ЦУР экологической направленности в частности занимает ЦУР 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», осуществление которой, как отмечают эксперты ООН, обеспечивает в том числе реализацию таких ЦУР, как ЦУР 7, 8, 9, 11, 12, 14 [1].

Республика Беларусь и Российская Федерация также приняли на себя обязательства по достижению ЦУР и активно развивают все сферы деятельности государства в данном направлении, ежегодно предоставляя добровольные отчеты о достижении ЦУР [2–4]. Беларусь и Россия достигли значительного прогресса в достижении ЦУР, в том числе ЦУР 13. В 2023 году Беларусь и Россия заняли соответственно 34-е место (с 77,5 баллами из 100) и 49-е места (с 73,8 баллами из 100) среди 166 стран в рейтинге достижения ЦУР согласно международному отчету об устойчивом развитии (SDR) [5].

В рамках достижения ЦУР 13 большинство стран ООН, включенных в программу ЦУР, в том числе Республика Беларусь, Российская Федерация, Республика Узбекистан, Республика Казахстан, страны Европы и Центральной Азии и др., объявили о планах достижения углеродной нейтральности экономики. Международные организации (ООН, Всемирный банк), отдельные страны выделяют 2050–2060 годы как целевой ориентир достижения нейтральной углеродной экономики [6–11].

Экологизация экономики в мировом масштабе, в том числе стремление к экономике углеродной нейтральности, вызвали необходимость разработки стимулирующих мер по развитию экологически чистых производств и протекционистских мер защиты национальных рынков от импорта высокоуглеродных видов сырья, энергии, продукции и т. д. Имплементация названных мер обусловила возникновение новых видов эколого-экономических объектов (углеродные налоги, углеродные квоты, углеродные офсеты и др.) и экономических отношений. Возник новый вид экономического рынка: рынок торговли квотами на выбросы парниковых газов или система торговли квотами на выбросы парниковых газов (далее – СТВ), носящая на английском языке название Emissions Trading System (ETS).

Целью статьи является краткий обзор состояния мирового рынка торговли квотами на выбросы парниковых газов, оценка степени вовлеченности Российской Федерации, Республики Беларусь и других стран ЕАЭС в СТВ и анализ нормативно-правовых актов названных стран по рассматриваемой проблематике. Достижение экономики углеродной нейтральности, имплементация и активное развитие национальных СТВ в России и в Беларуси невозможно без разработки соответствующего законодательства, в том числе в области признания и оценки в бухгалтерском учете новых учетных экологических объектов, появление которых обусловлено стремлением государств к углеродной нейтральности (углеродных единиц, атрибутов генерации). Следовательно, необходима четкая идентификация углеродных единиц и атрибутов генерации как впервые возникших объектов бухгалтерского учета, которая и была проведена в настоящем исследовании.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Исследование базируется на методологических принципах бухгалтерского учета и проводилось на основе оценки эмпирических данных ведущих мировых организаций, подготавливающих отчеты в области устойчивого развития и СТВ, анализа положений нормативно-правовых актов стран ЕАЭС по исследуемой проблематике, а также информации, содержащейся в электронных ресурсах и периодической печати по вопросам функционирования СТВ, обращения углеродных единиц и атрибутов генерации. При проведении исследования применялись диалектический метод научного познания и общенаучные методы исследований (систематизация, обобщение, пролонгация, графический, статистический и др.). Объект исследования – мировой рынок торговли углеродом, национальные СТВ, углеродные единицы и атрибуты генерации как основные объекты СТВ, выступающие новым объектом бухгалтерского учета для российской и белорусской учетной практик.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. СТВ – это рыночный инструмент, который может быть использован для сокращения выбросов парниковых газов. Правительство устанавливает лимит (предел) суммарных выбросов в одном или нескольких секторах экономики и выпускает квоты в соответствии с этим лимитом. Компании, работающие в этих секторах, должны иметь по одной квоте на каждую тонну выбросов. Они могут получать эти квоты бесплатно от государства или покупать их на аукционах, организуемых государством [12]. The International Carbon Action Partnership (ICAP) – это международный форум для правительств и органов государственной власти, которые внедрили или планируют внедрить СТВ [13].

СТВ как рыночный инструмент сокращения выбросов парниковых газов работает по принципу *ограничения и торговли*. Правительство устанавливает верхний пороговый уровень (принцип *ограничения*) на общий объем выбросов в одном или нескольких секторах экономики. Компании в выбранных секторах должны обладать разрешением на каждую единицу своих выбросов. Такие разрешения получаются бесплатно или покупаются у государства и компаний, участвующих в системе (принцип *торговли*) [14].

Первой крупной СТВ выступила Европейская система торговли выбросами, созданная в 2005 г. (далее – СТВ ЕС). Согласно отчету ICAP 2024, по состоянию на январь 2024 г. на наднациональном, национальном и субнациональном уровнях действуют 36 СТВ, еще 12 СТВ находятся в стадии разработки и 8 – в стадии рассмотрения возможности внедрения системы [15]. Торговлю выбросами используют юрисдикции, на долю которых приходится порядка 55 % мирового ВВП. Торговля квотами на выбросы стала одним из ключевых инструментов экономически эффективной декарбонизации экономики [12].

Количество СТВ и охват ими выбросов парниковых газов постоянно растет: с 2005 по 2023 г. охват квотами выбросов утроился [16]. Так, по состоянию на начало 2023 г. 17 % общего объема выбросов парниковых газов было покрыто квотированием (СТВ), а на начало 2005 г. – 5 % [16]. Секторы, охватываемые торговлей выбросами в отдельных СТВ, включают энергетику, промышленность, строительство, транспорт, национальные авиаперевозки, сельское хозяйство, обращение отходов производства, лесную деятельность (рис. 1) [16]. На начало 2023 г. наибольший охват выбросов парниковых газов СТВ имел место в Ново-Шотландской СТВ (87 %), в СТВ Квебека (77 %), в Южной Корее (74 %), в Калифорнийской СТВ (75 %), в Вашингтонской СТВ (70 %), в Новозеландской СТВ (49 %). Среди стран ЕАЭС достаточно высокий уровень покрытия наблюдается в Казахстане (47 %), где полностью покрыты такие виды деятельности, как промышленность и энергетика [16]. Если посмотреть структуру покрытия по отраслям, то практически во всех СТВ наблюдается покрытие квотированием энергетической отрасли (17 СТВ из 20 представленных на рис. 1) (именно с энергетики, как правило, государства и начинают переход к углеродной нейтральной экономике; в частности, данная тенденция характерна и для России); далее следует промышленность (16 СТВ), строительство (11 СТВ), транспорт (10 СТВ) [16].

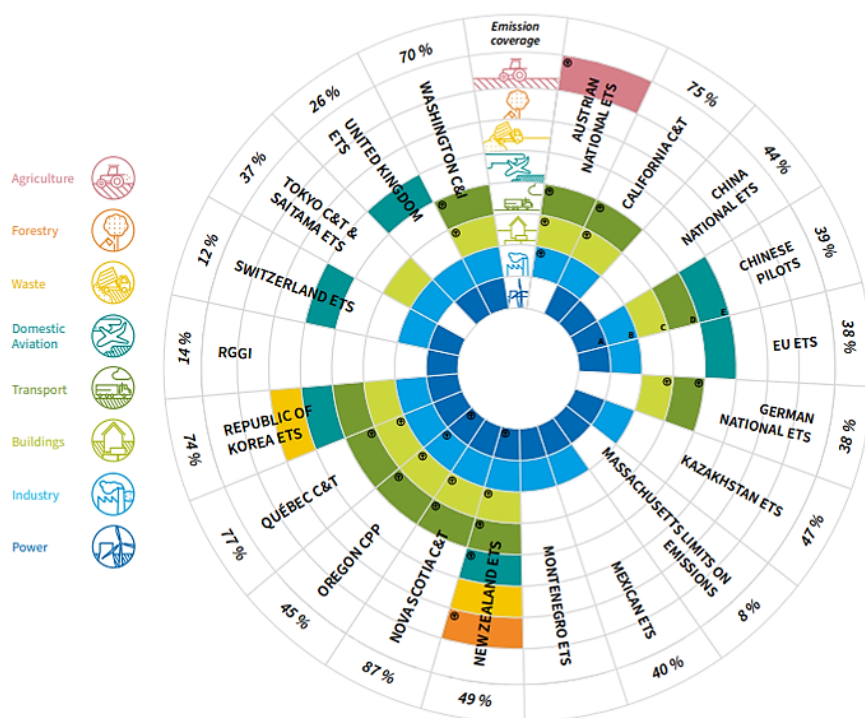


Рис. 1. Секторы, охватываемые торговлей выбросами парниковых газов в отдельных СТВ в 2023 году /

Fig. 1. Sectors covered by greenhouse gas emissions trading in individual ETSs in 2023

*Источник: [16] / *Source: [16]

Торговля выбросами парниковых газов становится существенным инструментом регулирования не только экологической ситуации в регионе, но и его экономики как посредством схем распределения квот между производителями углеродоемкой продукции, так и через изменения цен на квоты в соответствующей юрисдикции. Диапазон цен на 1 квоту выбросов парниковых газов, эквивалентной 1 т углекислого газа, в настоящее время достаточно широк в зависимости от страны (региона). Нижеприведенный график иллюстрирует вариативность средних цен на 1 квоту в различных СТВ в 2022 г.: от самой низкой в 1 долл. США в Казахстане до наиболее высокой, равной 93 долл. США, в Великобритании (рис. 2). При этом следует акцентировать внимание на постоянном росте цен на квоты выбросов [15].

Общая выручка, полученная в совокупности правительствами национальных СТВ от продажи квот выбросов парниковых газов на аукционах или эквивалентных механизмов обеспечения соответствия законодательству о выбросах, в 2023 г. составила почти 74 млрд долл. США [15] (рис. 3), при этом в 2022 г. данный показатель был равен 63 млрд долл. США [16]; темп роста за год составил 117,46 % [15–17].

Диаграмма на рис. 3 наглядно иллюстрирует стремительный рост годового объема выручки от СТВ с 2007 по 2023 гг. (с менее 1 млрд долл. США в 2007 г. до почти 70 млрд долл. США в 2023 г.) [16].

Рамочная конвенция ООН об изменении климата (1992 г.) (далее – РКИК), Киотский протокол к ней (1997 г.), вступивший в силу 16 февраля 2005 г., и последовавшее за их принятием бурное развитие СТВ обусловили появление нового вида «зеленых» активов, которые, как уже было отмечено ранее, и являются основным объектом торговли на уровне различных СТВ: разрешения на выбросы парниковых газов (углеродных квот).

Одно разрешение на выбросы (углеродная квота) признается равной одной метрической тонне выбросов парниковых газов в пересчете на углекислый газ (CO₂).

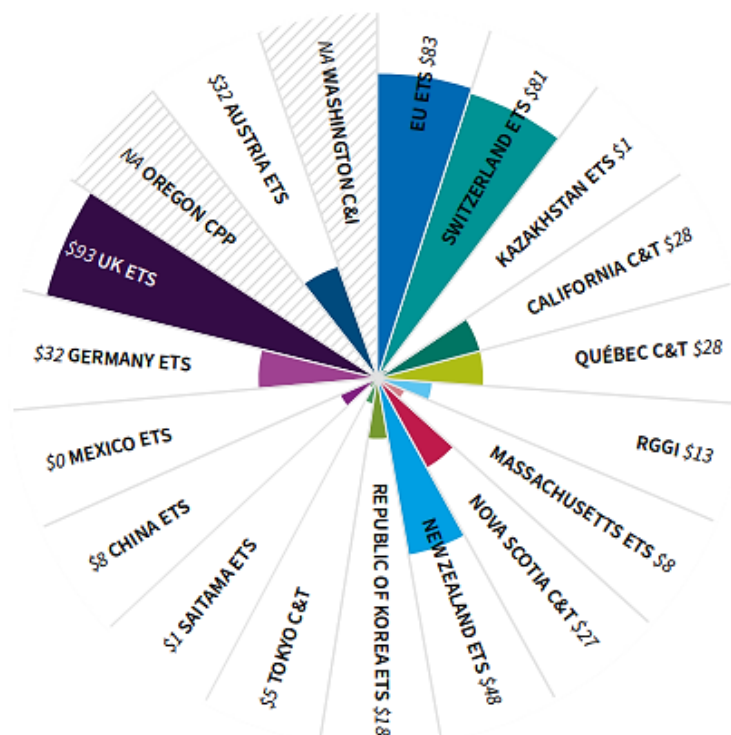


Рис. 2. Средняя цена квоты выбросов парниковых газов, эквивалентной 1 тонне углекислого газа (CO₂-эквивалента), в долл. США в 2022 году / Fig. 2. Average price of greenhouse gas emission quota equivalent to 1 tonne of carbon dioxide (CO₂ equivalent), in US dollars in 2022

*Источник: [16] / *Source: [16]

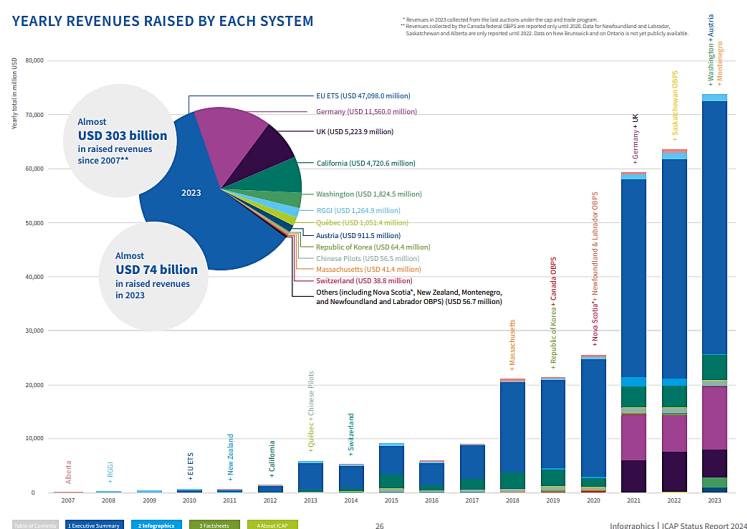


Рис. 3. Выручка, полученная правительствами соответствующих СТВ от продажи квот выбросов парниковых газов на аукционах или эквивалентных механизмов обеспечения соответствия требованиям законодательства о выбросах, в 2023 году / Fig. 3. Revenues received by governments of the ETS from the sale of greenhouse gas emission allowances through auctions or equivalent mechanisms to ensure compliance with emissions legislation, in 2023

В международной практике функционирования СТВ «другими названиями разрешений на выбросы являются углеродные единицы, углеродные кредиты, киотские единицы, единицы установленного количества и сертифицированные единицы сокращения выбросов» [18].

В Российской Федерации, Республике Казахстан, Республике Узбекистан, Республике Беларусь и других странах СНГ на постсоветском пространстве в законодательстве, регулирующем вопросы снижения выбросов парниковых газов и создания национальных углеродных рынков, из представленного перечня названий углеродных квот наиболее часто применяется термин «углеродная единица» [19–22].

Разрешения на выбросы могут продаваться частным образом или на международном рынке по преобладающей рыночной цене. Они торгуются и оседают на международном уровне, а значит позволяют передавать такие разрешения между странами. Каждая международная передача подтверждена РКИК. Каждая передача права собственности в рамках ЕС дополнительно подтверждается Европейской комиссией. Программы торговли выбросами, такие как СТВ ЕС, дополняют торговлю между странами, предусмотренную Киотским протоколом, позволяя вести частную торговлю разрешениями. В рамках таких программ, которые обычно координируются с национальными целевыми показателями выбросов, предусмотренными в рамках Киотского протокола, национальный или международный орган выдает разрешения отдельным компаниям на основе установленных критериев с целью достижения национальных и (или) региональных целевых показателей Киотского протокола при наименьших общих экономических затратах [18].

Углеродные единицы относятся к так называемым «зеленым» активам, не имеющим материально-вещественной формы, наличие и право владения которыми для организации подтверждается документально выписками со специальных счетов, открываемых для конкретной организации специализированными государственными операторами. В Республике Беларусь экономические операции с подобного рода «зелеными» активами пока не осуществляются. В России в 2022–2024 годах были созданы нормативно-правовые и инфраструктурные условия для имплементации и старта функционирования рынков обращения двух видов «зеленых» активов, начисляемых на счетах специализированных операторов и право собственности на которые подтверждается выписками с данных счетов: углеродных единиц; атрибутов генерации (для низкоуглеродных и возобновляемых видов энергии).

Углеродные единицы и атрибуты генерации по своему эколого-экономическому содержанию несколько разнятся, однако с точки зрения функционального назначения и их экономического содержания как объектов бухгалтерского учета весьма схожи, в связи с чем автор считает целесообразным и обоснованным их включение в единую учетную группу активов. Остановимся на данном аспекте более подробно, сперва рассмотрев эколого-экономическое содержание такого нового для белорусской и вполне уже известного для российской экономики понятия «углеродная единица».

Как уже было отмечено, в законодательстве Республики Беларусь пока отсутствует определение термина «углеродная единица». В данном вопросе идентификации углеродных единиц как объекта права первыми из стран СНГ выступили Российская Федерация и Республика Казахстан.

В Российской Федерации пункт 9 статьи 2 Федерального Закона № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» (далее – Закон № 296-ФЗ) определяет углеродную единицу следующим образом: «углеродная единица – верифицированный результат реализации климатического проекта, выраженный в массе парниковых газов, эквивалентной 1 тонне углекислого газа» [19]. Что касается Республики Казахстан, то пункт 2 Правил торговли углеродными единицами, утвержденных Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 29.06.2021 г. № 221, содержит несколько отличное от российского определение дефиниции «углеродная единица», однако в целом схожее по экономическому содержанию: «углеродная единица – учетная единица углеродной квоты или углеродного оффсета, равная одной тонне эквивалента диоксида углерода» [20].

Таким образом, углеродная единица выражается в массе парниковых газов, эквивалентной 1 тонне углекислого газа, или, другими словами, одна углеродная единица показывает массу парниковых газов (1 тонну) в CO₂-эквиваленте, которая может быть зачтена этой углеродной единицей [23, с. 75].

Основное назначение углеродных единиц заключается в их применении на зачет (уменьшение) углеродного следа производимой организацией продукции, что имеет особое значение в контексте перманентного повышения роли ESG-принципов в мировом экономическом пространстве. Продукция, обладающая меньшим углеродным следом, имеет больший экспортный потенциал, а при внутреннем потреблении – снижает углеродный след других видов продукции (если является составной частью другой продукции или используется в процессе ее производства, например, материалы, комплектующие, энергия и т. д.), приближает страну к достижению экономики углеродной нейтральности.

Углеродные единицы стали функционировать как реальный объект в российской экономике с момента начала работы оператора Реестра углеродных единиц Российской Федерации (АО «Контур») и со старта первых торгов углеродными единицами (26.09.2022) [24–25]. Однако с учетом интеграционных процессов между Республикой Беларусь и Российской Федерацией, создания различных дорожных карт в рамках ЕАЭС и т. д. очевидным является тот факт, что возникновение национального белорусского рынка углеродных единиц – это вопрос ближайшей экологической и экономической повесток Беларуси.

Таким образом, углеродные единицы выступают как новый:

- экологический объект;
- вид «зеленых» инвестиций;
- объект гражданских прав и гражданско-правового регулирования;
- объект бухгалтерского учета [23, с. 75; 26, с. 149; 27, с. 41].

Согласно пунктам 6–10 статьи 10 Закона № 296-ФЗ, «оператор обязуется проводить операции по счету в реестре углеродных единиц в соответствии с распоряжением владельца этого счета... Выпущенные в обращение углеродные единицы оператор зачисляет на счет исполнителя климатического проекта. Удостоверением выпуска в обращение углеродных единиц и права на них владельца углеродных единиц являются записи по счету в реестре углеродных единиц и выписки по данному счету. Передача углеродных единиц иному лицу осуществляется на основании распоряжения владельца счета посредством списания углеродных единиц с его счета и зачисления на счет приобретателя углеродных единиц. Углеродные единицы считаются переданными с момента внесения оператором соответствующей записи по счету приобретателя углеродных единиц...» [19].

Как следует из представленных норм Закона № 296-ФЗ, для конкретной организации удостоверением выпуска в обращение углеродных единиц, их передачи иным лицам или получения от иных лиц являются соответствующие записи по счету данной организации в реестре углеродных единиц, которые подтверждаются выписками по такому счету, предоставляемыми оператором реестра. Только зарегистрированные на счете организации в национальном реестре углеродные единицы и операции с ними по выписке с этого счета могут являться основанием для отражения данных операций в бухгалтерском учете. Остаток углеродных единиц на определенную дату на счете в национальном реестре углеродных единиц, зафиксированный в выписке с данного счета, является подтверждением их остатка в бухгалтерском учете [28, с. 18].

Из изложенного вытекает, что углеродные единицы – это записи (транзакции) по счету организации в национальном реестре углеродных единиц, эмитируемые оператором углеродных единиц. Таким образом, механизм начисления и списания углеродных единиц схож с депозитарными операциями с ценными бумагами, производимыми в бездокументарной форме.

Очевидна тождественность организации и механизмов осуществления операций с углеродными единицами с депозитарными операциями: операции с углеродными единицами отражаются

как записи по счету организации в реестре углеродных единиц; данные счета открываются оператором реестра; выписка по счету в реестре углеродных единиц отражает наличие углеродных единиц, право собственности на которые принадлежит владельцу этого счета, и движение углеродных единиц (перечень операций с ними) по счету.

Углеродная единица – это учетная единица, дающая ее владельцу право зачесть объем выбросов парниковых газов, эквивалентный 1 тонне углекислого газа, зарегистрированная как запись на счете владельца в реестре углеродных единиц.

Следовательно, углеродные единицы, так же как депозитарные ценные бумаги, считаем обоснованным отнести к депозитарным активам. Но при этом следует отметить, что, в отличие от ценных бумаг, углеродные единицы не являются финансовыми активами (вложениями), так как они не направлены на получение доходов в виде процентов, дивидендов, дисконта или других аналогичных инвестиционных доходов. Экономическое содержание углеродных единиц, их назначение и способ получения экономических выгод от данного вида активов явно свидетельствует о том, что углеродные единицы не подпадают под определения финансовых активов, использующихся в международной практике и в законодательстве Республики Беларусь [29–32]. Это отдельный вид экологических активов, схожий с депозитарными ценными бумагами лишь по способу организации и механизмам осуществления операций с ними на соответствующих счетах компании в национальных реестрах углеродных единиц.

Ранее проведенное сравнение углеродных единиц с другими видами активов позволило установить, что углеродные единицы представляют собой новый для отечественной практики вид активов и новый объект бухгалтерского учета [23, с. 76–77; 26, с. 149; 27, с. 41].

Таким образом, углеродные единицы – это отдельный уникальный вид активов организации, относящийся к экологическим активам, но отличный от других традиционно выделяемых видов экологических активов: вложений в долгосрочные активы, основных средств, нематериальных активов, используемых при природопользовании и в природоохранной деятельности и относящихся к долгосрочным экологическим активам; текущих затрат организации, возникающих в процессе природопользования и при осуществлении природоохранной деятельности и относящихся к краткосрочным экологическим активам [33–34].

Обобщая сделанные выводы и выделенные черты углеродных единиц, автор считает обоснованным идентифицировать углеродные единицы как новый для отечественной системы государственного регулирования и практики ведения бухгалтерского учета отдельный вид экологических активов организации – *экологические депозитарные активы*.

Основная цель генерации или приобретения углеродных единиц – возможность их использования на зачет углеродного следа производимой организацией продукции (работ, услуг), что явно прослеживается, например, в определении, закреплённом нормативно-правовыми актами Республики Казахстан [20]. Таким образом, углеродные единицы – это активы, которые в конечном итоге (даже при определенной цепочке операций по их купле-продаже рядом организаций) будут направлены на зачет углеродного следа в конкретной организации – их конечном потребителе. Зачет углеродного следа производимой организацией продукции (работ, услуг) углеродными единицами приведет к уменьшению трансграничных углеродных налогов, подлежащих уплате в бюджеты государств (союзов государств), в которые организация экспортирует углеродоемкую продукцию (работы, услуги), и уменьшению аналогичных экологических налогов, подлежащих уплате в национальный бюджет страны при их внутреннем потреблении.

Изложенное позволяет заключить, что углеродные единицы, во-первых, являются зачетным инструментом уменьшения углеродного следа продукции (работ, услуг) и, во-вторых, позволяют организовать зачетный механизм уплаты экологических налогов на национальном и межнациональном уровнях. Углеродные единицы компенсируют углеродный след производимой организацией продукции (работ, услуг) и, как следствие, углеродные налоги. Таким образом, клю-

чевой экономической характеристикой углеродных единиц как актива выступает зачетный (компенсационный) механизм их использования для получения организацией экономических выгод от данного актива. В определении углеродной единицы, содержащемся в соответствующем нормативно-правовом акте Республики Казахстан, также сделан акцент на зачетный механизм использования углеродных единиц: используется термин «учетная единица углеродной квоты или углеродного офсета» [20].

В экономике часто применяется финансовый термин «офсетный» (офсетная сделка, офсетный счет, офсетный механизм, офсетный контракт, офсетные обязательства и т. д.), означающий «компенсирующий», «возмещающий», «зачетный» (от англ. offset – компенсировать (компенсация), возмещать (возмещение), вознаграждение, противовес, ответвление и т. п.).

Принимая во внимание зачетный механизм конечного использования углеродных единиц на зачет углеродного следа углеродоемкой продукции, автор считает обоснованным выделить зачетный (компенсационный) механизм их использования в качестве еще одной ключевой характеристики углеродных единиц как эколого-экономического объекта и объекта бухгалтерского учета.

Ранее автором было обосновано, что углеродные единицы являются новым видом экологических активов организации в отечественной хозяйственной и учетно-аналитической практиках, и они были идентифицированы как экологические депозитарные активы. С целью акцентирования внимания на зачетном механизме использования углеродных единиц название рассматриваемого нового вида экологических активов может быть расширено следующим образом: *экологические депозитарные офсетные активы*.

Таким образом, углеродные единицы при отражении операций с ними в бухгалтерском учете и при составлении всех видов отчетности организации автор считает целесообразным относить к отдельному виду активов – «экологические депозитарные офсетные активы», так как они обладают экологическими, экономическими и учетными характеристиками, отличающими их как от других видов активов в целом [23, 27], так и от других видов экологических активов.

В состав выделенного вида активов – «экологические депозитарные офсетные активы» – также будут включаться отмеченные в начале статьи атрибуты генерации и удостоверяющие их сертификаты, которые, так же как и углеродные единицы, предполагают зачетный механизм их использования для уменьшения углеродного следа продукции, произведенной с использованием низкоуглеродных и возобновляемых видов энергии, и представляют собой записи (транзакции) на счетах оператора реестра сертификации возобновляемой и (или) низкоуглеродной электроэнергии (в России – Центр энергосертификации).

В Российской Федерации, в отличие от Республики Беларусь, с внесением изменений Федеральным законом от 04.08.2023 № 489-ФЗ (далее – Закон № 489-ФЗ) в Федеральный Закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» созданы правовые основы для осуществления операций по обращению прав на энергию, произведенную посредством возобновляемых и низкоуглеродных источников энергии [35–36]. Закон № 489-ФЗ ввел определения понятий «атрибуты генерации» и «сертификат происхождения электрической энергии»: «атрибуты генерации – права, связанные с характеристиками процесса производства электрической энергии на квалифицированном генерирующем объекте и со сведениями о таком генерирующем объекте и выработке им электрической энергии, позволяющие обладателю этих прав совершать действия, предусмотренные Законом № 489-ФЗ, в отношении определенного количества электрической энергии; сертификат происхождения электрической энергии – электронный документ, соответствующий установленным законодательством Российской Федерации об электроэнергетике требованиям, предоставляемый организацией коммерческой инфраструктуры, осуществляющей ведение реестра атрибутов генерации, владельцу квалифицированного генерирующего объекта, подтверждающий факт производства электрической энергии на квалифицированном генерирующем объекте в соответствии с его квалификационной категорией в количестве и в течение периода времени,

которые указаны в данном документе, и удостоверяющий атрибуты генерации» [36]. «Атрибуты генерации являются объектом гражданских прав и могут отчуждаться и переходить от одного лица к другому лицу в порядке, предусмотренном Законом № 489-ФЗ (пункт 2 статьи 41.1)» [36].

Таким образом, атрибуты генерации – это новые объекты гражданских прав, как и углеродные единицы, дающие их владельцам права, подробно изложенные в статье 41.1 Закона № 489-ФЗ. Интерпретация норм статьи 41.1 позволяет заключить, что в обобщенном виде для владельцев атрибутов генерации такие права включают: права использовать атрибуты генерации при расчете величины выбросов парниковых газов (величины углеродного следа) в сторону ее уменьшения; права предоставлять и распространять информацию, в том числе рекламу, о том, что потребленная (приобретенная) энергия является «зеленой» (произведенной с применением возобновляемых источников, низкоуглеродных технологий) или что организация при производстве продукции или ведении деятельности использует такую «зеленую» энергию, вызывая позитивные экологические эффекты, снижение вредного воздействия деятельности на здоровье человека и т. п.; иные тождественные права.

«Сертификат происхождения электрической энергии удостоверяет атрибуты генерации. Сертификат происхождения является объектом гражданских прав и может до погашения или истечения срока его действия отчуждаться и переходить от одного лица к другому в порядке и способами, которые предусмотрены гражданским законодательством» (статья 41.2 Закона № 489-ФЗ) [36].

Из представленных цитат Закона № 489-ФЗ следует, что атрибуты генерации являются объектами гражданских прав, которые удостоверены сертификатами происхождения электрической энергии и направлены на создание позитивного экологического имиджа организации – владельца атрибутов генерации. Соответствующая организация, владеющая атрибутами генерации, вправе применять экологическую маркировку продукции, раскрывать информацию об экологичности вырабатываемой или потребляемой энергии в рекламной компании, при создании внешнего имиджа предприятия, в отчетности устойчивого развития и т. п., а также использовать атрибуты генерации на зачет углеродного следа, оставляемого деятельностью организации или производимой ею продукцией (работами, услугами). В России уже прошли первые сделки на приобретение «зеленых» сертификатов в рамках созданной национальной системы «зеленых» сертификатов в реестре атрибутов генерации [37]. Таким образом, атрибуты генерации способны принести организации экономические выгоды теми же изложенными выше для углеродных единиц способами и, соответственно, являются экологическими активами организации.

Лицо, владеющее атрибутами генерации, вправе фактически совершать действия, указанные в пункте 1 статьи 41.1 Закона № 489-ФЗ только после внесения в реестр атрибутов генерации записи о возникновении у него прав на совершение указанных действий либо записи, предусмотренной пунктом 5 статьи 41.1 Закона № 489-ФЗ или пунктом 6 статьи 41.2 Закона № 489-ФЗ [36].

Анализ норм пунктов 2, 5 статьи 41.1 и пункта 6 статьи 41.2 Закона № 489-ФЗ позволяет заключить, что факт владения атрибутами генерации подтверждается сертификатами происхождения электрической энергии, выдаваемой организацией коммерческой инфраструктуры, осуществляющей ведение реестра атрибутов генерации (Центр энергосертификации). Владелец атрибутов генерации и соответствующих сертификатов может совершать с ними действия (операции), предусмотренные Законом № 489-ФЗ или другими актами гражданского законодательства, только в случае, если в реестр атрибутов генерации внесена запись о том, что ему принадлежит определенный объем атрибутов генерации.

Таким образом, записи по счету в реестре атрибутов генерации подтверждают гражданские права владельца на данные атрибуты и дают право совершать определенные операции с ними, в том числе погашать при определении объема выбросов парниковых газов (использовать на зачет углеродного следа). Как следствие, атрибуты генерации, так же как и углеродные единицы, обладают следующими признаками: относятся к экологическим активам; способ фиксации прав на них и операций с ними депозитарный; механизм конечного использования атрибутов генерации зачетный.

На основании изложенного автор считает обоснованным включение атрибутов генерации в состав выделенного нового вида активов организации: *экологические депозитарные офсетные активы*. Атрибуты генерации при их идентификации в бухгалтерском учете выступают как экологический депозитарный офсетный актив.

Заключение / Conclusion. Стремление мирового сообщества остановить темпы изменения климата на Земле и ухудшения экологической ситуации обусловили возникновение глобальной экономической цели – достижение нейтральной углеродной экономики. Имплементация последней, нормативно-правовое обеспечение внедрения и функционирования нейтральной углеродной экономики привели к появлению новых для Российской Федерации, Республики Беларусь и других стран ЕАЭС экономико-экологических объектов и объектов гражданских прав – углеродных единиц и атрибутов генерации. С точки зрения обеспечения учетного процесса данных объектов и их отражения во всех видах отчетности организации (в том числе в финансовой и в отчетности устойчивого развития) углеродные единицы и атрибуты генерации выступают как новые объекты бухгалтерского учета. Автором обосновано их включение в отдельный выделенный вид активов – экологические депозитарные офсетные активы. Это обеспечит прозрачное представление углеродных единиц, атрибутов генерации и других тождественных по эколого-экономическому содержанию активов организации в учете и в отчетности (тем самым обеспечивая повышение релевантности учетной и отчетной информации), сакцентирует внимание пользователей на том, что компания придерживается ESG-принципов, заботится об экологии и стремится снизить углеродный след от ее деятельности, повысит привлекательность бизнеса и производимой им продукции (работ, услуг) в глазах партнеров и потребителей, так как в современных условиях достижения ЦУР ответственное потребление становится ключевой характеристикой экономического поведения юридических и физических лиц и государственной экономической политики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Фигерес К. Цель 13 – Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата – реализация ЦУР и Парижское климатическое соглашение. URL: <https://www.un.org/ru/chronicle/article/22178> (дата обращения: 20.08.2024).
2. Voluntary National Review 2022: Основное сообщение Беларуси по второму добровольному Национальному обзору. URL: <https://hlpf.un.org/countries/belarus/voluntary-national-review-2022> (дата обращения: 20.08.2024).
3. Национальный обзор Республики Беларусь о выполнении повестки дня в области устойчивого развития до 2030 года. URL: <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2022/VNR%202022%20Belarus%20Report.pdf> (дата обращения: 20.08.2024).
4. Цели устойчивого развития в Российской Федерации 2023. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SDG_Russia_2023_RUS.pdf (дата обращения: 20.08.2024).
5. Sustainable Development Report 2023. Implementing the SDG. Stimulus. URL: <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2023/2023-sustainable-development-report.pdf> (accessed: 20.08.2024).
6. Достижение углеродной нейтральности Узбекистаном. URL: https://imrs.uz/publications/articles-and-abstracts/carbon_neutrality (дата обращения: 20.08.2024).
7. Путин заявил о планах достичь углеродной нейтральности РФ не позднее 2060 года. URL: <https://iz.ru/1609386/2023-11-22/putin-zaiavil-o-planakh-dostich-uglerodnoi-neitralnosti-rf-ne-pozdnee-2060-goda> (дата обращения: 20.08.2024).
8. Достижение углеродной нейтральности к 2050 году: самая неотложная глобальная задача. URL: <https://www.un.org/sg/ru/content/sg/articles/2020-12-11/carbon-neutrality-2050-the-world%E2%80%99s-most-urgent-mission> (дата обращения: 20.08.2024).
9. Страновой доклад о климате и развитии: Казахстан: доклад Всемирного банка. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099840011092230742/pdf/P1773690f04f7e0b60bb9804ee193d2c13e.pdf> (дата обращения: 20.08.2024).
10. Новый доклад Всемирного банка: действуя решительно, развивающиеся страны Европы и Центральной Азии смогут достичь углеродной нейтральности. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2024/02/21/with-decisive-actions-net-zero-energy-is-within-reach-in-the-emerging-europe-and-central-asia-says-new-world-bank-report> (дата обращения: 20.08.2024).

11. NET ZERO ENERGY BY 2060. Charting the Path of Europe and Central Asia Toward a Secure and Sustainable Energy Future. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099022124142035945/pdf/P17774414c3d1609d1a10c1c69a4e516dd0.pdf> (accessed: 20.08.2024).
12. Торговля квотами на выбросы в мире: краткий обзор ICAP № 3. URL: https://icapcarbonaction.com/system/files/document/icap_briefs-ru-brief-3.pdf (дата обращения: 20.08.2024).
13. About ICAP. URL: <https://icapcarbonaction.com/en/about-icap> (accessed: 20.08.2024).
14. Системы торговли квотами на выбросы парниковых газов в Азиатско-Тихоокеанском регионе. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/d8d7071b90d7af3818ec3a836355244f/ETS_ATP.pdf (дата обращения: 20.08.2024).
15. EMISSIONS TRADING WORLDWIDE. Status report ICAP 2024. URL: https://icapcarbonaction.com/system/files/document/240416_report_final.pdf (accessed: 20.08.2024).
16. EMISSIONS TRADING WORLDWIDE. Status report ICAP 2023. URL: https://icapcarbonaction.com/system/files/document/ICAP%20Emissions%20Trading%20Worldwide%202023%20Status%20Report_0.pdf (accessed: 20.08.2024).
17. Доход стран от квот на выбросы углерода составил в 2022 году рекордные \$63 млрд. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17422501> (дата обращения: 20.08.2024).
18. Торговля эмиссионными квотами. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 20.08.2024).
19. Об ограничении выбросов парниковых газов: Федеральный Закон Российской Федерации от 02.07.2021 № 296-ФЗ. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388992/ (дата обращения: 20.08.2024).
20. Об утверждении Правил торговли углеродными единицами: приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 29.06.2021 г. № 221. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023719#z16> (дата обращения: 20.08.2024).
21. О мерах по повышению эффективности реформ, направленных на переход Республики Узбекистан на «Зеленую» экономику до 2023 года: Постановление Президента Республики Узбекистан от 02.12.2022 г. № ПП-436. URL: <https://lex.uz/ru/docs/6303233> (дата обращения: 20.08.2024).
22. Состоялось заседание Рабочей группы по низкоуглеродному развитию электроэнергетики Электроэнергетического Совета СНГ. URL: https://cis.minsk.by/news/27404/sostojalos_zasedanie_rabochej_gruppy_po_nizkouglerodnomu_razvitiyu_elektroenergetiki_elektroenergeticheskogo_soveta_sng (дата обращения: 20.08.2024).
23. Головач О. В. Углеродные единицы как объект бухгалтерского учета: признание, оценка, методики // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 4(142). С. 73–80. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54341445>. (дата обращения: 20.08.2024).
24. 1 сентября 2022 г. в России запустился Реестр углеродных единиц. URL: <https://carbonreg.ru/ru/news/1-sentyabrya-2022-v-rossii-zapustilsya-reestr-uglerodnykh-edinic/> (дата обращения: 20.08.2024).
25. Стартовали биржевые торги на товарных аукционах. URL: <https://carbonreg.ru/ru/news/startovalibirzhevyetorgina-tovarnykh-aukcziakh/> (дата обращения: 20.08.2024).
26. Головач О. В. Углеродный след как новый объект нефинансовой отчетности и индикатор достижения целей устойчивого развития в области изменения климата // Новая экономика. 2022. № 2 (80). С. 139–151. <https://elibrary.ru/item.asp?id=50771324>
27. Головач О. В. Идентификация углеродных единиц как объекта бухгалтерского учета // Бухгалтерский учет и анализ. 2023. № 7 (319). С. 38–49. <https://elibrary.ru/item.asp?id=54250020>
28. Головач О. В. Бухгалтерский учет поступления углеродных единиц в организацию: дата признания, учетная оценка, синтетический и аналитический учет // Бухгалтерский учет и анализ. 2023. № 12 (324). С. 17–28. <https://elibrary.ru/item.asp?id=56185062>
29. Об утверждении Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Финансовые инструменты», внесении изменений и дополнений в некоторые постановления Министерства финансов Республики Беларусь и признании утратившим силу постановления Министерства финансов Республики Беларусь от 22 декабря 2006 г. № 164: постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 22 декабря 2018 г. № 74. URL: https://www.minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_221218_74.pdf (дата обращения: 20.08.2024).
30. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 32 «Финансовые инструменты: представление». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193676/7fc0c67fa104ef4d3503071e8a449554faa0d206/ (дата обращения: 20.08.2024).
31. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 9 «Финансовые инструменты». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_202060/ (дата обращения: 20.08.2024).
32. Стоимость финансового актива: МСФО (IAS) 39 vs МСФО (IFRS) 9. URL: <https://www.ade-solutions.com/msfo/articles/stoimost-finansovogo-aktiva-msfo-ias-39-vs-msfo-ifs-9/> (дата обращения: 20.08.2024).

33. Сапожникова Н. Г., Головинов О. Н., Ткачева М. В. Экологические внеоборотные активы в корпоративном учете и отчетности // Современная экономика: проблемы и решения. 2024. № 1 (169). С. 98–111. URL: <https://journals.vsu.ru/meps/article/view/11883/11924> (дата обращения: 20.08.2024).
34. Масько Л. В. Бухгалтерский учет и аудит экологических активов и обязательств: состояние и направления совершенствования: автореф. дис. ... канд. экон. наук по специальности 08.00.12 – бухгалтерский учет, статистика. URL: <https://www.psu.by/images/personalii/literatura/masko-avtoreferat.pdf> (дата обращения: 20.08.2024).
35. В России вступил в силу закон о зеленых сертификатах на электроэнергию. URL: <https://tass.ru/ekonomika/19871673> (дата обращения: 20.08.2024).
36. Об электроэнергетике: Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ (последняя редакция). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ (дата обращения: 20.08.2024).
37. В России прошли первые сделки с зелеными сертификатами по новому закону. URL: <https://www.rbc.ru/business/29/02/2024/65df7d8f9a7947d7ebc40019> (дата обращения: 20.08.2024).

REFERENCES

1. Figueres K. Goal 13 – Take urgent action to combat climate change – implementing the SDGs and the Paris Climate Agreement. Available from: <https://www.un.org/ru/chronicle/article/22178> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
2. Voluntary National Review 2022: Key message from Belarus on the second Voluntary National Review. Available from: <https://hlpf.un.org/countries/belarus/voluntary-national-review-2022> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
3. National Review of the Republic of Belarus on the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development. Available from: <https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2022/VNR%202022%20Belarus%20Report.pdf> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
4. Sustainable Development Goals in the Russian Federation 2023. Available from: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/SDG_Russia_2023_RUS.pdf [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
5. Sustainable Development Report 2023. Implementing the SDG. Stimulus. Available from: <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2023/2023-sustainable-development-report.pdf> [Accessed 20 August 2024].
6. Achieving carbon neutrality by Uzbekistan. Available from: https://imrs.uz/publications/articles-and-abstracts/carbon_neutrality [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
7. Putin announced plans to achieve carbon neutrality of the Russian Federation no later than 2060. Available from: <https://iz.ru/1609386/2023-11-22/putin-zaiavil-o-planakh-dostich-uglerodnoi-neitralnosti-rf-ne-pozdnee-2060-goda> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
8. Achieving carbon neutrality by 2050: the most urgent global task. Available from: <https://www.un.org/sg/ru/content/sg/articles/2020-12-11/carbon-neutrality-2050-the-world%E2%80%99s-most-urgent-mission> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
9. Country Report on Climate and Development: Kazakhstan: World Bank Report. Available from: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099840011092230742/pdf/P1773690f04f7e0b60bb9804ee193d2c13e.pdf> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
10. New World Bank Report: With Bold Action, Developing Countries in Europe and Central Asia Can Achieve Carbon Neutrality. Available from: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2024/02/21/with-decisive-actions-net-zero-energy-is-within-reach-in-the-emerging-europe-and-central-asia-says-new-world-bank-report> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
11. Net zero energy by 2060. Charting the Path of Europe and Central Asia Toward a Secure and Sustainable Energy Future. Available from: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099022124142035945/pdf/P17774414c3d1609d1a10c1c69a4e516dd0.pdf> [Accessed 20 August 2024].
12. Emissions Trading in the World: ICAP Brief No. 3. Available from: https://icapcarbonaction.com/system/files/document/icap_briefs-ru-brief-3.pdf [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
13. About ICAP. Available from: <https://icapcarbonaction.com/en/about-icap> [Accessed 20 August 2024].
14. Greenhouse Gas Emissions Trading Systems in the Asia-Pacific Region. Available from: https://www.economy.gov.ru/material/file/d8d7071b90d7af3818ec3a836355244f/ETS_ATP.pdf [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
15. Emissions trading worldwide. Status report ICAP 2024. Available from: https://icapcarbonaction.com/system/files/document/240416_report_final.pdf [Accessed 20 August 2024].
16. Emissions trading worldwide. Status report ICAP 2023. Available from: https://icapcarbonaction.com/system/files/document/ICAP%20Emissions%20Trading%20Worldwide%202023%20Status%20Report_0.pdf [Accessed 20 August 2024].

17. The income of countries from carbon emission quotas amounted to a record \$63 billion in 2022. Available from: <https://tass.ru/ekonomika/17422501> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
18. Trading in emission quotas. Available from: <https://ru.wikipedia.org/wiki> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
19. On limiting greenhouse gas emissions: Federal Law of the Russian Federation of 02.07.2021 № 296-FZ. Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388992/ [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
20. On approval of the Rules for trading carbon units: order of the acting Minister of Ecology, Geology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan dated 29.06.2021 № 221. Available from: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023719#z16> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
21. On measures to improve the effectiveness of reforms aimed at the transition of the Republic of Uzbekistan to a "Green" economy by 2023: Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated 02.12.2022 № PP-436. Available from: <https://lex.uz/ru/docs/6303233> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
22. A meeting of the Working Group on Low-Carbon Development of the Electric Power Industry of the CIS Electric Power Council was held. Available from: https://cis.minsk.by/news/27404/sostojalos_zasedanie_rabochej_gruppy_po_nizkouglerodnomu_razvitiyu_elektroenergetiki_elektroenergeticheskogo_soveta_sng [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
23. Golovach OV. Carbon units as an accounting object: recognition, assessment, methods. Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. 2023;4(142):73-80. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54341445>. [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
24. On September 1, 2022, the Carbon Units Registry was launched in Russia. Available from: <https://carbonreg.ru/ru/news/1-sentyabrya-2022-v-rossii-zapustilsya-reestr-uglerodnykh-edinic/> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
25. Exchange trading at commodity auctions has started. Available from: <https://carbonreg.ru/ru/news/startovali-birzhevye-torgi-na-tovarnykh-aukczionakh/> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
26. Golovach OV. Carbon footprint as a new object of non-financial reporting and an indicator of achieving sustainable development goals in the field of climate change. New Economy. 2022;2(80):139-151. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50771324>. [Accessed 20 August 2024] (In Russ.).
27. Golovach OV. Identification of carbon units as an accounting object. Accounting and Analysis. 2023;7(319):38-49. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54250020>. [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
28. Golovach OV. Accounting for the receipt of carbon units in an organization: recognition date, accounting assessment, synthetic and analytical accounting. Accounting and Analysis. 2023;12(324):17-28. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=56185062>. [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
29. On approval of the National Accounting and Reporting Standard "Financial Instruments", amendments and additions to certain resolutions of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus and recognition of the resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus of December 22, 2006 № 164 as invalid: resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus of December 22, 2018 № 74. Available from: https://www.minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_221218_74.pdf [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
30. International Financial Reporting Standard (IAS) 32 "Financial Instruments: Presentation". Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193676/7fc0c67fa104ef4d3503071e8a449554faa0d206/ [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
31. International Financial Reporting Standard (IFRS) 9 "Financial Instruments". Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_202060/ [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
32. Value of a financial asset: IAS 39 vs IFRS 9. Available from: <https://www.ade-solutions.com/msfo/articles/stoimost-finansovogo-aktiva-msfo-ias-39-vs-msfo-ifrs-9/> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
33. Sapozhnikova NG, Golovinov ON, Tkacheva MV. Environmental non-current assets in corporate accounting and reporting. Modern Economy: Problems and Solutions. 2024;1(169):98-111. Available from: <https://journals.vsu.ru/meps/article/view/11883/11924> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
34. Masko LV. Accounting and audit of environmental assets and liabilities: status and areas for improvement. Abstract of a dissertation for the degree of candidate of economic sciences in specialty 08.00.12 – accounting, statistics. Available from: <https://www.psu.by/images/personalii/literatura/masko-avtoreferat.pdf> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
35. The law on green certificates for electricity came into force in Russia. Available from: <https://tass.ru/ekonomika/19871673> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).
36. Federal Law «On Electric Power Industry» of March 26, 2003 № 35-FZ (latest revision). Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41502/ [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).

37. The first transactions with green certificates under the new law took place in Russia. Available from: <https://www.rbc.ru/business/29/02/2024/65df7d8f9a7947d7ebc40019> [Accessed 20 August 2024]. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Ольга Владимировна Головач – кандидат экономических наук доцент, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита в промышленности Белорусского государственного экономического университета, Researcher ID: LEN-2838-2024.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Olga V. Golovach – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Department of Accounting, Analysis and Audit in Industry, Belarus State Economic University, Researcher ID: LEN-2838-2024.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

5.2.6. Менеджмент

Научная статья

УДК 338.22/.24

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.6>

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Анастасия Сергеевна Гребинюкова^{1*}, Денис Геннадьевич Ловянников²

^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ agrebiniukova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0009-0008-1312-5941>

² dloviannikov@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1183-0195>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. На сегодняшний день цифровая трансформация является неотъемлемой частью в большинстве сфер жизнеобеспечения человека. **Цель.** В связи с этим в данной статье подробно проанализирована жилищно-коммунальная сфера, рассмотрен внедряемый инструмент цифровой трансформации в вышеуказанной сфере (интеллектуальная транспортная система), приводятся аналитические данные количества городов, на примере которых возможно изучить инструмент цифровой трансформации (интеллектуальная транспортная система) на территории Российской Федерации, выявив положительную или отрицательную динамику. **Материалы и методы.** В рамках исследования были изучены материалы по внедрению интеллектуальной транспортной системы на территории Российской Федерации. Более подробно рассмотрено внедрение интеллектуальной транспортной системы на территории города Ставрополя, указаны сроки реализации и статистика изменений до и после внедрения интеллектуальной транспортной системы с 2021 года по сегодняшний день. **Результаты и обсуждения.** В рамках исследования внедрения инструментов цифровой трансформации в жилищно-коммунальную сферу на примере города Ставрополя в период с 2021 года по 2024 г была выявлена положительная динамика. Появляется необходимость расширять внедрение инструментов цифровой трансформации в других городах Российской Федерации. **Заключение.** Результаты исследования дали понять, что современный социум острее нуждается в инструментах цифровой трансформации в сферах жизнеобеспечения человека. Цифровая трансформация решает большой объем проблем и задач с которыми современный человек не может справиться в виду большого количества запросов и маленького количества времени.

Ключевые слова: цифровая трансформация, жилищно-коммунальная сфера, интеллектуальная транспортная система, цифровизация, жизненный цикл

Для цитирования: Гребинюкова А. С., Ловянников Д. Г. Цифровая трансформация в жилищно-коммунальной сфере. 2024. № 5 (104). С. 58–63. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.6>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 20.08.2024;

одобрена после рецензирования 24.09.2024;

принята к публикации 30.09.2024.

Research article

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE HOUSING AND COMMUNAL SERVICES SECTOR

Anastasia S. Grebinyukova^{1*}, Denis G. Lovyannikov²

^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ agrebiniukova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0009-0008-1312-5941>

² dloviannikov@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1183-0195>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. Today, digital transformation is an integral part in most areas of human life support. **Goal.** The study analyzes the housing and communal services sector, considers the digital transformation tool being implemented in the above-mentioned area (intelligent transport system), provides analytical data on the number of cities, on the example of which it is possible to specify the digital transformation tool (intelligent transport system) on the territory of the Russian Federation, identifying positive or negative dynamics. **Materials and methods.** As part of the study, materials on the implementation of an intelligent transport system on the territory of the Russian Federation were studied. The introduction of an intelligent transport system on the territory of the city of Stavropol is considered in more detail. The implementation timeframes and statistics of changes before and after the implementation

© Гребинюкова А. С., Ловянников Д. Г., 2024

of an intelligent transport system from 2021 to the present day are indicated. **Results and discussion.** As part of the study on the application of digital transformation tools in the housing and communal services sector, using the example of the city of Stavropol in the period from 2021 to 2024, positive dynamics was identified. There is a need to expand the implementation of digital transformation tools in other cities of the Russian Federation. **Conclusion.** The results of the study made it clear that modern society is in greater need of digital transformation tools in the areas of human life support. Digital transformation solves a large number of problems and tasks that a modern person cannot cope with due to a large number of requests and a small amount of time.

Keywords: digital transformation, housing and communal services, intelligent transport system, digitalization, lifecycle

For citation: Grebenyukova AS, Lovyannikov DG. Digital transformation in the housing and communal services sector. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):58-63. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.6>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 20.08.2024;

approved after reviewing 24.09.2024;

accepted for publication 30.09.2024.

Введение / Introduction. Цифровая трансформация является важным критерием для внедрения инноваций на всем предприятии и занимает первое место в современном мире. Данный факт способствует быстрому росту предприятия, увеличивает эффективность рабочей деятельности и намного быстрее осуществляет работу по нахождению и решению проблем впоследствии.

Исследование построено на основе собранных аналитических и статистических данных. Общее представление о цели и задачах работы, задействованных материалах позволяет отразить актуальность, открытость и доступность исследования.

В работе отражен анализ статистических данных, позволяющий сделать выводы относительно рентабельности внедрения инструментов цифровой трансформации в жилищно-коммунальную сферу Российской Федерации.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Целью исследования является анализ внедрения инструментов цифровой трансформации на территории Российской Федерации. Под основными задачами исследования выделим: анализ городов Российской Федерации, где внедряется инструмент цифровой трансформации (интеллектуальная транспортная система); анализ качественных показателей изменений работы в сфере жилищно-коммунального хозяйства после всех необходимых вмешательств.

Выбор конкретных приемов и методов обусловлен реальной взаимосвязью рассматриваемых явлений и процессов.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Существует множество определений цифровой трансформации. Выберем самое актуальное, по нашему мнению, на сегодняшний день определение. Цифровая трансформация – это процесс внедрения цифровых технологий в разные сферы бизнеса и жизнедеятельности человека для усовершенствования их эффективности, оптимизации и продуктивности. Исходя из определения можно отметить, что цифровая трансформация подразумевает под собой масштабные изменения в бизнес-процессах организаций и полное изменение изживших себя способов управления современными инструментами и возможностями [1].

Также можно отметить процессы, которые часто применяют как синонимы понятия «цифровая трансформация», такие как цифровизация и оцифровка. Рассмотрим эти термины подробнее.

Оцифровкой называют процесс перевода аналоговых данных в цифровую форму, например, сканирование документов и хранение их в электронном виде. Термин «цифровизация» предполагает внедрение современных технологий лишь в некоторые бизнес-процессы для их облегчения, например, установка CRM-системы – специальной программы для автоматизации и контроля взаимодействия с клиентами.

Однако при сравнении очевидно, что цифровая трансформация осуществляет более обширное изменение не только бизнес-процессов и моделей работы, но и всех организационных манипуляций с помощью современных цифровых технологий.

Одной из важных социальных сфер, на которую направлена цифровая трансформация, является сфера дорожного хозяйства и коммунальных услуг.

Цифровая трансформация в сферах жилищно-коммунального хозяйства и обеспечения безопасности дорожного движения нацелена на управление и планирование всех транспортных маршрутов, контроль, обеспечение безопасности и соблюдения правил дорожного движения. Одним из таких инструментов является внедрение общегородской информационной системы регулирования дорожного движения, интеллектуальная транспортная система (ИТС).

Интеллектуальная транспортная система – это глобальная система управления транспортным комплексом, обобщающая целый ряд инновационных разработок в разных областях и сферах, представляющий собой набор современных технологичных инструментов и технологий эффективного управления комплексом дорожной инфраструктуры, который обеспечивает повышение безопасности дорожного движения, увеличивает эффективность показателей дорожного движения, а также связывает между собой специалистов, участвующих в организации дорожного движения транспортных средств и всех участников дорожного движения.

Глобальная цель построения и развития ИТС на автомобильных дорогах общего пользования – создание единой общероссийской платформы централизованного мониторинга и управления транспортной системой России в отдельно взятом субъекте. Он имеет четкую иерархию и логику построения процессов управления всеми секторами транспортного комплекса, объединяет полный спектр транспортных услуг и процессов взаимодействия с конечными потребителями.

В части городов Российской Федерации, таких как Москва, Ростов-на-Дону, Белгород уже существуют и успешно осуществляют работу системы ИТС. Благодаря опыту вышеуказанных городов можно сделать вывод об эффективности системы ИТС при решении вопросов транспортного комплекса. ИТС является исключительной разработкой, спроектированной таким образом, что текущие и будущие условия эксплуатации всегда будут осуществляться с учетом планов комплексного развития транспортной инфраструктуры и комплексной схемы организации дорожного движения.

Одним из первых городов для внедрения ИТС в 2011 году была выбрана Москва. В момент осуществления мероприятий по внедрению ИТС приступили к работам по обустройству улично-дорожной сети города и наземного пассажирского транспорта техническими средствами ИТС.

По ряду улично-дорожной сети были установлены динамические информационные табло. Увеличился объем установленных комплексов фотовидеофиксации нарушений Правил дорожного движения на территории муниципалитета.

ИТС города Москвы представляет собой сложную информационную систему, объединяющую в себе более 50 тыс. светофоров, свыше 3,8 тыс. камер фотовидеофиксации, более 3,9 тыс. датчиков, электронные табло и другое оборудование [2].

В центре организации дорожного движения (ЦОДД) Москвы в составе ИТС успешно реализованы инструменты (таблица 1).

Таблица 1/ Table 1

Инструменты, реализованные в составе ИТС на базе ЦОДД / Tools implemented as part of ITS based on CODD

№	Инструмент	Краткое пояснение
1.	Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД)	Позволяет в режиме реального времени производить оптимизацию управления дорожным трафика.
2.	Динамическая транспортная модель (ДТМ)	Является базой виртуального цифрового двойника города, предназначенного для моделирования интеллектуальных методов исследования всех процессов, связанных с эффективностью дорожного движения.
3.	Комплексная схема организации дорожного движения (КСОДД)	Обеспечивает непрерывное цифровое проектирование требуемых объектов организации дорожного движения и постоянный контроль за всеми этапами проекта.

*Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors

Более подробно мы рассмотрим внедрение ИТС на примере города Ставрополя Ставропольского края. Из-за увеличения количества транспортных потоков на территории города Ставрополя крайне остро встала проблема загруженности дорог, и как итог – уменьшение средней скорости движения автомобилей и увеличение риска образования заторов улично-дорожной сети. Чаще всего отсутствует возможность строительства новой автомагистрали или расширения существующих дорог в виду имеющейся застройки города, поэтому на помощь в данной проблеме приходят современные технологии.

В 2020 году Ставрополь стал участником федерального проекта «Развитие цифровой инфраструктуры дорожной сети, интеллектуальных транспортных систем и их элементов». Это стало возможно благодаря национальному проекту «Безопасные качественные автомобильные дороги», который позволил открыть новые направления в цифровизации дорожной инфраструктуры, что, в свою очередь, позволило регионам получить новые инструменты, которые способствуют не только обновлению дорожной инфраструктуры и в отдельно взятом регионе, и в масштабах агломерации, но и обеспечить обратную связь цифровых систем интеллектуальной транспортной системы с конечными потребителями – жителями города [3].

В комплекс подсистем входят инструменты автоматизированной системы управления дорожным движением, системы мониторинга параметров транспортных потоков, система светофорного управления, система детектирования ДТП и ЧС, система информирования водителей посредством динамических информационных табло, расположенных непосредственно на улично-дорожной сети города Ставрополя.

Набор данных подсистем обеспечивает автоматизацию, удаленное управление, анализ, мониторинг, ведение архива и учета, внесение корректировок в организацию дорожного движения. Гибкость системы позволяет в любой момент нарастить возможности системы, развивая наиболее приоритетные направления, необходимые конкретному городу.

За счет своевременного обнаружения критических ситуаций на улично-дорожной сети (ДТП, резкое суточное увеличение транспорта на загруженных направлениях, иные события) система ИТС в автоматическом режиме информирует все заинтересованные службы, вносит корректировки в режимы работы светофорных объектов, позволяя существенно сократить риск образования заторов, снизить транспортные задержки для граждан, а также обеспечивает своевременное прибытие экстренных служб, что положительно сказывается на безопасности дорожного движения.

Данная система позволяет обеспечивать управление общественным транспортом, своевременно информируя граждан о количестве, местоположении подвижного состава общественного транспорта посредством интернет-приложений, а также электронных табло, расположенных на остановочных пунктах общественного транспорта.

Комплексы фиксации нарушений ПДД устанавливаются в местах концентрации ДТП, осуществляют контроль выполнения требований правил дорожного движения, что существенно повышает безопасность дорожного движения и упорядочивает автомобильный трафик.

Вся информация, фиксируемая периферийным оборудованием, установленным на улично-дорожной сети города, стекается в единый центр организации дорожного движения, где операторы в круглосуточном режиме осуществляют мониторинг и в случае необходимости оперативное вмешательство.

В век развития беспилотных технологий возможности системы позволяют полностью оцифровать улично-дорожную сеть, создать цифровой двойник города, который будет взаимодействовать с системами автомобиля, позволяя осуществлять беспилотное управление.

Ввиду географического расположения город Ставрополь имеет значительный перепад высот, достигающий до 400 метров, что формирует разные атмосферные и температурные явления в разных частях города. Комплексы метеомониторинга, установленные в данных районах, позволяют оперативно отслеживать эти изменения и в случае необходимости осуществлять оперативное управление коммунальной техникой.

Ввиду того, что данная система включает в себя большое число компонентов, реализация мероприятий на территории города Ставрополя была разбита на несколько этапов (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

Этапы реализации ИТС на территории города Ставрополя / Stages of ITS implementation in the city of Stavropol

Этап	Год	Мероприятия
1 этап	2021	Модернизация 16 светофорных объектов; Внедрение программного обеспечения для двух подсистем ИТС города Ставрополя; Создание ЦОДД города Ставрополя.
2 этап	2022	Модернизация 19 светофорных объектов; Установка трех динамических информационных табло; Установка программного обеспечения трех подсистем ИТС города Ставрополя.
3 этап	2023	Модернизация 16 светофорных объектов.
4 этап	2024	Модернизация 7 светофорных объектов.
5 этап	2025	Модернизация 7 светофорных объектов.

*Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors

Благодаря предоставленному в таблице 3 анализа дорожной карты наиболее загруженных перекрестков на территории города Ставрополя можно сделать вывод, что благодаря внедрению ИТС на территории города Ставрополя позволило увеличить пропускную способность существующей улично-дорожной сети на 20 % [4].

Таблица 3 / Table 3

Анализ пропускной способности после внедрения ИТС города Ставрополя / Analysis of throughput after the introduction of ITS in Stavropol

Участок улично-дорожной сети	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Пропускная способность (ед/ч) (Перекресток ул. Доваторцев – ул. Шпаковская)	7 288	7 579	7 795	7 939
Пропускная способность (ед/ч) (Перекресток ул. Доваторцев – ул. Лермонтова)	7 641	7 946	8 176	8 329
Пропускная способность (ед/ч) (Перекресток просп. Кулакова – ул. Ленина)	-	5 781	5 954	6 542
Пропускная способность (ед/ч) (Перекресток просп. Российский – ул. Юго-Западный обход)	-	2 936	3 053	3 445
Пропускная способность (ед/ч) (Перекресток ул. Ленина – ул. Пушкина)	-	-	2 194	2 392
Пропускная способность (ед/ч) (Перекресток просп. Кулакова – просп. Юности)	-	4 132	4 297	4 727

*Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Как уже было ранее сказано, ИТС г. Ставрополя представляет собой комплексное решение, затрагивающее очень многие сферы. Развитие цифровой индустрии положительно влияет на развитие экономических процессов, комплексно связывает многие направления хозяйственной деятельности города. ИТС дает толчок к развитию современных технологий, позволяющих сделать жизнь людей безопаснее, удобнее и информационно доступнее. Процесс цифровой трансформации транспортного комплекса обеспечивает устойчивый рост значительного количества показателей эффективности управления данным направлением, обеспечивает устойчивое развитие интереса у перспективных абитуриентов и учащихся вузов.

Заключение / Conclusion. На основании анализа хочется отметить, что на сегодняшний день цифровая трансформация является необходимой составляющей современных жизненных циклов предприятий, организаций и муниципалитетов. Цифровая трансформация положительно влияет на социум, на то, чтобы жизнь каждого из нас стала проще и удобнее. Представить работу в данных сферах без цифровой трансформации уже невозможно.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Цифровая трансформация – что это такое? Глоссарий. URL: <https://lectera.com/info/ru/articles/cifrovaya-transformatsiya> (дата обращения: 01.07.2024).
2. Интеллектуальная транспортная система – что это такое и зачем нужно? URL: https://transport.mos.ru/mostrans/all_news/22583 (дата обращения: 01.07.2024).
3. Безопасные и качественные дороги – интеллектуальная транспортная система. URL: <https://bkdrf.ru/News/Read/intellektualnye-transportnye-sistemy-itogi-2022-goda> (дата обращения: 01.07.2024).
4. Министерство дорожного хозяйства и транспорта Ставропольского края. URL: <https://dorogisk.ru/info/novosti/63570/> (дата обращения: 01.07.2024).

REFERENCES

1. Digital Transformation – what is it – Glossary – Available from: <https://lectera.com/info/ru/articles/cifrovaya-transformatsiya> [Accessed 01 July 2024]. (In Russ.).
2. Intelligent transport system – what is it and why is it needed? Available from: https://transport.mos.ru/mostrans/all_news/22583 [Accessed 01 July 2024]. (In Russ.).
3. Safe and high – quality roads – Intelligent transport system. Available from: <https://bkdrf.ru/News/Read/intellektualnye-transportnye-sistemy-itogi-2022-goda> [Accessed 01 July 2024]. (In Russ.).
4. Ministry of Road Facilities and Transport of Stavropol Krai. Available from: <https://dorogisk.ru/info/novosti/63570/> [Accessed 01 July 2024]. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анастасия Сергеевна Гребинюкова – ассистент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета.

Денис Геннадьевич Ловянников – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета

ВКЛАД АВТОРОВ

Анастасия Сергеевна Гребинюкова. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Денис Геннадьевич Ловянников. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anastasia S. Grebinyukova – Assistant at the Department of Digital Business Technologies and Accounting Systems of the Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University.

Denis G. Lovyannikov – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Digital Business Technologies and Accounting Systems, Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Anastasia S. Grebinyukova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

Denis G. Lovyannikov. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 336.763

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.7>



АКЦИИ ПАО «МАГНИТ»: SELL, BUY, HOLD

Юлия Александровна Коноплева^{1*}, Ольга Николаевна Пакова²,

Инара Раухатовна Темирбулатова³

^{1, 2, 3} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ ylia-konopleva733@mail.ru;

² opakova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7551-6031>

³ inarat63@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0007-6020-2463>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В современном мире многие люди знают о таких понятиях, как «акция», «котировки», «инвестиционный портфель». Для того чтобы узнать волатильность ценной бумаги той или иной компании, не обязательно быть аналитиком. Инвестиционный портфель собирается на основе ознакомления с графиками, котировками, прогнозами прибыли. **Цель.** Изучение результатов деятельности ПАО «Магнит», которые могут привести к более глубокому анализу инвестиционной среды компании. **Материалы и методы.** В ходе работы были использованы метод сравнения, анализа и синтеза, расчетно-конструктивный метод, метод группировок, экономико-статистические методы. **Результаты и обсуждение.** Чтобы прийти к правильному или более верному определению будущего успеха инвестирования в бумаги компании, необходимо изучить официальные финансовые отчеты, которые находятся в общем доступе, следить за конференциями, изучать статьи и любые другие актуальные публичные упоминания о компании и ее результатах. Помимо этого, немаловажным фактором в исследовании компании является изучение самих клиентов компании, их отзывов, потоков. **Заключение.** По итогам проведенного исследования и после тщательного анализа финансовых результатов компании следует сделать выбор в пользу одного из трех итогов: «sell», «buy», «hold» – «продать», «купить», «держать».

Ключевые слова: акции, купить, продать, держать, стратегия, аналитики, инвестиционный портфель

Для цитирования: Коноплева Ю. А., Пакова О. Н., Темирбулатова И. Р. Акции ПАО «Магнит»: sell, buy, hold // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 64–73. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.7>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 04.07.2024;

одобрена после рецензирования 28.08.2024;

принята к публикации 06.08.2024.

Research article

MAGNIT PJSC STOCKS: TO SELL, TO BUY OR TO HOLD

Julia A. Konopleva^{1*}, Olga N. Pakova², Inara R. Temirbulatova³

^{1, 2, 3} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ iukonopleva@ncfu.ru;

² opakova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7551-6031>

³ inarat63@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0007-6020-2463>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In modern world many people are familiar with the concepts “a stock”, “quotes” and “investment portfolio”. In order to find out the volatility of a security of a particular company, one does not have to be an analyst. The investment portfolio is assembled based on charts, quotes, and profit forecasts. **Goal.** The study of the results of Magnit PJSC activities, which may lead to a deeper analysis of the investment environment of the company. **Materials and methods.** The methods of comparison, analysis and synthesis, computational and constructive method, the method of groupings, economic and statistical methods were used. **Results and discussion.** To accurately predict the success of investing in the securities of the company, it is necessary to study the official financial reports that are publicly available, follow conferences, study articles and any other relevant public mentions of the company and its results. In addition, an important factor is the study of the customers of the company themselves, their reviews and flows. **Conclusion.** Based on the results of the conducted research and after a thorough analysis of the financial results of the company, a choice should be made in favor of one of three outcomes, namely to sell, to buy or to hold the stocks.

Keywords: stocks, to buy, to sell, to hold, strategy, analytics, investment portfolio

For citation: Konopleva JA, Pakova ON, Temirbulatova IR. Magnit PJSC stocks: to sell, to buy or to hold. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2023;5(104):64-73. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.7>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.
The article was submitted 04.07.2024;
approved after reviewing 28.08.2024;
accepted for publication 06.08.2024.

Введение / Introduction. Фондовый рынок (рынок ценных бумаг) любого развитого государства является весомым и необходимым элементом экономики, характеризующимся не только объемами операций на нем, но и его значением. Через рынок ценных бумаг аккумулируются денежные накопления кредитно-финансовых институтов, корпораций, предприятий, государств, частных лиц и направляются на производственное и непроизводственное вложение капиталов. Фондовый рынок есть совокупность экономических отношений между участниками по поводу выпуска и обращения фондовых ценностей. Для экономики страны в целом приобретение инвесторами ценных бумаг означает дополнительный приток инвестиционных ресурсов в хозяйственный оборот [1]. Это и является главной и важнейшей целью существования фондового рынка, что предопределяет актуальность и значимость темы исследования.

Многие физические лица формируют свой инвестиционный портфель самостоятельно: поначалу любительски, а далее, уже набирая опыт, начинают изучать графики, котировки, прогнозы прибыли, обсуждают активы с другими опытными инвесторами.

Главная цель инвестиционного портфеля – отбор высокодоходных и надежных финансовых инструментов. Для минимизации рисков при формировании инвестиционного портфеля целесообразно использование «портфельной теории», которая является реализацией комплексного подхода при принятии инвестиционного решения. Авторы данной теории – лауреаты Нобелевской премии У. Шарп, Г. Марковиц, Д. Тобин. В общем смысле под портфельной теорией понимается совокупность методов и подходов к формированию инвестиционного портфеля, в том числе использование экономико-математических моделей, которые позволяют определить его состав и структуру [2].

Состояние экономики во многом зависит от эффективности функционирования национального финансового рынка, способного обеспечить экономику инвестициями посредством аккумуляции временно свободных денежных средств [3].

Для формирования эффективного инвестиционного портфеля с учетом макроэкономической конъюнктуры России инвесторам для выбора и отбора ценных бумаг и их включения в инвестиционный портфель рекомендуется использовать фундаментальный анализ. Фундаментальный анализ позволяет инвесторам оценить внутреннюю стоимость ценных бумаг и выбрать недооцененные и перспективные финансовые активы для осуществления инвестиционных вложений.

Для выбора активов и их включения в инвестиционный портфель целесообразно использование аналитических материалов и предложений инвестиционных идей профессиональных участников фондового рынка России [4].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Исследование основывается на данных продовольственного ритейлера России ПАО «Магнит».

Информационную и теоретическую основу исследования составили научные, официальные, статистические данные, аналитические исследования, интернет-ресурсы.

В основе методологической базы исследования лежит комплексное использование общенаучных методов (анализа, синтеза, обобщения), сравнительного анализа, абстрактного мышления, графического метода.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Выделяется три основных итога по отношению к акциям компании: «sell», «buy», «hold»: «продать», «купить», «держат».

Данные понятия являются «говорящими», т. е. «sell» – рекомендуется продать акции компании в связи с их низкой доходностью, «buy» – рекомендуется купить акции компании в связи с их

высокой доходностью, «hold» – нейтральная позиция, согласно которой акции следует некоторое время «поддерживать», так как аналитики не уверены в будущих сдвигах доходности акции. В данном случае необходима временная выдержка, так как на момент расчета акции не будут приносить дохода, но и не будут приносить убытки.

Помимо этих итогов, профессиональные аналитики выделяют более обширную рейтинговую систему:

- «сильная покупка»: рекомендуется активно приобретать акции в связи с исключительно положительными результатами в будущем;
- «превосходящие»: рекомендуется покупать, так как предполагается, что в данном конкурентном секторе компания будет работать лучше, поэтому следует в нее «вложиться»;
- «низкая динамика»: ожидается слабая отдача по сравнению с более широким сектором;
- «сильная продажа»: самая негативная шкала рейтинга из всех представленных. Акции необходимо активно и в срочном порядке продать, так как прибыли и доходности они в будущем не принесут.

Первостепенным в анализе инвестиционного портфеля является изучение финансового отчета компании – в основном все отталкивается от выручки (рис. 1).

По финансовым результатам, выручка за отчетный период выросла до 2,5 трлн руб., или на 8,2 %. Если рассматривать отдельно, то динамика достаточно неплохая. Если же рассматривать по конкурентам, то за аналогичный период выручка X5 Group выросла на 20,8 %, а у «Ленты» – на 14,7 %.



Рис. 1. Результаты чистой розничной выручки ПАО «Магнит», % / Fig. 1. Results of Magnit PJSC net retail revenue, %

*Источник: данные [5] / *Source: data [5]

Однако необходимо также учитывать, что показатели ПАО «Магнит» смогли обойти по динамике официальную инфляцию. LFL-продажи, или продажи с поправкой на новые и / или ликвидированные предприятия, увеличились всего на 0,6 %, а средний чек – на 4,8 % [6].

С середины сентября 2023 года компания начала выкупать у нерезидентов акции, что по итогам к концу отчетного периода составило с большим дисконтом 29,7 % акций. Данное решение было актуальным и своевременным, так как теперь это позволит предпринимать более гибкие действия, сократить риски, связанные с инфраструктурной направленностью. Немаловажным остается факт сохранности выплаты дивидендов, что является привлекательным для акционеров.

В 2024 году акционеры уже получили 5,6 % дивидендной доходности. С учетом динамики роста чистой прибыли и низкой долговой нагрузки, ПАО «Магнит» может выплатить в районе 900 рублей – около 11 % доходности. При этом остальные ритейлеры в это время не платили дивиденды [6]. По итогам финансовых результатов можно сделать вывод: буу.

Представляется целесообразным на примере ПАО «Магнит» исследовать финансовый потенциал организации. С целью эффективного управления рисками компании и выявления потенциальных угроз для поддержания финансовой безопасности необходимо не только регулярно проводить анализ ее текущего состояния, но и рассчитывать финансовый потенциал на основе ключевых коэффициентов, определяющих платежеспособность, финансовую устойчивость и ликвидность баланса.

Для определения в целом финансовой безопасности в рамках финансовой устойчивости компании целесообразно рассчитать финансовый потенциал ПАО «Магнит» за последний анализируемый период – 2023 год, который будет определять в дальнейшем потенциал других отчетных периодов. Для начала выделим нормативные значения финансовых потенциалов (таблица 1).

Таблица 1 / Table 1

Нормативные значения потенциала компании / Standard values of the company potential

<i>Показатель</i>	<i>Высокий уровень (ФПП А)</i>	<i>Средний уровень (ФПП В)</i>	<i>Низкий уровень (ФПП С)</i>
Финансовая автономия	0,7–0,5	0,3–0,5	< 0,3
Коэффициент капитализации	>0,7	0,4–0,6	< 0,4
Доходность капитала	>0,7	0,3–0,7	< 0,3
Отношение дебиторской задолженности к кредиторской	>0,8	0,4–0,8	< 0,4
Текущая ликвидность	>0,2	1,3–2	<1,2
Срочная ликвидность	≥0,8–0,7	0,7–0,4	< 0,4
Абсолютная ликвидность	>0,2	0,1–0,2	< 0,1

Анализ потенциала ПАО «Магнит» проводится в графической форме – в виде матрицы, которая наглядно определяет уровень финансового потенциала по тому или иному коэффициенту (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

Матрица результатов потенциала ПАО «Магнит» 2023 / Matrix of results of the potential of Magnit PJSC 2023

<i>Показатель</i>	<i>Высокий уровень (ФПП А)</i>	<i>Средний уровень (ФПП В)</i>	<i>Низкий уровень (ФПП С)</i>
Финансовая автономия			
Коэффициент капитализации			
Доходность капитала			
Отношение дебиторской задолженности к кредиторской			

Текущая ликвидность			
Срочная ликвидность			
Абсолютная ликвидность			

*Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors

Следующей стадией является выявление рейтинговой оценки уровня финансового потенциала ПАО «Магнит». Значениям с высоким уровнем ФПП (А) присваивается 0,75 балла; со средним уровнем ФПП (В) – 0,5 балла; с низким ФПП (С) – 0,25 балла.

Итоговая рейтинговая оценка рассчитывается по формуле

$$\text{УФПП} = \sum \text{баллов}_n / n \quad (1)$$

ФПП итоговый составляет 0,63: на 63 % компания финансово потенциальна, что является средним показателем. Если же делать вывод по финансовому потенциалу компании по предыдущему отчетному периоду, то акции следует «держат». Более привлекательным является финансовый потенциал $\geq 70 \%$ [7].

Следующий метод анализа доходности акций является более приближенным к «инвестициям» и «оценке стоимости бизнеса». Он основывается на использовании рыночных мультипликаторов, которые в полной мере отражают привлекательность инвестиционных компаний (таблица 3)

Таблица 3 / Table 3

Оценка стоимости бизнеса по основным мультипликаторам ПАО «Магнит» 1 квартал 2024 / Estimation of business value based on the main multipliers of Magnit PJSC, 1st quarter of 2024

Мультипликатор	Предназначение мультипликатора	Показатель	Значение показателя
P/E	Капитализация / Прибыль. Определяет, за сколько лет своей деятельности компания может окупить себя	13,7 лет	норма
ROE	Доходность капитала. Определяет эффективность использования собственного капитала компании. Сколько деятельность приносит на 1 рубль собственных средств.	37 %	немного выше среднего
P/S	Капитализация / выручка. Показывает полезность и необходимость товара / услуги потребителю.	0,32	0,32 низкое

*Источник: данные [8] / Source: data [8]

Показатель ПАО «Магнит» P/E, в общем его виде равный 13,7 года, является низким. Чем ниже показатель, тем лучше для компании, это значит, что, покрывая все свои задолженности и расходы, компания способна окупить себя за короткий срок. Однако для сектора розничной торговли продуктами питания данный показатель является нормальным и по-своему «коротким». Иными словами, по данному показателю стоимость акций будет расти – итог: buy.

Показатель ROE чуть выше среднего, доходность компании составляет всего 37 %, что говорит о том, что ПАО «Магнит» средне использует свой капитал, и на 1 рубль собственных средств приходится средний уровень прибыли. Акции могут не измениться. По данному показателю можно сделать вывод: buy / hold.

Мультипликатор P/S, который показывает отношение рыночной стоимости компании к выручке, низкий. Рыночная капитализация составляет 799,49 млрд руб., выручка – 2 544,69 млрд руб., что в итоге – почти 32 %. По данному показателю вывод: sell. Общий вывод: hold.

Следующее исследование ПАО «Магнит» – с помощью технических индикаторов, находящихся в открытом доступе во вкладке «технический анализ» на trading.view, официальном сайте сбора информации о трейдинге и инвестировании, в котором можно найти информацию об акциях, фондах, фьючерсах, индексах, экономике зарубежной и отечественной. Технический анализ включает анализ осцилляторов и анализ скользящих средних (таблица 4).

Осцилляторы – совокупность индикаторов, которые заблаговременно могут указать на изменение тренда, которое еще не началось. Во время перекупки и перепродажи осцилляторы помогают определить необоснованно высокую или низкую цену.

Таблица 4 / Table 4

Осцилляторы ПАО «Магнит» как инструменты оценки акций на 28.05.2024 / Oscillators of Magnit PJSC as tools for stock valuation as of May 28, 2024

Осцилляторы	Значение	Показатель	Действие
Индекс относительной силы	Измерение скорости (оборачиваемости) и амплитуды изменения цены	65,4	Нейтрально
Стохастик	Положение текущей цены за период относительно диапазон в прошлом	94,3	Продавать
Индекс товарного канала	Уровень перекупленности и перепроданности	137,5	Продавать
Индикатор среднего направленного движения	Граница направления изменения цены	24,5	Нейтрально
Чудесный осциллятор Билла Вильямса	Измерение движущей силы рынка	2205,0	Нейтрально
Уровень MACD	Определение общих аспектов тренда	801,7	Покупать
Быстрый стохастик RSI	Определение зон перекупленности и перепроданности	91,5	Нейтрально
Процентный диапазон Вильямса	% перекупленности и перепроданности	-14,8	Продавать
«Сила быков» и «Сила медведей»	Определение сигналы на покупку или продажу	2649,3	Нейтрально
Окончательный осциллятор	Обобщенный индикатор индикаторов	71,3	Покупать

*Источник: данные [9] / Source: data [9]

Данный технический анализ осцилляторов показывает, можно ли покупать акции ПАО «Магнит» с условиями перекупленности и перепроданности рынка. Данные расчеты проведены с учетом временного интервала – месяц. Показатели осцилляторов в рейтинге на месяц показывает тренд «sell». Графически тренд осцилляторов выглядит следующим образом: (рис. 2)

Следующая система показателей в техническом анализе – скользящие средние. Это инструменты, отражающие среднюю цену за установленный период времени. Направлены на отображение импульса, определение трендов и областей сопротивления или поддержки (таблица 5).

Основными показателями являются:

- экспоненциальное скользящее среднее: расчет средней цены с учетом «старых» точек тренда в среднем значении;
- простое скользящее среднее: набор каждый день имеет одинаковое значение и взвешивается одинаково, т. е. невзвешенное среднее скользящее;
- ишимоку линия стандарта: расчет усредненных максимумов и минимумов за установленные период;
- объёмно-взвешенное скользящее среднее: расчет цены в зависимости от объема активности за период.



Рис. 2. Итоговый показатель в оценке стоимости акции ПАО «Магнит» по осцилляторам / Fig. 2.

The final indicator in the valuation of shares of Magnit PJSC by oscillators

*Источник: данные [9]/ *Source: data [9]

Таблица 5 / Table 5

**Средние скользящие ПАО «Магнит» как инструменты оценки акций на 28.05.2024 /
Moving averages of Magnit PJSC as tools for evaluating shares as of May 28, 2024**

Название	Значение	Действие
Экспоненциальное скользящее среднее (10)	7086.3	Покупать
Экспоненциальное скользящее среднее (20)	6345.3	Покупать
Экспоненциальное скользящее среднее (30)	5967.8	Покупать
Экспоненциальное скользящее среднее (50)	5696.7	Покупать
Экспоненциальное скользящее среднее (100)	5567.7	Покупать
Экспоненциальное скользящее среднее (200)	5206.3	Покупать
Простое скользящее среднее (10)	6957.4	Покупать
Простое скользящее среднее (20)	5889.0	Покупать
Простое скользящее среднее (30)	5474.4	Покупать
Простое скользящее среднее (50)	5305.7	Покупать
Простое скользящее среднее (100)	5886.7	Покупать
Простое скользящее среднее (200)	5466.8	Покупать
Ишимоку линия стандарта	6169.0	Нейтрально
Объёмно-взвешенное скользящее среднее	5804.6	Покупать

*Источник: данные [9]/ Source: data [9]

Данные расчеты также проведены с учетом временного интервала – месяц. Показатели средних скользящих в рейтинге на месяц показывает тренд «buy» – как «сильная покупка», т. е. средние скользящие показывают, что необходимо активно покупать акции ПАО «Магнит», так как по расчетам доходность в будущем будет расти. Графические результаты изображены на рис. 3

Итоговый вывод по показателям технического анализа по рейтингу за месяц показывает тренд buy:

- 5 показателей – sell – из которых 80% доля осцилляторов;
- 6 показателей – hold – 83,3% осцилляторов;
- 15 показателей – buy – 87% доля скользящих средних.



Рис. 3. Итоговый показатель в оценке стоимости акций ПАО «Магнит» по средним скользящим / Fig.

3. The final indicator in the valuation of shares of Magnit PJSC by moving averages

*Источник: данные [9] / *Source: data [9]

В среде профессиональных аналитиков на протяжении многих веков популярна стратегия "Sell in May and Go Away", что означает «продать в мае и уйти» [10]. Предполагается, что данная фраза пришла от старой английской поговорки: "Sell in May and Go Away, and Come on Back on St. Leger's Day" («Уйти в мае и прийти в день Сент-Леджера»). Многие английские аристократы, вовлеченные в инвестиционные идеи, стремились завершить все дела и «разобрать свой инвестиционный портфель» к концу мая и «войти» в лето уже с обновленным, готовым к новым пополнениям портфелем. Если же отталкиваться от этой стратегии, то необходимо воздержаться от покупки новых акций. Наиболее инвестиционно привлекательным периодом для акционеров является время с ноября по апрель, так как считается, что именно в это время рост фондового рынка значительно выше.

Расхождения в доходности с мая по октябрь и с ноября по апрель объясняется сезонностью фондового рынка: объемы в летний период достаточно низки, многие акционеры не вкладываются в эти месяцы, так как во времена «каникул» сложно следить и контролировать позиции акций. В зимние же периоды, когда все возвращается, инвестиционные потоки начинают расти. Помимо денежного фактора, данная стратегия предполагает и психологический. В инвестиционном мире должна существовать перебалансировка портфелей, когда их можно обновить, избавиться от недоходных [10]. Согласно данной стратегии, которая также действует и на фондовом рынке России, акции ПАО «Магнит» покупать не следует, так как впереди ожидаются «разгрузочные дни». Тем не менее продавать акции ПАО «Магнит» также не рекомендуется, так как по итогам закрытия 1 квартала 2024 года компания показывает неплохие результаты. Поэтому рекомендуется уйти на «летние каникулы» вместе с акциями компании.

Итак, основываясь на итогах:

- отчет о финансовых результатах – buy;
- финансовый потенциал компании – hold;
- оценка стоимости бизнеса (мультипликаторы) – hold;
- технический анализ в тренде на месяц – buy.

Заключение / Conclusion. Таким образом, можно сделать вывод, что ПАО «Магнит» имеет довольно умеренный позитивный отчет, понятную структуру для акционеров и хорошую почву для формирования инвестиционных идей. ПАО «Магнит» является одним из лидеров продовольственного сегмента, который продолжает адсорбировать потребительскую инфляцию. Несмотря на все эти факты, необходимо учитывать итоги, полученные в результате проведения аналитиче-

ской работы. Согласно результатам, 2 итога hold и 2 итога buy. Иными словами, акционер вправе сам принимать решение в пользу одного из результатов. Однако, согласно стратегии «Sell in May and Go Away», которая будет актуальна уже совсем скоро, стоит держать акции.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Konopleva Yu. A., Pakova O. N., Zenchenko S. V. Cyclical nature of financial crises and their impact on the stock market // Smart Innovation, Systems and Technologies. 2020. № 138. P. 108–119.
2. Основные постулаты классической теории портфельных инвестиций. URL: <https://info-dvd.ru/invest/articles/749?ysclid=lwt70b2msk26718763> (дата обращения: 28.05.2024).
3. Пакова О. Н., Коноплева Ю. А. Развитие финансового рынка в условиях цифровизации // Россия, Европа, Азия: цифровизация глобального пространства: сборник научных трудов II Международного научно-практического форума / под ред. В. А. Королева. Ставрополь, 2019. С. 414–418 с.
4. Официальный сайт национальной ассоциации участников фондового рынка. URL: <https://www.naufor.ru/> (дата обращения: 28.05.2024).
5. Финансовая отчетность ПАО «Магнит». URL: <https://www.magnit.com/ru/disclosure/financial-statements/> (дата обращения: 28.05.2024).
6. Стоит ли инвестировать в акции ПАО «Магнит» в 2024 году. URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10999207> (дата обращения: 28.05.2024).
7. Магнит: почему стоит и не стоит покупать акции. URL: <https://www.tinkoff.ru/invest/social/profile/DIVIGRAM/e9188d83-1aa2-47a3-bd42-01e367b5e68e/> (дата обращения: 28.05.2024).
8. Аналитика: Акции ПАО «Магнит». URL: https://www.banki.ru/investment/share/magnit_MGNT/ (дата обращения: 28.05.2024).
9. Технический анализ ПАО «Магнит». URL: <https://ru.tradingview.com/symbols/MOEX-MGNT/technical/> (дата обращения: 28.05.2024).
10. Стратегия «sell in May and go away». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3966633> (дата обращения: 28.05.2024).

REFERENCES

1. Konopleva YuA, Pakova ON, Zenchenko SV. Cyclical nature of financial crises and their impact on the stock market. Smart Innovation, Systems and Technologies. 2020;(138):108-119.
2. The main postulates of the classical theory of portfolio investments. Available from: <https://info-dvd.ru/invest/articles/749?ysclid=lwt70b2msk26718763> [Accessed 28 May 2024].
3. Pakova ON, Konopleva YuA. The development of the financial market in the context of digitalization. Russia, Europe, Asia. Digitalization of the Global Space. Collection of scientific papers of the II International Scientific and Practical Forum. Ed. by V. A. Korolev. Stavropol; 2019. P. 414-418. (In Russ.).
4. Official website of the National Association of Stock Market Participants. Available from: <https://www.naufor.ru/> [Accessed 28 May 2024].
5. Financial statements of Magnit PJSC. Available from: <https://www.magnit.com/ru/disclosure/financial-statements/> [Accessed 28 May 2024].
6. Is it worth investing in Magnit PJSC shares in 2024. Available from: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10999207> [Accessed 28 May 2024].
7. Magnit: Why You Should and Shouldn't Buy Shares. Available from: <https://www.tinkoff.ru/invest/social/profile/DIVIGRAM/e9188d83-1aa2-47a3-bd42-01e367b5e68e/> [Accessed 28 May 2024].
8. Analytics: Shares of Magnit PJSC. Available from: https://www.banki.ru/investment/share/magnit_MGNT/ [Accessed 28 May 2024].
9. Technical analysis of Magnit PJSC. Available from: <https://ru.tradingview.com/symbols/MOEX-MGNT/technical/> [Accessed 28 May 2024].
10. "Sell in May and go away" strategy. Available from: <https://www.kommersant.ru/doc/3966633> [Accessed 28 May 2024].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Юлия Александровна Коноплева – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, ResearcherID: IQU-0308-2023;

Ольга Николаевна Пакова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, ResearcherID: IQU-0364-2023;

Инара Раухатовна Темирбулатова – магистрант кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: IQU-3309-2023.

ВКЛАД АВТОРОВ

Юлия Александровна Коноплева. Разработка концепции – формирование идеи исследования, формулировка ключевых целей и задач. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Ольга Николаевна Пакова. Проведение исследования – интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

Инара Раухатовна Темирбулатова. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Julia A. Konopleva – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: IQU-0308-2023.

Olga N. Pakova – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: IQU-0364-2023.

Inara R. Temirbulatova – Master Student, Chair of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: IQU-3309-2023.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Julia A. Konopleva. Development of the concept – the formation of the idea of the study, the formulation of key goals and objectives. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

Olga N. Pakova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

Inara R. Temirbulatova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

5.2.6. Менеджмент

Научная статья

УДК 378.4

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.8>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАВСЕЛЕННЫХ КАК ИНСТРУМЕНТА ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

Светлана Викторовна Панасенко^{1*}, Дмитрий Валерьевич Федюнин²,
Максим Викторович Мостовой³, Софья Евгеньевна Суворова⁴

^{1, 2, 3, 4} Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (д. 36, пер. Стремянный, Москва, 117997, Российская Федерация)

¹ s.v.panasenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7884-6124>

² fedunine@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8526-3322>

³ noctlls@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0008-3647-5637>

⁴ sofya-suvorova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7888-5799>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В условиях цифровой трансформации требуется внедрение инструментов, которые обуславливают значимые конкурентные преимущества в сложных условиях современной внешней среды. **Цель.** Целью исследования является изучение возможностей использования метавселенных как инструмента формирования имиджа учебного заведения для технологического лидерства в образовательной сфере. **Материалы и методы.** Методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых и практиков в сфере цифровизации социально-экономической деятельности. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы был исследован феномен метавселенных, рассмотрены истоки происхождения данного явления и изучены разнообразные теоретические и практические подходы к развитию деятельности в виртуальных пространствах, а также прогнозные данные о перспективах деятельности в метавселенных. Опираясь на теорию и практику социально-экономической деятельности в метавселенных, коллектив авторов систематизировал возможные форматы научной, образовательной и профориентационной деятельности Университетов в направлении повышения их имиджа для технологического лидерства и получения существенных преимуществ по сравнению с вузами-конкурентами. **Заключение.** По итогам проведенного исследования сформулированы выводы о необходимости построения взвешенной образовательной политики высших учебных заведений России по реализации вектора на технологическое лидерство, основываясь на использовании возможностей виртуальных пространств метавселенных и, в то же время, на разработке превентивных мер по предотвращению рисков и опасностей, связанных с этим процессом. Подобный системный и поступательный подход к использованию метавселенных как инструмента формирования имиджа учебного заведения позволит создать серьезный фундамент для обеспечения технологического лидерства в образовательной сфере.

Ключевые слова: метавселенные, имидж, сфера образования, цифровизация, технологическое лидерство

Для цитирования: Панасенко С. В., Федюнин Д. В., Мостовой М. В., Суворова С. Е. Использование метавселенных как инструмента формирования имиджа учебного заведения для технологического лидерства в образовательной сфере // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 74–84. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.8>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 31.07.2024;

одобрена после рецензирования 22.08.2024;

принята к публикации 29.08.2024.

Research article

THE USE OF METAVERSES AS A TOOL FOR SHAPING THE IMAGE OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION FOR TECHNOLOGICAL LEADERSHIP IN THE EDUCATIONAL FIELD

Svetlana V. Panasenko^{1*}, Dmitry V. Fedyunin², Maxim V. Mostovoy³,
Sofia E. Suvorova⁴

^{1, 2, 3, 4} Plekhanov Russian University of Economics (36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation))

¹ s.v.panasenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7884-6124>

² fedunine@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8526-3322>

³ noct11s@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0008-3647-5637>

⁴ sofya-suvorova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7888-5799>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In the context of digital transformation, it is necessary to introduce tools that provide significant competitive advantages in challenging conditions of modern external environment. **The goal** of the study is to explore the possibilities of using metaverses as a tool for shaping the image of an educational institution for technological leadership in the educational field. **Materials and methods.** The works of domestic and foreign scientists and practitioners in the field of digitalization of socio-economic activity served the methodological basis of the study. **Results and discussion.** In the course of the study, the phenomenon of metaverses was investigated, the origins of the phenomenon were considered and a variety of theoretical and practical approaches to the development of activities in virtual spaces, as well as forecast data on the prospects of activities in metaverses, were studied. Based on the theory and practice of socio-economic activity in the metaverses, the team of authors systematized possible formats of scientific, educational and career guidance activities of universities in the direction of improving their image for technological leadership and obtaining significant advantages over competing universities. **Conclusion.** Based on the results of the study, conclusions are made about the need to build a balanced educational policy of higher educational institutions in Russia to implement a vector for technological leadership with the use of the capabilities of virtual spaces of metaverses and the development of preventive measures to avoid the risks and dangers associated with this process. Such a systematic and progressive approach to the use of metaverses as a tool for shaping the image of an educational institution will create a solid foundation to ensure technological leadership in the educational field.

Keywords: metaverses, image, education, digitalization, technological leadership

For citation: Panasenko SV, Fedyunin DV, Mostovoy MV, Suvorova SE. The use of metaverses as a tool for shaping the image of an educational institution for technological leadership in the educational field. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):74-84. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.8>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 31.07.2024;

approved after reviewing 22.08.2024;

accepted for publication 29.08.2024.

Введение / Introduction. На сегодняшний день цифровизация и имманентные ей цифровые технологии определяют и задают тренды для основных сфер человеческой деятельности в экономике, ее отдельных отраслях и сферах, в том числе в системе высшего образования. Внедрение цифровых технологий, использование больших данных (Big data) и искусственного интеллекта предоставляют возможность более эффективно управлять современными организациями, многократно повышая их конкурентоспособность в сложных условиях внешней среды.

Но практика показывает, что цифровые технологии быстрее распространяются в бизнесе, а в социально значимых отраслях (среди которых находится и образовательная сфера) такие цифровые инновации применяются значительно позже и медленнее. Хотя именно цифровые инновации и готовность к их внедрению предопределяют технологическое лидерство учреждений высшего образования.

Актуальным вектором исследований является изучение инструментов формирования имиджа современных университетов в направлении развития их технологического превосходства над вузами-конкурентами. И таким малоизученным и в то же время имеющим огромный потенциал, является инструмент в виде метавселенных и виртуального пространства в них.

Целью исследования стало изучение возможностей использования метавселенных как инструмента формирования имиджа учебного заведения для технологического лидерства в образовательной сфере. Задачи исследования: уточнить понятие метавселенных, изучить зарубежный и отечественный опыт теории и практики деятельности организаций различных сфер в метавселенных, определить возможности метавселенных для развития услуг учреждений высшего образования в направлении становления их технологического лидерства.

Объект исследования – учреждения высшего образования (университеты). Предмет исследования – развитие образовательных услуг в виртуальных пространствах метавселенных как основа формирования имиджа учебного заведения для технологического лидерства в образовательной сфере.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых и практиков в сфере цифровизации социально-экономической деятельности. В исследовании были использованы методы анализа, синтеза, индукции, дедукции, а также исторический, монографический, графический, статистический, экспертный, прогнозный, системный, комплексный и ситуационный подходы.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Исследование в историческом разрезе показало, что пандемия стала катализатором развития цифровых технологий и наращивания темпов цифровизации, так как показала существенную разницу в эффективности между организациями, которые внедряли и не внедряли современные технологии. Организации многих сфер и отраслей, в том числе и в сфере высшего образования, были вынуждены экстренно адаптироваться к новым реалиям.

Эффект пандемии стал локомотивом для цифровизации и связанными с ней цифровыми технологиями: большими данными, машинным обучением и искусственным интеллектом, системами распределенного реестра (блокчейн), квантовыми технологиями, новыми производственными, бытовыми и коммуникационными технологиями, промышленным интернетом, компонентами робототехники и сенсорики, технологиями беспроводной связи (5G).

На острие технологического прогресса сейчас находятся технологии виртуальной и дополненной реальности (VR и AR), смешанной реальности, децентрализованные пространства метавселенных. Эти технологии считаются наиболее перспективными, а их применение ведет к радикальным изменениям существующих рынков и к появлению новых, а также к значительной трансформации деятельности современных организаций.

Уточнение понятийного аппарата метавселенных показало, что под ними в большинстве источников понимается постоянно действующее многомерное пространство, объединяющее множество виртуальных миров, где участники могут взаимодействовать между собой и с окружающими объектами. Метавселенные развиваются на основе стремительного развития технологий дополненной, виртуальной и смешанной реальности (VR/AR-технологий), блокчейна и криптовалют [4, 5, 12, 13, 14, 15, 16].

Другими словами, метавселенные – это виртуальные пространства, предоставляющие опыт, не отличимый от реального, но обогащенный различными преимуществами, среди которых следует отметить децентрализацию экономических процессов, уникальное социальное взаимодействие, достаточно высокий уровень безопасности, разнообразие сценариев и миров, доступность, инклюзивность, широкий спектр инновационных сервисов, свободу творчества, самовыражения участников, пользователей и их активное участие в создании и управлении процессами, протекающими в метавселенных.

Исследование показало, что возможность применения пространства метавселенных для сферы высшего образования имеет огромный потенциал. Но пока это направление еще недостаточно исследовано как зарубежными, так и отечественными учеными.

Например, С. Ли направляет свой исследовательский интерес на специфику построения пространства метавселенной профессионального образования и особенностей его применения в

обучении студентов [8]. В. И. Писаренко и О. И. Носова рассматривают метареальность как новые условия разработки и реализации образовательного процесса в высшей школе [17]. Ряд авторов, например Э. И. Лескина, акцентируют исследование на аспектах не только возможностей, но и угроз метавселенных в сфере образования [7].

Несмотря на заслуги ученых и практиков в работах по этой тематике, публикаций по данному направлению пока ещё недостаточно, в том числе отсутствуют комплексные исследования метавселенных в процессе формирования имиджа учебного заведения для технологического лидерства в образовательной сфере.

Анализ практики метавселенных показал, что искусственные цифровые миры (метавселенные) первоначально создавались, формируя новые рынки, связанные преимущественно с развлечениями и обучением пользователей, но в дальнейшем они стали предоставлять различные возможности для использования и в других отраслях. Например, по мнению опрошенных Oxford-Protiviti бизнес-лидеров, применение метавселенных в дальнейшем будет активно развиваться в следующих областях: иммерсивное обучение (54 % опрошенных), «сотрудничество» (45 % опрошенных), подбор персонала (41 % опрошенных), внутрикорпоративные мероприятия (35 % опрошенных) и т. д. [11].

Ретроспективно исторический метод исследования также показал, что сама концепция метавселенных появилась в XX веке, представляя виртуальные пространства как очередную стадию развития Интернета: общий цифровой мир, объединяющий физическую, дополненную и виртуальную реальности. Люди могут подключаться к такому миру в виде аватаров и делать всё, что и в реальном мире: искать информацию, общаться, ходить по магазинам и работать, но при этом уйти от реальности и жить в виртуальных вселенных.

Первые метавселенные на практике создавались не во время пандемии, но именно во время карантина произошёл взрывной рост популярности этой темы. Связано это с предпринимателем М. Цукербергом, который объявил о планах создания метавселенных, привнеся в широкие массы свое представление о них. После заявления М. Цукерберга метавселенными заинтересовались не только массовые пользователи, но и крупный международный бизнес, увидевший в цифровом мире потенциальные возможности для расширения рынка. Ведущие технологические компании, в частности Google, Microsoft, Nvidia и др., уже начали инвестировать в эти технологии. Например, корпорация Disney инвестировала беспрецедентные \$1,5 млрд в обмен на долю в компании Epic Games, которая владеет игрой Fortnite. Компании совместно создали метавселенную на базе этой видеоигры. Известные консалтинговые компании, например, McKinsey, венчурные фонды и иные организации, которые собирают статистику, провели исследования и выяснили, что большинство компаний в мире считают метавселенные будущим социально-экономической деятельности, поэтому всячески популяризируют их, привлекая СМИ и широкую общественность развивать данное направление [3].

Примером является информация организации Statista, которая проводит опросы среди разнообразных групп респондентов [1]. В данном случае были опрошены представители разных компаний из множества стран и отраслей, чтобы узнать их отношение к теме метавселенных. Согласно этим опросам, в 2022 году 82 % респондентов считали, что инвестиции в метавселенные имеют стратегический смысл, в том числе и для построения коммуникаций и интеграции брендов в метавселенные, повышения имиджа организаций.

По другим исследованиям, опубликованным международным банком Citi, общий объем рынка метавселенных достигнет \$8–13 трлн к 2030 году [9]. Общее количество пользователей к этому времени, включая пользователей мобильных телефонов, может достигнуть 5 млрд, а пользователей VR/AR предположительно будет около 1 млрд. По этому прогнозу мировой доход от метавселенных в 2030 году может составить от \$750 до \$1700 млрд. Крупнейшими источниками дохода для метавселенных будут не только электронная коммерция и игры, но и новые возмож-

ности для получения дохода в сегментах образования, развлечений, здравоохранения и фитнеса, и даже удаленной работы. Исследование показало, что, согласно прогнозам, электронная коммерция в метавселенных может вырасти до более чем \$200 млрд в к 2030 году с нынешних примерно \$20 млрд. Ожидается, что игровой бизнес вырастет еще больше – примерно с 10 миллиардов долларов на данный момент до примерно 163 миллиардов долларов в 2030 году. Следующими по величине приложениями для получения дохода от метавселенной являются здравоохранение и фитнес, рабочие места и образование (см. рис.). Отчет Statista о рынке метавселенных содержит больше информации и данных по этому вопросу [1].

Несмотря на растущую популярность метавселенных и оптимистичные прогнозы специалистов, авторитетные компании (например, Forrester и Gartner) предполагают, что цикл развития метавселенных и связанных с ними технологий только начался и продлится более 10 лет [6]. Исходя из всего вышесказанного можно утверждать, что метавселенные не только являются актуальным технологическим трендом, но и стремительно растут по популярности и прибыльности, так как предоставляют уникальные и ранее недоступные возможности как для пользователей, так и для отраслей экономики.

Крупные международные компании уже начали инвестировать в метавселенные. Одни – чтобы не упустить возможную прибыль, другие – чтобы первыми освоить данное перспективное направление. Так, европейские эксперты полагают, что метавселенные (metaverses) имеют значительный потенциал для развития и интеграции в физический мир с помощью дополненной и виртуальной реальности [10]. Metaverses постепенно усиливают влияние на различные секторы экономики и сферы жизни людей. К данным направлениям относятся: маркетинг, образование, здравоохранение. Анализируя влияние метавселенных, исследователи из Индии рассматривают данный феномен как перспективное поле для выстраивания коммуникаций с целевыми аудиториями, а также эффективный инструмент позиционирования бренда, указывая, что метавселенные с равной долей вероятности могут стать как средством коммуникативной поддержки и рабочим инструментом для исследования поведения потребителей, так и способом различных манипуляций [2].



Рис. Предполагаемый доход на рынке метавселенных, млрд \$. / Fig. Estimated revenue in the metaverse market, billion dollars.

*Источник: составлено авторами по данным [1] / *Source: compiled by authors according to data [1]

Китайские исследователи также изучали метавселенные с точки зрения их применения не только в розничной торговле, туризме, здравоохранении и видеоиграх, но и в образовании [18]. Так, развитие метавселенных предоставило возможности для совершенствования механизмов розничной торговли, в которой анализ поведения и психологии клиентов (в том числе и в виртуальной реальности) является трендовым направлением. В сфере туризма достаточно давно наблюдается уклон в сферу виртуальных путешествий, и после пандемии COVID-19, данный тренд приобрел еще больший размах. В сфере здравоохранения телемедицина также является перспективным направлением развития в контексте метавселенных, однако она пока еще не способна полностью заменить живое взаимодействие между пациентом и врачом. Анализируя индустрию видеоигр, стоит сказать, что такие игры, как Roblox, Minecraft и Animal Crossing, играют ведущую роль в инфраструктуре и пользовательских базах метавселенных.

В сфере образования использование метавселенных как инструмента имиджа для технологического лидерства прежде всего позволит усилить коммуникации с внешними стейкхолдерами университетов, так как интеграция коммерческих брендов в метавселенные является репрезентативными примерами, открывающими дорогу для внедрения подобного опыта в деятельность других организаций и учреждений, в том числе и в сфере высшего образования.

Инновационные формы коммуникаций могут быть представлены в различных форматах. Это может быть организация в пространстве метавселенных интерактивных мастер-классов, квизов и воркшопов от научных деятелей-преподавателей университета, что будет вносить значительный вклад в процесс повышения имиджа высшего учебного заведения. Данная деятельность, с одной стороны, соответствует популярному тренду на диджитализацию процесса образования и использование интерактивного или геймифицированного контента взаимодействия, а с другой стороны, является эффективным инновационным каналом взаимодействия со стейкхолдерами (абитуриентами и их родителями, студентами, представителями деловых или промышленных партнёров, органов власти, местного сообщества и т. д.).

Разработка виртуальных экскурсий, дней открытых дверей, открытых (публичных) лекций, виртуальных занятий, конференций, круглых столов, использование цифровых двойников баз практик и стажировок студентов – все эти и другие возможные форматы использования пространства метавселенных могут служить цели популяризации науки и высшего образования среди молодого поколения и привлечения внимания к деятельности конкретных университетов, выделения их среди вузов-конкурентов на фоне технологического лидерства и укрепления положительного имиджа.

Подобное взаимодействие в пространстве метавселенных может быть реализовано как для будущих абитуриентов и их родителей (например, в виде организации виртуальных встреч, дней профориентации или дней открытых дверей и других образовательных мероприятий для будущих обучающихся), так и для действующих студентов (приглашение «виртуальных» спикеров для проведения гостевых лекций, в том числе зарубежных, создание программ профессиональной переподготовки, повышения квалификации и других видов как основного, так и дополнительного образования и для студентов, и для преподавателей на базе метавселенных). Данные форматы коммуникаций могут стать своего рода тренажерами в рамках развития практических навыков профессиональной деятельности студентов и профессорско-преподавательского состава (ППС).

Интегрируя образовательный, научный, профориентационный процессы университетов в метавселенные, можно создать виртуальные площадки, которые будут использоваться как практические лаборатории или полигон для проведения исследований, разработки и реализации стартапов, выполнения грантов и государственных заданий (например, для выполнения фундаментальных или прикладных исследований, текущих разработок, для прогнозирования эффективности различных бизнес-процессов, апробирования экономических моделей и т. д.).

Тестирование и экспериментальная проверка показателей названных проектов, разрабатываемых моделей может быть проведена с помощью сравнительного тестирования в виртуальном пространстве с использованием цифровых двойников исследуемых моделей. Такие эксперименты могут показать, какие именно экономическая модель или вариант построения бизнес-процессов наиболее эффективны в данной рыночной ситуации. Это позволит студентам и другим участникам исследовательского процесса в университетах получить практический опыт и в дальнейшем применить теоретические знания на практике, но уже в реальном мире.

Возможно использование и других интерактивных и геймифицированных форматов в виртуальных пространствах в метавселенных. Например, различного рода экономические игры, выполняющие командообразующие функции внутри учебных групп для первокурсников или проведение олимпиад и различного рода конкурсов для студентов старших курсов. Данные мероприятия могут иметь комбинированный формат проведения (например, с частичным переносом в цифровую реальность, с созданием отдельных элементов, например, в виде квестов в виртуальном пространстве метавселенных).

Подобная интеграция позволит в равной степени подчеркнуть высокий технологический статус университетов и решить вопросы объединения студентов и создания благоприятного климата в коллективе образовательного учреждения. В перспективе можно рассмотреть и глобальную возможность создания собственных метавселенных для вузов (для преподавателей, студентов, абитуриентов, выпускников, промышленных партнёров и т. д.), однако стоит принять во внимание, что это очень трудозатратный и дорогостоящий процесс. Вместе с тем данное явление также может в стратегическом плане повысить имидж университетов как перспективных и передовых учебных образовательных заведений. Подобная деятельность призвана оказать воздействие на разные группы стейкхолдеров, среди которых органы государственной власти, абитуриенты, деловые партнеры и СМИ.

В то же время исследование позволило выявить угрозы и опасности, которые связаны с развитием деятельности высших учебных заведений в метавселенных:

1) угрозы, связанные с использованием ложных или фальсифицированных данных. Эти угрозы обусловлены потенциальными действиями злоумышленников по подделке, замене или удалению информации, необходимой для нормальной жизнедеятельности пользователей (абитуриентов, студентов, деловых или промышленных партнёров вузов в метавселенных);

2) угрозы со стороны некачественного пользовательского контента, который может значительным образом влиять на поведение пользователей в метавселенных, негативно отражаться на их действиях и принимаемых решениях (например, по выбору направлений и профилей обучения и т. д.);

3) риски, связанные с отсутствием или недостаточным техническим уровнем необходимого оборудования или устройств, которые требуются для обеспечения оптимального функционирования процессов в метавселенных);

4) риски, связанные с отсутствием или недостаточно высокой квалификацией обсуживающего персонала метавселенных, функционала тренерского состава, квалификацией преподавательского состава, который принимает участие в использовании таких технологий;

5) угрозы, связанные с отсутствием централизованного управления, ведущие к сложностям в защите собственности, персональных данных, активов компаний или пользователей и т. д.

Однако можно утверждать, что преимуществ такого инструмента формирования особого технологического имиджа университетов, как метавселенные, больше, чем недостатков. При этом значительную степень угроз и опасностей можно снизить, целенаправленно используя последовательный и системный подход превентивных и профилактических мероприятий (например, заблаговременное обучение необходимых специалистов, разработка и реализация мер по совершенствованию нормативно-правового обеспечения деятельности в метавселенных, по защите от киберопасностей, охране прав собственности, персональных данных пользователей, активов компаний и т. д.).

Заклучение / Conclusion. Таким образом, метавселенные являются перспективным направлением для инвестиций со стороны высших учебных заведений. Это важно для различных уровней деятельности университетов: обучающего, научно-исследовательского и профориентационного. Метавселенные позволяют создавать уникальный иммерсивный обучающий процесс, способный визуализировать или моделировать в цифровом виде объективные закономерности, например в экономике, которые доступны только при непосредственном контакте с бизнес-процессами. Это позволяет получать уникальные и качественные знания и практический опыт в процессе овладения студентами профессиональными и иными компетенциями. Метавселенные как инновационный инструмент создают возможности для более глубокого и интерактивного погружения в учебный процесс, проведение научно-практических исследований, активизации профориентационной деятельности.

Использование данной технологии вносит значительный вклад в формирование публичного капитала высшего учебного заведения, позитивно сказывается на его репутации и имидже, укрепляет взаимоотношения с различными группами стейкхолдеров. Использование метавселенных в образовательном процессе позволит выстроить образ высшего учебного заведения как технологического лидера, способного осваивать новые современные технологии и обучать студентов работе с ними.

В то же время следует учитывать различные последствия и риски, связанные со взаимодействием в метавселенных, вопросы доверия, конфиденциальность, кибербезопасность, дезинформацию и возможные манипуляции. Необходимо также принимать во внимание технологическую сложность и высокие затраты, которыми сопровождается интеграция элементов метавселенных в образовательные программы вузов.

Поэтому необходимо построение взвешенной образовательной политики высших учебных заведений России, нацеленных на технологическое лидерство, основывающихся на использовании возможностей виртуальных пространств метавселенных и в то же время на разработке превентивных мер по предотвращению рисков и опасностей, связанных с этим процессом. Подобный системный и поступательный подходы к использованию метавселенных как инструмента формирования имиджа учебного заведения позволит создать серьезный фундамент для обеспечения технологического лидерства в образовательной сфере.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Интересная статистика метавселенных – Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/1302257/metaverse-interest-reasons-businesses-worldwide/> (дата обращения: 15.07.2024).
2. Исследование метавселенных и их влияния на людей. URL: <https://www.hindawi.com/journals/ahci/2022/3247060/> (дата обращения: 15.07.2024).
3. Исследование рынка метавселенных, компания McKinsey. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/mckinsey-on-the-metaverse/> (дата обращения: 15.07.2024).
4. Исследование связи метавселенных и видеоигр. URL: <https://uwaterloo.ca/scholar/sites/ca.scholar/files/sshen/files/wang2023metaverse.pdf> (дата обращения: 15.07.2024).
5. Коллаборации модных брендов с Fortnite. URL: <https://nft-arty.com/ru/modnye-brendy-v-fortnite/> (дата обращения: 15.07.2024).
6. Круг хайпа гарнтера 2022. URL: <https://www.gartner.com/en/articles/what-s-new-in-the-2022-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies/> (дата обращения: 15.07.2024).
7. Лескина Э. И. Метавселенная и сфера образования: возможности и угрозы // Юридическое образование и наука. 2023. № 4. С. 32–36. <https://doi.org/10.18572/1813-1190-2023-4-32-36>.
8. Ли С. Построение пространства метавселенной профессионального образования и его применение в обучении // Современное профессиональное образование. 2024. № 1. С. 174–177.
9. Метавселенные и деньги, исследование Citi банка. URL: <https://ir.citi.com/gps/x5%2BFQJT3BoHXVu9MsqVRoMdiws3RhL4yhF6Fr8us8oHaOe1W9smOy1%2B8aaAgT3SPuQVtwC5B2%2Fc%3D/> (дата обращения: 15.07.2024).

10. Мультидисциплинарные перспективы метавселенных. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401222000767/> (дата обращения: 15.07.2024).
11. Опрос лидеров о перспективах метавселенных – Vision Protiviti. URL: <https://vision.protiviti.com/insight/protiviti-oxford-survey-global-leaders-place-bets-metaverse-north-america-goes-all/> (дата обращения: 15.07.2024).
12. Панасенко С. В., Федюнин Д. В., Стар И. А. Влияние метавселенных на развитие бизнеса в цифровой экономике // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2024. Т. 21. № 4 (136). С. 5–14. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2024-4-5-14>.
13. Панасенко С. В. Направления маркетинговых исследований в метавселенных (на примере креативных индустрий) // Маркетинг в новой реальности: монография. М.: Русайнс, 2024. С. 506–514.
14. Панасенко С. В., Хисяметдинова Э. Ш. Совершенствование междисциплинарного обучения в высшей школе в условиях цифровой экономики // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: сборник статей XVI Международной научно-методической конференции, Пермь, 20–29 марта 2024 года. Пермь: Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2024. С. 137–143.
15. Панасенко С. В., Петровская Ф. Р. Трансформация модели дуального обучения с использованием цифровых возможностей метавселенных // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: сборник статей XVI Международной научно-методической конференции, Пермь, 20–29 марта 2024 года. Пермь: Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, 2024. С. 143–149.
16. Перспективные технологии 2022 года по версии Gartner. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/4009206/> (дата обращения: 15.07.2024).
17. Писаренко В. И., Носова О. И. Метареальность как новые условия разработки и реализации образовательного процесса // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2022. № 12–2. С. 76–83. <https://doi.org/10.37882/2223-2982.2022.12-2.26>
18. Роль метавселенных в цифровой экономике. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEBDE-09-2022-0036/full/html#sec003/> (дата обращения: 15.07.2024).

REFERENCES

1. Interesting statistics of metaverses – Statista. Available from: <https://www.statista.com/statistics/1302257/metaverse-interest-reasons-businesses-worldwide/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
2. The study of metaverses and their impact on people. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ahci/2022/3247060/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
3. Metaverse Market Research, McKinsey Company. Available from: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/mckinsey-on-the-metaverse/> (Accessed 15 July 2024). (In Russ.).
4. Exploring the connection between metaverses and video games. Available from: <https://uwaterloo.ca/scholar/sites/ca.scholar/files/sshen/files/wang2023metaverse.pdf> (Accessed 15 July 2024). (In Russ.).
5. Collaborations of fashion brands with Fortnite. Available from: <https://nft-arty.com/ru/modnye-brendy-v-fortnite/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
6. The circle of HYIP garnter 2022. Available from: <https://www.gartner.com/en/articles/what-s-new-in-the-2022-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
7. Leskina E. I. The metaverse and the sphere of education: opportunities and threats. Legal education and science. 2023;(4):32-36. <https://doi.org/10.18572/1813-1190-2023-4-32-36>. (In Russ.).
8. Lee S. Building the metaverse space of vocational education and its application in training. Modern professional education. 2024;(1):174-177. (In Russ.).
9. Metaverses and money, a study by Citi Bank. Available from: <https://ir.citi.com/gps/x5%2BFQJT3BoHXVu9MsqVRoMdiws3RhL4yhF6Fr8us8oHaOe1W9smOy1%2B8aaAgT3SPuQVtwC5B2%2Fc%3D/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
10. Multidisciplinary perspectives of the metaverses. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401222000767/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
11. Survey of leaders on the prospects of the metaverse, Vision Protiviti. Available from: <https://vision.protiviti.com/insight/protiviti-oxford-survey-global-leaders-place-bets-metaverse-north-america-goes-all/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
12. Panasenkov SV, Fedyunin DV, Star IA. The impact of metaverses on business development in the digital economy. Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2024; 4(136):5-14. (In Russ.).

13. Panasenko SV. Directions of marketing research in the metaverse (using the example of creative industries). Marketing in the new reality. Moscow: Rusains; 2024. P. 506-514. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2024-4-5-14>. (In Russ.).
14. Panasenko SV, Hisyametdinova ESh. Improving interdisciplinary education in higher education in the digital economy. Modern innovative educational technologies in the information society: collection of articles of the XVI International Scientific and Methodological Conference, Perm, March 20-29, 2024. Perm: Plekhanov Russian University of Economics; 2024. P. 137-143. (In Russ.).
15. Panasenko SV, Petrovskaya FR. Transformation of the dual learning model using the digital capabilities of metaverses. Modern innovative educational technologies in the information society: collection of articles of the XVI International Scientific and Methodological Conference, Perm, March 20-29, 2024. Perm: Plekhanov Russian University of Economics; 2024. P. 143-149. (In Russ.).
16. Promising technologies of 2022 according to Gartner. Available from <https://www.gartner.com/en/documents/4009206/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).
17. Pisarenko VI, Nosova OI. Metareality as new conditions for the development and implementation of the educational process. Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Humanities. 2022;(12-2):76-83. <https://doi.org/10.37882/2223-2982.2022.12-2.26> (In Russ.).
18. The role of metaverses in the digital economy. Available from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEBDE-09-2022-0036/full/html#sec003/> [Accessed 15 July 2024]. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

- Светлана Викторовна Панасенко** – доктор экономических наук, профессор кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, Scopus ID: 57200281735, Researcher ID: ABB-8462-2021.
- Дмитрий Валерьевич Федюнин** – доктор экономических наук, профессор кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, Scopus ID: 57190412272, Researcher ID: K-8072-2018.
- Максим Викторович Мостовой** – исследователь-магистрант кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, Researcher ID: KUD-8195-2024.
- Софья Евгеньевна Суворова** – исследователь-магистрант кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, Researcher ID: ACH-2470-2022.

ВКЛАД АВТОРОВ

- Светлана Викторовна Панасенко.** Участие в научном дизайне статьи, комбинаторика составных частей статьи в единое целое и их редактирование, подготовка итогового варианта статьи в соответствии с предъявляемыми к публикациям такого рода требованиями.
- Дмитрий Валерьевич Федюнин.** Участие в научном дизайне статьи, анализ промежуточных данных, формирование заключительных выводов по результатам исследования, подготовка чернового варианта статьи.
- Максим Викторович Мостовой.** Сбор и интерпретация данных по зарубежной и отечественной теории и практике метавселенных.
- Софья Евгеньевна Суворова.** Сбор и интерпретация данных по зарубежной и отечественной теории и практике метавселенных.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

- Svetlana V. Panasenko** – Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of Advertising, Public Relations and Design, Plekhanov Russian University of Economics, Scopus ID: 57200281735, Researcher ID: ABB-8462-2021.
- Dmitry V. Fedyunin** – Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of Advertising, Public Relations and Design, Plekhanov Russian University of Economics, Scopus ID: 57190412272, Researcher ID: K-8072-2018.
- Maxim V. Mostovoy** – Researcher-graduate student of the Department of Advertising, Public Relations and Design, Plekhanov Russian University of Economics, Researcher ID: KUD-8195-2024.
- Sofia E. Suvorova** – Researcher-Graduate student of the Department of Advertising, Public Relations and Design, Plekhanov Russian University of Economics, Researcher ID: ACH-2470-2022.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Svetlana V. Panasenko. Participation in the scientific design of the article, combination of the constituent parts of the article into a single whole and their editing, preparation of the final version of the article in accordance with the requirements imposed on the public of this kind.

Dmitry V. Fedyunin. Participation in the scientific design of the article, analysis of intermediate data, formation of final conclusions based on the results of the study, preparation of a draft version of the article.

Maxim V. Mostovoy. Collection and interpretation of data on foreign and domestic theory and practice of metaverses.

Sofia E. Suvorova. Collection and interpretation of data on foreign and domestic theory and practice of metaverses.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 336.76

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.9>

МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Елена Анатольевна Посная^{1*}, Елена Юрьевна Черкашина²,
Наталья Владимировна Юрченко³, Ольга Игоревна Дицуленко⁴

^{1,2,3,4} Севастопольский государственный университет (д. 33, ул. Университетская, Севастополь, 299053, Российская Федерация)

¹ sntulena@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7716-9117>

² eycherkashina@mail.sevsu.ru, <https://orcid.org/0009-0008-6030-458X>

³ natasha_2302@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-8793-7678>

⁴ info-erk@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8435-5615>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Основной функцией коммерческих банков в экономике является помощь в мобилизации сбережений населения, направление их на наиболее эффективное использование, что увеличивает общую массу инвестиций и потенциал экономического роста. Таким образом, банки являются одной из главных структур обеспечения финансовой стабилизации в государстве и создания условий поддержки макроэкономического роста. **Цель.** Предложить оптимальный механизм управления ресурсами коммерческого банка. **Материалы и методы.** Объективно необходимыми условиями для создания эффективной банковской системы является возможность и практическое осуществление перелива финансовых ресурсов между субъектами хозяйствования, предоставление потребителям услуг свободы выбора между различными объектами размещения временно свободных денежных средств, а также предоставление одинаковых (равных) прав всем, кто формирует спрос на финансовые ресурсы, наличие развитой банковской системы. Применение коэффициентного, графического, сравнительного и других методов финансового анализа позволит наиболее качественно сформулировать предложения в части повышения эффективности управления ресурсами коммерческого банка. **Результаты и обсуждение.** Развитие финансовой системы приводит к обострению конкуренции между коммерческими банками за ресурсы и эффективные направления их размещения. Это может привести к постепенному снижению прибыльности банковской деятельности. **Заключение.** В результате проведенного исследования разработана и предложена система наиболее качественного и эффективного управления банковскими ресурсами.

Ключевые слова: управление, ресурсы, качество, финансовые организации, услуги, эффект, пассив, операции, банк, тариф, политика, регулятор, капитал, затраты, процентные доходы

Для цитирования: Посная Е. А., Черкашина Е. Ю., Юрченко Н. В., Дицуленко О. И. Механизм управления ресурсами коммерческого банка // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 85–95. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.9>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 28.06.2024;

одобрена после рецензирования 29.08.2024;

принята к публикации 09.09.2024.

Research article

RESOURCE MANAGEMENT MECHANISM OF A COMMERCIAL BANK

Elena A. Posnaya^{1*}, Elena Yu. Cherkashina², Natalya V. Yurchenko³, Olga I. Ditsulenko⁴

^{1,2,3,4} Sevastopol State University (33, Universitetskaya str., Sevastopol, 299053, Russian Federation)

¹ sntulena@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7716-9117>

² eycherkashina@mail.sevsu.ru, <https://orcid.org/0009-0008-6030-458X>

³ natasha_2302@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-8793-7678>

⁴ info-erk@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8435-5615>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The main function of commercial banks in the economy is to help mobilize the savings of the population, directing them to the most effective use that increases the total amount of investment and the potential for economic growth. Thus, banks are one of the main structures for ensuring financial stabilization in the state and creating conditions for supporting

© Посная Е. А., Черкашина Е. Ю., Юрченко Н. В., Дицуленко О. И., 2024

macroeconomic growth. **Goal.** The study aims to propose an optimal mechanism for managing the resources of a commercial bank. **Materials and methods.** Objectively, necessary conditions for creating an effective banking system are the possibility and practical implementation of the transfer of financial resources between business entities, providing service consumers with freedom of choice between various objects for placing temporarily free funds, as well as providing the same (equal) rights to everyone who creates demand for financial resources, the presence of a developed banking system. The use of coefficient, graphic, comparative and other methods of financial analysis allow the authors to most qualitatively formulate proposals regarding increasing the efficiency of resource management of a commercial bank. **Results and discussion.** The development of the financial system leads to increased competition between commercial banks for resources and effective areas for their placement. This may lead to a gradual decline in the profitability of banking activities. **Conclusion.** As a result of the study, a system of the highest quality and effective management of banking resources was developed and proposed.

Keywords: management, resources, quality, financial organizations, services, effect, liability, operations, bank, tariff, policy, regulator, capital, costs, interest income

For citation: Posnaya EA, Cherkashina EYu, Yurchenko NV, Ditsulenko OI. Resource management mechanism of a commercial bank. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):85-95. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.9>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 28.06.2024;

approved after reviewing 29.08.2024;

accepted for publication 09.09.2024.

Введение / Introduction. В современных условиях для успешного функционирования и расширения деятельности финансовым организациям недостаточно привлекать средства по цене ниже, а размещать по цене выше; для этого необходимо повышать уровень качества управления ресурсами бизнеса. Для поддержания своей конкурентоспособности финансовые организации вынуждены предлагать своим клиентам новые услуги, в том числе разные финансовые инструменты.

Особую роль и значение в политике управления качеством ресурсов бизнеса имеет политика тарифных ставок, которая формируется с учетом соотношения общей суммы эффекта, полученного от операций по размещению средств, к затратам, связанным с привлечением средств, что можно рассматривать как эффективность размещаемых средств.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. С учетом эволюции финансовой системы и применительно к современному состоянию финансового рынка представляется, что ресурсная база банка может выглядеть так, как показано на рисунке 1.



Рис. 1. Ресурсы коммерческого банка / Fig. 1. Commercial bank resources

Большая часть ресурсов коммерческого банка формируется за счет привлеченных средств, а не собственных. Возможности коммерческих банков в привлечении средств регулируются Центральным банком Российской Федерации [1-3].

С учетом банковской практики в вопросах привлечения и размещения средств можно вывести следующую формулу эффективности деятельности банковской системы на ресурсном рынке исходя из позиции баланса банка:

$$\text{Эф} = (ПД_1 + ПД_2 + ПД_3 + \dots + ПД_8) / (ПЗ_1 + ПЗ_2 + ПЗ_3 + \dots + ПЗ_8),$$

где Эф – эффективность размещаемых средств; $ПД_1$ – процентные доходы от средств, размещенных в Центральном банке; $ПД_2$ – процентные доходы по средствам, размещенным в других

банках; $ПД_3$ – процентные доходы по кредитам субъектов хозяйственной деятельности; $ПД_4$ – процентные доходы по кредитам органам государственного управления; $ПД_5$ – процентные доходы по кредитам физических лиц; $ПД_6$ – процентные доходы по ценным бумагам; $ПД_7$ – процентные доходы по операциям с филиалами и другими учреждениями банка; $ПД_8$ – прочие процентные доходы; $ПЗ_1$ – процентные затраты по средствам, полученным от Центрального банка; $ПЗ_2$ – процентные затраты по средствам других банков; $ПЗ_3$ – процентные затраты по средствам субъектов хозяйственной деятельности; $ПЗ_4$ – процентные затраты по средствам бюджетных и внебюджетных фондов; $ПЗ_5$ – процентные затраты по средствам физических лиц; $ПЗ_6$ – процентные затраты по ценным бумагам собственного долга; $ПЗ_7$ – процентные затраты по операциям с филиалами и прочими учреждениями банков; $ПЗ_8$ – прочие процентные затраты.

Показатель эффективности должен быть равен $1 + n$, где n показывает реальный уровень эффекта, дающий банку возможность развиваться. В случае если $Эф$ равен 1, можно говорить только о фактическом покрытии затрат, связанных с привлечением средств, что свидетельствует:

а) о проблемном составе кредитного портфеля, который за счет нестандартной задолженности снижает процентную доходность;

б) о формировании портфеля ценных бумаг с низкой доходностью и подвергаемого неуправляемому изменению процентного дохода.

Если общая прибыльность падает, то банк реагирует подъемом ставки кредитования, с тем чтобы возобновить тот эффект, который существовал до начала ее падения [4].

Для вкладчика важен не только размер полученных процентов, но и реальная программа размещения средств, обеспечивающая реальный стабильный доход банку. В случае вложения банком средств в экономически целесообразные объекты, связанные с развитием производств, увеличением рабочих мест, это является одним из значительных факторов привлекательности [5].

Если территориально обособленные безбалансовые отделения открываются в промышленно развитых районах, то потенциальными клиентами будут и юридические лица, и сотрудники, что обусловит вероятность открытия текущих счетов, карточных счетов и срочных депозитов.

Привлекательность данного банка будет заключаться в комплексном обслуживании самого юридического лица в части ведения текущего счета, исполнения зарплатного проекта с полным охватом обслуживания всех сотрудников предприятия через пластиковые карточки [6–8].

При расположении территориальных безбалансовых отделений в спальных районах банк приближает предоставление услуг физическим лицам, в том числе привлекая людей, достигших пенсионного возраста.

В связи с присутствием платного образования появляется необходимость в оказании услуг по приему платежей за обучение, ведение карточных счетов студентам-стипендиатам и т. д. Опыт обслуживания студентов учебных заведений в банках способствует формированию у них определенных навыков общения с банками и вырабатывает предпочтение в дальнейшем данного банка перед другими.

Таким образом, развитие финансовой культуры через определенный временной промежуток даст стабильного инвестора соответствующему финансовому учреждению.

Мониторинг депозитных операций коммерческого банка позволяет определить депозитные возможности банков на текущий момент и их стратегическое развитие [9–11].

От формирования депозитной политики коммерческого банка зависит эффективность кредитования. Анализ кредитной практики ряда коммерческих банков в последние годы выявляет неуплату процентов по кредитам и невозвращение самих кредитов отдельными заемщиками, что приводит к убытку и, как следствие, подвигает к банкротству банковские учреждения.

Значительное уменьшение процентных ставок на рынке кредитования конечного заемщика, общее снижение тарифов практически на все виды банковских операций при стабильном курсе национальной валюты побуждает к поиску новых источников доходов [13–15].

Увеличение кредитного портфеля при определенных условиях может содействовать повышению эффективности кредитования, а затем – и дальнейшему наращиванию его объемов. При этом возможно, что с ростом объемов кредитного портфеля будет снижаться уровень эффективности кредитных операций, которые, в свою очередь, создадут неблагоприятные условия для дальнейшего наращивания объемов кредитования.

Если рассматривать понятие «эффективность кредитных операций» как соотношение общей суммы эффекта, полученного от таких операций, и связанных с ним затрат (стоимость для банка привлеченных средств, связанные с оформлением и контролем погашения кредита затраты, формирование резервов для возмещения возможных потерь по кредитным операциям и т.д.), логически приходим к мысли, что не для всех коммерческих банков наращивание объемов кредитования имеет положительные результаты. Это предположение касается прежде всего тех банков, где рост объема кредитных операций происходит на фоне собственной недостаточности ресурсной базы. Из теории анализа банковской деятельности известно, что одним из существенных факторов влияния на результативность кредитования является стоимость привлеченных средств, что зависит от структуры обязательств коммерческого банка, прежде всего от части в них межбанковских ресурсов [16].

По таким признакам, как источник мобилизации, привлеченные и заимствованные ресурсы делятся:

- 1) на мобилизованные самим коммерческим банком;
- 2) на приобретенные в других банках.

Результат работы коммерческих банков должен быть безубыточным, в условиях безубыточной работы суммарные затраты на средства, которые привлекаются, не должны превышать доходы, полученные от активов, которые покрываются этими ресурсами.

Следует отметить, что на сегодняшний день ситуация в банковской сфере по привлечению депозитов неоднозначна и часто расходится с правилами классической экономики. Финансовым учреждениям необходимо внедрять систему управления качеством депозитных услуг как один из вариантов снижения уровня расхождений между теорией и практикой в финансово-кредитной сфере. В политике качества, на наш взгляд, должно отражаться решение двух важных задач:

- 1) установление общих приоритетов в требованиях к качеству банковского обслуживания клиентов;
- 2) определение способов обеспечения качества депозитного обслуживания в каждом конкретном банке.

При решении этих задач банку необходимо:

- качественно обслуживать клиентов – это основа для установления долгосрочных партнерских взаимовыгодных отношений с клиентами;
- качество банк должен рассматривать как оперативное и эффективное оказание клиентам необходимых для них услуг в удобном месте и по выгодной цене;
- банк должен гарантировать клиентам оказание банковских услуг согласно с принятыми стандартами обслуживания.

В связи с вышеопределенным предлагается модель управления качеством депозитных услуг финансового учреждения и уровни качества депозитной услуги финансового учреждения. Рассмотрим выявленные уровни качества депозитной услуги финансового учреждения (рисунок 2).

На рисунке 3 предложена модель управления качеством депозитных услуг финансового учреждения.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Исторически пассивные операции играли первичную роль по отношению к активам, так как для осуществления активных операций необходимым условием является достаточность ресурсов.



Рис. 2. Уровни качества депозитной услуги финансового учреждения / Fig. 2. Quality levels of a deposit service provided by a financial institution



Рис. 3. Модель управления качеством депозитных услуг финансового учреждения / Fig 3. A quality management model of deposit services provided by a financial institution

Особую форму банковских ресурсов представляет собственный капитал. Собственный капитал, имея четко выраженную правовую основу и функциональную определенность, является финансовой базой развития банковского бизнеса. Таким образом, при формировании политики управления качеством ресурсов бизнеса важное внимание следует уделить капиталу финансового учреждения.

Структура банковского капитала не является постоянной по качественному составу и изменяется в течение года в зависимости от многих факторов, в частности от качества активов, использования прибыли, политики банка относительно обеспечения прироста капитальной базы и т. д. [17–20]

Часть собственного капитала коммерческого банка в совокупных ресурсах невелика, тогда как в сфере материального производства соотношение собственного и заемного капитала другое. Для промышленного предприятия считается нормой, когда собственный капитал составляет 50 % общего капитала, для коммерческого банка достаточным считается 8 %. Это обусловлено спецификой банковской деятельности. Банк пользуется в основном чужими деньгами, а собственные средства предназначены, в частности, для страхования интересов вкладчиков и кредиторов банка, а также для покрытия текущих убытков от банковской деятельности. То есть собственный капитал коммерческого банка выполняет защитную функцию.

Авторами предлагается в составе пассивов коммерческого банка выделять стабильные ресурсы и нестабильные.

К стабильным ресурсам банка относят срочные депозиты и межбанковский кредит.

Депозит является для вкладчика потенциальными деньгами. Вкладчик может выписать чек и пустить определенную сумму в оборот. Но в то же время «банковские деньги» приносят проценты. Они выступают для вкладчика в двойной роли: в роли денег, с одной стороны, и в роли капитала, который приносит прибыль, – с другой. Преимущества депозита перед наличностью состоит в том, что депозит приносит процент, а недостаток в том, что депозит приносит процент ниже в сравнении с тем процентом, который приносит обыкновенный капитал. Этот низкий процент – суть природы банка – платить за депозит меньше, а размещать дороже.

С целью оптимальной политики управления качеством ресурсов бизнеса предлагается проводить анализ баланса финансового учреждения по следующим разделам:

- 1) анализ активных операций;
- 2) анализ пассивных операций;
- 3) анализ баланса по критериям ликвидности.

Активные операции банка – это финансовые операции по размещению средств с целью получения доходов. К ним относятся выдача кредитов и займов, покупка ценных бумаг, вкладывание денег в коммерческие проекты, лизинговые, факторинговые операции, операции с векселями.

Актив – это тот или иной объект, который контролируется банком и отвечает одному из представленных ниже требований:

- дает доход;
- может быть обменян на другой объект, который дает доход.

Все активные операции банка являются рискованными и обеспечивают наибольшую часть дохода.

Цель исследования активных операций заключается в том, чтобы определить путем анализа динамические изменения в структуре активов, а также изменения в динамике.

В пассивах отражаются капитал и обязательства банка. Сумма требований к банку должна быть эквивалентна полной сумме его активов.

Требования возникают вследствие передачи инвесторами средств для приобретения банком активов. Если требования фиксированные, то известно, кто и в течение какого периода является собственником определенной суммы средств, – они называются обязательствами.

Все другие требования называются «капитал». Они не являются фиксированными, поскольку собственники капитала смогут реализовать свое право собственности на активы только после удовлетворения требований – обязательств.

Капитал банка – это остаточный интерес банка в активах за исключением обязательств. Он определяется как разница между общей суммой активов и обязательств банка.

Капитал выполняет несколько важных функций в ежедневной деятельности банка и работает на обеспечение долгосрочной жизнедеятельности банка:

- а) защищает от банкротства (это средства на «черный день»), компенсируя текущие затраты;
- б) является источником средств, необходимых для создания, организации и функционирования банка к моменту привлечения достаточного объема депозитов;
- в) помогает поддерживать доверие клиентов. Капитал должен быть достаточным, чтобы заемщики были уверенными в том, что банк в состоянии удовлетворить их потребности в кредитах, когда экономика переживает спад;
- г) из капитала банк берет средства на организационный рост, оказание новых услуг, выполнение новых программ, закупку оборудования.

Значительную часть пассива составляют обязательства банка.

Обязательства – это требования к активам банка на фиксированную сумму средств, которую банк должен оплатить в определенный час в будущем.

К обязательствам банка относятся:

- 1) остатки на корреспондентских счетах банков;
- 2) остатки на текущих счетах клиентов;
- 3) депозиты – срочные и до востребования;
- 4) межбанковские кредиты;
- 5) остатки на счетах учета выпущенных банком долговых обязательств, которые обращаются на рынке;
- б) кредиторская задолженность.

Анализируя обязательства банка, необходимо дать им количественную и качественную оценку. Среди обязательств банка существуют дешевые и дорогие ресурсы. К дешевым ресурсам относятся:

- остатки на счетах клиентов;
- депозиты до востребования;
- кредиторская задолженность.

К дорогим ресурсам относятся:

- срочные депозиты;
- межбанковские кредиты и депозиты.

Увеличение обязательств банка оценивается позитивно, однако это свидетельствует о росте суммы кредитных ресурсов.

Чем больше удельный вес срочных депозитов, тем выше стабильная часть ресурсов коммерческого банка. Это позитивно отражается на ликвидности банка и уменьшает зависимость от межбанковских кредитов.

Только при исследовании составляющих частей актива и пассива финансового учреждения целесообразно формировать ресурсную политику.

Маркетинговая политика является важнейшим инструментом повышения эффективности ресурсной политики коммерческого банка.

Эффективность ресурсной политики является важнейшим рычагом для привлечения клиентуры, расширения сферы услуг, посредством этого увеличения получаемой прибыли.

Маркетинг – это рыночная стратегия по созданию, продвижению и сбыту продуктов (услуги). Банковский маркетинг предполагает использование определенного набора технических приемов с целью удовлетворения потребностей клиента в банковском обслуживании доходным для

банка образом. Банковский маркетинг включает в себя продуктовую, инновационную, ценовую, валютную, кредитную, эмиссионную и рекламную политику, охватывает сегментирование рынка.

Банк, решивший внедрить в практику использование маркетинговой политики, должен пройти ряд этапов:

- постановка целей банка и его филиалов как конкретизация задач по времени и по величине;
- выявление имеющихся возможностей банка в целях обеспечения их баланса с рыночными запросами разработки программ развития;
- исследование банковского рынка посредством анализа рынка, наблюдения за ним и прогноза развития;
- разработка маркетинговой стратегии финансового учреждения, то есть формулировка долгосрочной цели и определение путей ее реализации.

Представляется необходимым более подробно остановиться на стратегии маркетинга. Мировая экономическая наука и практика изобилуют различными подходами к ранжированию стратегий, но большинство из них основаны на построении двух первых матриц, каждому сектору (квадрату) которых соответствует определенная типовая стратегия.

Матрица И. Ансоффа «товары – рынки» предусматривает использование четырех альтернативных стратегий для сохранения или увеличения сбыта:

1) стратегия проникновения на рынок предполагает, что банк осваивает уже сложившийся рынок и предлагает на нем тот же самый продукт (услугу), что и конкуренты. Она предпочтительна в том случае, когда целевой рынок растет или еще не насыщен;

2) стратегия развития рынка означает, что банк стремится расширить рынок сбыта оказываемых услуг, но не за счет проникновения на уже существующие рынки, а за счет создания новых рынков или рыночных сегментов;

3) стратегия разработки товара осуществляется посредством создания принципиально новых, но чаще модификации уже имеющихся товаров и реализации их на старых рынках. Эта стратегия используется банками в условиях неценовой конкуренции;

4) стратегия диверсификации означает, что банк стремится выйти на новые для него рынки и для этого вводит в свой ассортимент новые товары. Эта стратегия приводит к универсализации банковской деятельности.

Заключение / Conclusion. Выбор стратегии зависит от степени насыщенности рынка и возможности обновить свой ассортимент. После выбора стратегии перед банком встает задача определения оптимального выбора и эффективного использования инструментов банковской маркетинговой политики. Товарная политика (планирование банковского продукта) заключается в определении и изменении характера и ассортимента предлагаемых услуг (ассортиментная политика), а также объема (объемная политика). В свою очередь, в ассортиментной политике различают формирование базового и текущего ассортимента. Способами реализации политики ассортиментной гибкости может быть расширение или сужение ассортимента, а также замена старых услуг новыми.

Итак, можно сделать вывод, что только комплексный подход, основанный на маркетинговой политике, расчете показателя эффективности, проведении анализа баланса и т. д., позволит разработать максимально эффективную политику управления качеством ресурсов бизнеса.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алтынбаева Э. Р. Совершенствование управления финансовыми ресурсами коммерческого банка // Уральский научный вестник. 2017. Т. 10. № 1. С. 20–21.
2. Шейкина М. В. Оценка управления банковскими ресурсами с позиции сохранения финансовой устойчивости коммерческого банка (на примере ВТБ банка) // Вектор экономики. 2023. № 11 (89).
3. Барсуков М. В., Меркулова Н. С., Щедрина И. Н. Формирование и управление финансовыми ресурсами коммерческих банков. Курск: Университетская книга, 2019. 200 с.

4. Гринько Е. Л., Илюнина Д. А. К вопросу управления депозитными ресурсами в структуре ресурсной политики коммерческих банков // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт, 2020. № 5 (30). С. 13–19.
5. Алехина А. А., Макин М. В., Пахомова Е. В., Белоусова Е. Н. Современные подходы управления привлеченными ресурсами коммерческого банка // Финансовая экономика. 2019. № 1. С. 689–693.
6. Репина О. В. Перспективы развития процесса управления ресурсами коммерческого банка // Вектор экономики. 2022. № 12 (78).
7. Бухонова С. М., Стригунов В. Н. Управление привлеченными ресурсами коммерческого банка // Белгородский экономический вестник. 2019. № 1(93). С. 100–102.
8. Сейсенбаева Ж. М., Мауленкулова Г. Е., Шертимова К. Методологические основы управления банковскими ресурсами в коммерческих банках // Научный альманах. 2017. № 7-1(33). С. 48–51.
9. Джамалдаева Л. С. Управление привлеченными ресурсами как основа депозитной политики коммерческого банка // Актуальные проблемы экономики, социологии и права. 2017. № 4. С. 20–24.
10. Рабаданова Д. А., Османова С. М. Управление банковскими ресурсами // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 7. № 8. С. 33–37.
11. Саргсян А. Т. Управление активами и пассивами банка: суть и развитие // Региональные проблемы преобразования экономики. 2018. № 8 (94). С. 171–177.
12. Рабаданова Д. А., Магомедов А. Т. Анализ динамики и структуры ресурсов коммерческого банка // Индустриальная экономика. 2022. Т. 4. № 3. С. 330–335.
13. Беляева О. В. Привлеченные ресурсы коммерческого банка // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2021. № 3 (84). С. 26–34.
14. Самodelкин Д. Д. Формирование финансовых ресурсов коммерческих банков // Экономика. Управление. Финансы. 2020. № 4 (22). С. 196–203.
15. Дицуленко О. И., Посная Е. А., Черкашина Е. Ю., Юрченко Н. В. Условия снижения объемов невозвратности кредитов // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. № 6 (99). С. 105–110.
16. Посная Е. А., Добровольская А. Э., Никитина А. П. Привлечение инвестиционных потоков в российскую экономику // Актуальные вопросы учета и управления в условиях информационной экономики. 2023. № 5. С. 543–546.
17. Posnaya E., Alesina N., Zima Yu. et. al. Development of approaches to bank capital adequacy assessment in context of efficient management concept // Proceedings on Engineering Sciences. 2022. Vol. 4. No. 4. P. 493–500.
18. Posnaya E. A., Ditsulenko O. I., Kaznova M. I., Cheremysynova D. V. Improving the management efficiency of banking institutions through interaction with credit bureau // Proceedings on Engineering Sciences. 2020. Vol. 2. No. 4. P. 453–462.
19. Posnaya E. A., Kolesnikov A. M., Zima Yu. A. Profit And Losses In Russian Federation Banking System During The Coronavirus Pandemic // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS, Krasnoyarsk, May 19–21, 2021. Krasnoyarsk, Russia: ISO LONDON LIMITED – European Publisher, 2021. Vol. 116. P. 1019–1025.
20. Strategy and tactics of bank capital assessment / Posnaya E. A., Ditsulenko O. I., Kaznova M. I., Vorobyova I. G. // International Journal of Economics and Business Administration. 2019. No. 7 (S1). P. 393–399.

REFERENCES

1. Altynbaeva ER. Improving the management of financial resources of a commercial bank. Ural Scientific Bulletin. 2017;10(1):20-21. (In Russ.).
2. Sheikina MV. Assessing the management of banking resources from the position of maintaining the financial stability of a commercial bank (using the example of VTB Bank). Vector of Economics, 2023;11(89). (In Russ.).
3. Barsukov MV, Merkulova NS, Shchedrina IN. Formation and management of financial resources of commercial banks. Kursk: University Book; 2019. 200 p. (In Russ.).
4. Grinko EL, Ilyunina DA. On the issue of managing deposit resources in the structure of the resource policy of commercial banks. Current problems and prospects for economic development: Russian and foreign experience. 2020;5(30):13-19. (In Russ.).
5. Alyokhina AA, Makin MV, Pakhomova EV, Belousova EN. Modern approaches to managing the attracted resources of a commercial bank. Financial Economics. 2019;(1):689-693. (In Russ.).
6. Repina OV. Prospects for the development of the process of managing the resources of a commercial bank. Vector of Economics. 2022;12(78). (In Russ.).
7. Bukhonova SM, Strigunov VN. Management of attracted resources of a commercial bank. Belgorod Economic Bulletin. 2019;1(93):100-102. (In Russ.).

8. Seisenbaeva ZhM, Maulenkulova GE, Shertimova K. Methodological foundations of managing bank resources in commercial banks. Scientific almanac. 2017;7-1(33):48-51. (In Russ.).
9. Dzhamaaldaeva LS. Management of attracted resources as the basis of the deposit policy of a commercial bank. Current problems of economics, sociology and law. 2017;(4):20-24. (In Russ.).
10. Rabadanova DA, Osmanova SM. Management of banking resources. Economics and management: problems, solutions. 2018;7(8):33-37. (In Russ.).
11. Sargsyan AT. Management of bank assets and liabilities: essence and development. Regional problems of economic transformation. 2018;8(94):171-177. (In Russ.).
12. Rabadanova DA, Magomedov AT. Analysis of the dynamics and structure of commercial bank resources. Industrial Economics. 2022;4(3):330-335. (In Russ.).
13. Belyaeva OV. Attracted resources of a commercial bank. Bulletin of the North Caucasus Federal University. 2021;3(84):26-34. (In Russ.).
14. Samodelkin DD. Formation of financial resources of commercial banks. Economics. Management. Finance. 2020;4(22):196-203. (In Russ.).
15. Ditsulenko OI, Posnaya EA, Cherkashina EYu, Yurchenko NV. Conditions for reducing the volume of loan defaults. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2023;6(99):105-110. (In Russ.).
16. Posnaya EA, Dobrovolskaya AE, Nikitina AP. Attracting investment flows into the Russian economy. Current issues of accounting and management in the information economy. 2023;(5):543-546. (In Russ.).
17. Posnaya E, Alesina N, Zima Yu [et al.]. Development of approaches to bank capital adequacy assessment in the context of efficient management concept. Proceedings on Engineering Sciences. 2022;4(4):493-500.
18. Posnaya EA, Ditsulenko OI, Kaznova MI, Cheremysynova D. Improving the management efficiency of banking institutions through interaction with credit bureau. Proceedings on Engineering Sciences, 2020;2(4):453-462.
19. Posnaya EA, Kolesnikov AM, Zima YuA. Profit And Losses in Russian Federation Banking System During the Coronavirus Pandemic. European Proceedings of Social and Behavioral Sciences EpSBS, Krasnoyarsk, May 19-21. 2021. Krasnoyarsk, Russia: ISO LONDON LIMITED-European Publisher. 2021;(116):1019-1025.
20. Posnaya EA, Ditsulenko OI, Kaznova MI, Vorobyova IG. Strategy and tactics of bank capital assessment. International Journal of Economics and Business Administration. 2019;7(S1):393-399.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Елена Анатольевна Посная – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента и бизнес-аналитики Севастопольского государственного университета, Scopus ID: 57193857945, Researcher ID: J-5342-2017;

Елена Юрьевна Черкашина – старший преподаватель кафедры менеджмента и бизнес-аналитики Севастопольского государственного университета, Researcher ID: JCP-0069-2023;

Наталья Владимировна Юрченко – старший преподаватель кафедры менеджмента и бизнес-аналитики Севастопольского государственного университета, Researcher ID: JCP-0953-2023;

Ольга Игоревна Дицуленко – аспирант кафедры финансов и кредита Севастопольского государственного университета, Scopus ID: 57214804364, Researcher ID: JCP-1854-2023.

ВКЛАД АВТОРОВ

Елена Анатольевна Посная. Постановка проблемы, разработка идеи, обоснование формулировок, доказательная база, выводы.

Елена Юрьевна Черкашина. Обзор литературных источников, оформление материала, анализ ситуации по теме исследования.

Наталья Владимировна Юрченко. Анализ статистических данных; доказательство практической целесообразности результатов исследования.

Ольга Игоревна Дицуленко. Формулировка выводов, оформление статьи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena A. Posnaya – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Department of Management and Business Analytics, Sevastopol State University, Scopus ID: 57193857945, Researcher ID: J-5342-2017.

Elena Yu. Cherkashina – Senior Lecturer of the Department of Management and Business Analytics, Sevastopol State University, Researcher ID: JCP-0069-2023.

Natalya V. Yurchenko – Senior Lecturer of the Department of Management and Business Analytics, Sevastopol State University, Researcher ID: JCP-0953-2023.

Olga I. Ditsulenko – Postgraduate Student of the Department of Finance and Credit of Sevastopol State University, Scopus ID: 57214804364, Researcher ID: JCP-1854-2023.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Elena A. Posnaya. Problem statement, idea development, justification of formulations, evidence base, conclusions.

Elena Yu. Cherkashina. Review of literature sources, design of material, analysis of the situation on the research topic.

Natalya V. Yurchenko. Analysis of statistical data; proof of practical feasibility of research results.

Olga I. Ditsulenko. Formulation of conclusions, design of the article.

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 336.025

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.10>



БИЗНЕС В НОВЫХ ФИСКАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ: НАЛОГОВЫЕ НОВЕЛЛЫ 2025

Виолетта Викторовна Рошчупкина^{1*}, Матвей Валентинович Рошчупкин²

¹ Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ vroshchupkina@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6046-6214>

² Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (д. 49/2, Ленинградский проспект, Москва, 125167, Российская Федерация)

² vroshchupkin@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0002-3884-7007>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Вторая половина 2024 год ознаменовалась масштабной трансформацией налогового кодекса. Новеллы затронули, практически каждого плательщика: физических лиц, предпринимателей, применяющих как упрощенную систему налогообложения, так и основную. Изменения налогового законодательства коснулись ставок налогов, пределов применения специальных режимов. **Цель.** Проанализировать вероятные последствия изменения налогового законодательства: выделить положительные и спорные моменты для ведения бизнеса в новых реалиях. **Материалы и методы.** Исследование включает сравнительную характеристику механизма налогообложения с 2009 по 2024 гг. Используются методы: монографический, статистическая группировка, сравнительный и субъектно-объектный анализ. **Результаты и обсуждение.** По предварительным данным налоговые поправки оцениваются в 2,6 трлн руб. дополнительных доходов федерального бюджета в 2025 г.: рост ставки налога на прибыль – 1,6 трлн руб., дополнительные поступления акцизов при введении акциза на никотиновое сырье и бестабачные никотинсодержащие смеси для нагревания – 50 млрд руб., повышение порогов для УСН, а также признание плательщиков, применяющих УСН, плательщиками НДС – 348 млрд руб., рост ставок НДС при добыче алмазов и золота оценивается экспертами в 2,1 млрд руб. **Заключение.** На заседании Государственной Думы в мае 2024 года предложили усовершенствовать налоговую систему. В Налоговый кодекс в середине 2024 года внесены около ста поправок, которые дадут возможность реализовать Указы Президента Российской Федерации, направленные на изменение условий ведения предпринимательской деятельности в новых реалиях современной России и мира. Поручения Президента, на которых основана реформа, рассчитаны на период до 2030 года. Реформирование налоговой системы будет постепенное, самые первые изменения вступают в силу с 1 января 2025 года. Налоговая реформа – инициатива, которая предпринимается исключительно с намерением повысить эффективность налоговой системы и ее администрирования, а также с целью максимизации экономических и социальных выгод, которые могут быть легко достигнуты с помощью организованной налоговой системы.

Ключевые слова: бизнес, предпринимательство, налог, ставка, льгота

Для цитирования: Рошчупкина В. В., Рошчупкин М. В. Бизнес в новых фискальных условиях: налоговые новеллы 2025 года // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 96–101. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.10>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 02.07.2024;

одобрена после рецензирования 31.07.2024;

принята к публикации 08.08.2024.

Research article

BUSINESS IN THE NEW FISCAL ENVIRONMENT: INNOVATIONS IN TAXATION IN 2025

Violetta V. Roshchupkina^{1*}, Matvey V. Roshchupkin²

¹ North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ vroshchupkina@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-6046-6214>

² Financial University under the Government of the Russian Federation (49/2, Leningradsky Avenue, Moscow, 125167, Russian Federation)

² vroshchupkin@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0002-3884-7007>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The second half of 2024 was marked by a large-scale transformation of the tax code. The innovations affected almost every payer: individuals, entrepreneurs using both the simplified taxation system and the basic one. Changes in tax legislation affected both tax rates and the limits of application of special regimes. **Goal.** The study aims to analyze the likely

© Рошчупкина В. В., Рошчупкин М. В., 2024

consequences of changes in tax legislation: to highlight positive and controversial points for doing business under new conditions. **Materials and methods.** The study includes a comparative description of the taxation mechanism from 2009 to 2024. The following methods were used: monographic, statistical grouping, comparative and subject-object analysis. **Results and discussion.** According to preliminary data, tax amendments are estimated at 2.6 trillion rubles of additional federal budget revenues in 2025: an increase in the income tax rate of 1.6 trillion rubles, Additional excise tax revenues when introducing an excise tax on nicotine raw materials and tobacco-free nicotine-containing mixtures for heating – 50 billion rubles, an increase in thresholds for STS, as well as recognition of payers using STS VAT payers – 348 billion rubles, the increase in mineral extraction tax rates for diamond and gold mining is estimated by experts at 2.1 billion rubles. **Conclusion.** At a meeting of the State Duma in May 2024, it was proposed to improve the tax system. About a hundred amendments have been made to the Tax Code in mid-2024, which will make it possible to implement the Decrees of the President of the Russian Federation aimed at changing the conditions for business under the new conditions of modern Russia and the world. The Presidential instructions on which the reform is based are designed for the period until 2030. The reform of the tax system will be gradual, with the very first changes coming into force on January 1, 2025. A tax reform is an initiative that is undertaken solely with the intention of improving the efficiency of the tax system and its administration, as well as with the aim of maximizing economic and social benefits that can be easily achieved through an organized tax system.

Keywords: business, entrepreneurship, tax, rate, benefit

For citation: Roshchupkina VV, Roshchupkin MV. Business in the new fiscal environment: innovations in taxation in 2025. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):96-101. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.10>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 02.07.2024;

approved after reviewing 31.07.2024;

accepted for publication 08.08.2024.

Введение / Introduction. Налогообложение как концепция имеет древнее происхождение, что свидетельствует о существовании налоговых систем в ранних цивилизациях. Со временем настоятельная необходимость создания справедливой и эффективной системы налогообложения привела к разработке и непрерывной эволюции налоговой реформы. В ранних обществах налоговые системы были в основном регрессивными, ложась тяжелым бременем на население с более низкими доходами. По мере развития общества и экономики возростала потребность в более сложных и справедливых налоговых структурах, что привело к появлению прогрессивных принципов налогообложения и постоянному стремлению к идеальной налоговой системе [1].

Крупные предприятия могут реагировать на налоговое законодательство увольнениями, сокращениями, аутсорсингом, переходом с полной занятости на частичную и т. д. Малым предприятиям не хватает такой структурной гибкости отчасти из-за тесных личных связей владельцев с сотрудниками. У немногих малых предприятий есть специалисты по бухгалтерскому учету или кадрам для работы с налогами. Административные задачи ложатся на плечи владельцев, отвлекая их от основного бизнеса. Не имея опыта работы с налогами, 89 % владельцев полагаются на внешних налоговых консультантов.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Теоретико-методологические разработки Федеральной налоговой службы послужили базой для компаративного сравнения эффективности фискального механизма действующей налоговой системы и инновационной. Авторами проанализирован Проект Федерального закона № 639663-8 «О внесении изменений в части первую и вторую НК РФ и отдельные законодательные акты РФ», учтены дискуссионные положения, вероятные последствия фискальных новшеств.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. 1 января 2025 года вступят в силу поправки в Налоговый кодекс Российской Федерации, которые кардинально повлияют на налоговую нагрузку организаций, независимо от применяемого режима налогообложения: общего или специального. Наибольшую озабоченность предпринимательского сообщества вызывает налог на прибыль организаций, ставка которого вырастет на 5 %, что позволит с 1 января следующего года отказаться от использования оборотных сборов, таких как экспортные пошлины, привязанные к курсу доллара [2]. Будет введена для IT-компаний ставка 5 % на 2025–2027 годы (ранее 0 %).

Главный финансовый результат организации имеет ключевое значение для хозяйствующего субъекта. Прогресс доли поступлений налога на прибыль организаций в федеральный бюджет планируется до 2030 года. Действующие преференциальные механизмы для налогоплательщиков – участников региональных инвестиционных проектов, механизм инвестиционного налогового вычета без ограничения срока их действия не отменяются.

Глобальные изменения ожидают и так называемых «спецрежимников». Этот режим требует авансовых платежей, поэтому расчет должен производиться ежеквартально. Статистика по налоговым доходам бюджетной системы от поступлений по УСН отражена на рисунке.

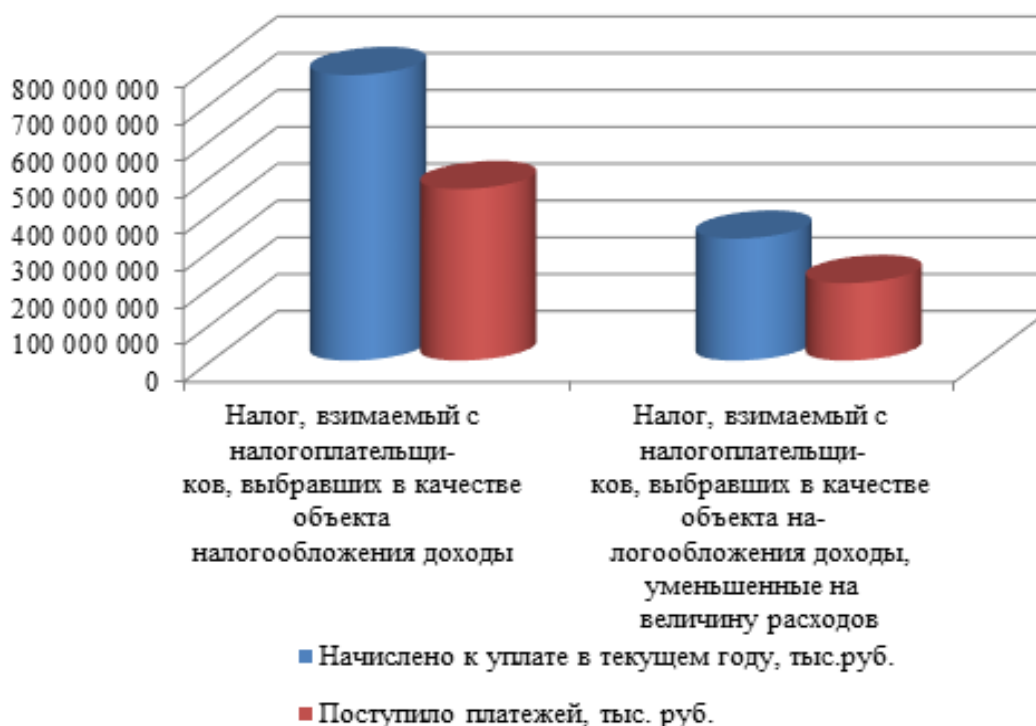


Рис. Исполнение бюджетных назначений по поступлению налога, уплачиваемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения по РФ на 01.06.2024 / Fig. Execution of budget assignments for the receipt of tax paid in connection with the application of the simplified taxation system in the Russian Federation on 06/01/2024

*Источник: [3]. Аналитический портал ФНС России. URL: <https://analytic.nalog.gov.ru> (дата обращения: 11 июля 2024) / *Source: [3]. Analytical portal of the Federal Tax Service of Russia. Available from: <https://analytic.nalog.gov.ru> [Accessed 11 July 2024]

Остаться в зоне применения упрощенной системы налогообложения станет проще. Маркером перехода на специальные условия по-прежнему останется доход от предпринимательской деятельности. Однако при превышении суммы дохода установленной границы, субъект предпринимательской деятельности приходит к обязанности уплаты НДС, оставаясь на УСН. Из состава доходов при применении УСН исключат доходы в виде сумм возмещения, полученных за изъятие земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимого имущества для государственных и муниципальных нужд. В настоящее время предприниматели, применяющие упрощенную систему налогообложения, освобождены от уплаты НДС, за исключением тех случаев, когда выставлен счет-фактура с возмещением данного налога. С 2025 года все компании и ИП на УСН становятся плательщиками НДС. При переходе на УСН с освобождением от НДС будут восстанавливаться суммы НДС, ранее принятые к вычету в налоговом периоде, предшествующем переходу на УСН. Подлежащий восстановлению НДС будет учитываться в этом случае в расходах. Переход на уплату НДС увеличивает документооборот с налоговыми органами, появится необходимость выполнять требования по представлению документов при проведении проверок деклараций и самого налогоплательщика, и его контрагентов (таблица).

Таблица / Table

Налоговая реформа 2025 / Tax reform 2025

Вид налогового обязательства	2024 год	2025 год
Налог на прибыль организаций	Ставка – 20 % База для расчёта налога – сумма доходов минус расходы и вычеты. Доходы, которые не облагаются налогом: залог или задаток. Льготы для IT-компаний – нулевая ставка.	Ставка – 25 % Налоговые льготы: - для компаний, инвестирующих в развитие бизнеса, перечень налоговых вычетов; - увеличение коэффициента на проведение НИОКР. Льготы для IT-компаний – ставка 5 %.
УСН	Ставки: 6 % – при режиме «доходы»; 15 % – при режиме «доходы минус расходы». Ставки повышаются до 8 % и 20 % соответственно, если доход превышает 199,35 млн руб. в год или штат превышает 100 человек.	Ставки: 6 % – при режиме «доходы»; 15 % – при режиме «доходы минус расходы». Если предприниматель заработает за год больше 60 млн руб., со следующего года он станет плательщиком НДС по одной из схем: *на общих основаниях: со ставками 10–20 % и правом на вычеты по НДС; *на льготных основаниях: со ставками 5 % при доходе 60–250 млн руб. и 7 % при доходе 250–450 млн руб., но без права на вычеты.

*Источник: [4]. Налоговая реформа 2025: прогрессивная шкала НДФЛ и новая ставка налога на прибыль. URL: <https://zhiza.evotor.ru> (дата обращения: 5 июля 2024) / *Source: [4]. Tax reform 2025: progressive scale of personal income tax and new rate of profit tax. Available from: <https://zhiza.evotor.ru> [Accessed 5 July 2024]

С учетом повышенного внимания налоговых органов к НДС проявление должной осмотрительности при заключении сделки будет обязательно для целей соблюдения условия Налогового кодекса Российской Федерации об исполнимости сделки контрагентом, поэтому налогоплательщиком должны осуществляться процедуры проверки контрагента первого звена: его регистрации, деловой репутации, соблюдения им законодательства, способности выполнить обязательства по сделке, платежеспособность. У налогоплательщика должны иметься документы, подтверждающие проявление осмотрительности при выборе контрагента [5].

При этом должная осмотрительность повысит вероятность принятия субъектом предпринимательской деятельности обоснованных решений за счет увеличения объема и качества информации, доступной лицам, принимающим решения, и обеспечения систематического использования этой информации для обсуждения принимаемого решения и всех связанных с ним затрат, выгод и рисков [6]. Более того, для лучшей адаптации бизнеса к новым условиям хозяйствования встанет вопрос о необходимости повышения налоговой грамотности предпринимательского сообщества.

Дополнительными обязанностями налогоплательщика при новом порядке УСН станут: ведение книги покупок (за исключением тех, кто будет использовать право на освобождение), книги продаж, журнала учета выставленных и полученных счетов-фактур; необходимость выставления счета-фактуры; получать и выдавать акты, накладные, универсальные передаточные документы; ежеквартальное представление декларации по НДС. Кроме базовых ставок, будут предусмотрены расчетные ставки: 20/120 и 10/110 процентов. Плательщик НДС будет обязан исчислять налог не только при реализации, но и при проведении некоторых других операций: при получении предоплаты от покупателя, при реализации проводить зачет. Ранее специальный налоговый режим предусматривал упрощенный вариант налоговой отчетности.

Все это приведет к дополнительным затратам субъектов хозяйствования, так как документальное оформление вычетов по НДС потребует определенных навыков ведения налогового учета [7; 8]. В сегодняшней ситуации нововведений может быть чрезвычайно сложно управлять всеми аспектами бухгалтерской практики собственными силами, в связи с чем одним из наиболее значительных преимуществ бухгалтерского аутсорсинга является уровень налоговой грамотности специалиста-бухгалтера. Эффективная система бухгалтерского учета – основа соблюдения нормативных требований. Она помогает предприятиям придерживаться стандартов бухгалтерского учета, требований к финансовой отчетности и налогового законодательства.

Заключение / Conclusion. Налоговое бремя служит надежным ориентиром для определения масштабов государственного вмешательства в экономику. Высокая налоговая нагрузка означает, что экономика будет иметь относительно более высокий уровень государственных расходов: обычно на здравоохранение, образование, оборону и социальное обеспечение.

Целью льготных налогов часто является стимулирование определенного поведения или деятельности, содействие экономическому росту или решение конкретных социальных или экономических проблем. Например, льготный налоговый режим может предоставляться определенным отраслям для стимулирования инвестиций или создания рабочих мест. Кроме того, льготный налоговый режим может использоваться для решения вопросов справедливости в налоговой системе. Однако важно отметить, что льготные налоги также могут вызывать споры, поскольку они могут приносить непропорционально большую пользу лицам с более высоким доходом или создавать искажения в налоговой системе.

Главная задача, стоящая перед субъектами управления – выбор такой стратегии в рамках налогового контроля, которая позволит им снизить риски. Располагая информацией о вероятном налоговом риске, органы налогового контроля принимают меры по эффективному управлению налоговыми потоками.

Налоговая реформа включает в себя системное изменение налоговой политики для достижения желаемых экономических результатов, включая эффективность, справедливость и простоту [9]. Целью реформирования 2025 выступает максимизация доходов бюджетной системы за счет сбора налогов и способствование более высоким темпам развития экономики России. Весь пакет изменений направлен на повышение налоговой базы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Taxation. Tax Reform and the VAT. URL: <https://socialstudieshelp.com/economics/tax-reform/> (accessed: 08.07.2024).
2. Как новые налоговые изменения затронут бизнес? URL: <https://www.bfm.ru/news/551142> (дата обращения: 09.07.2024).
3. Аналитический портал ФНС России. URL: <https://analytic.nalog.gov.ru>. (дата обращения: 11.07.2024).
4. Изменение в применении УСН с 2025 года: «упрощенцы» становятся плательщиками НДС, новые обязанности, налоговая нагрузка и подводные камни! URL: <https://abif.ru/info/news/izmenenie-v-primenenii-usn-s-2025-goda-uproshchentsy-stanovyatsya-platelshchikami-nds-novye-obyazann/> (дата обращения: 08.07.2024).
5. Налоговая реформа 2025: прогрессивная шкала НДФЛ и новая ставка налога на прибыль. URL: <https://zhiza.evotor.ru> (дата обращения 05.07.2024)
6. Due diligence. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Due_diligence (accessed 08.07.2024)
7. Рошупкина В. В. Особенности современной государственной налоговой политики для предпринимателей в Российской Федерации. Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 6 (786). С. 1373–1382.
8. Рошупкина В. В. Налоговые факторы в системе оценки стоимости бизнеса // Экономика. Налоги. Право. 2024. Т. 17. № 2. С. 155–165.
9. Tax reform. URL: <https://www.educba.com/tax-reform> (дата обращения: 08.07.2024).

REFERENCES

1. Taxation. Tax Reform and the VAT. Available from: <https://socialstudieshelp.com/economics/tax-reform/> [Accessed 8 July 2024].
2. How will the new tax changes affect businesses? Available from: <https://www.bfm.ru/news/551142> [Accessed 9 July 2024].
3. Analytical portal of the Federal Tax Service of Russia. Available from: <https://analytic.nalog.gov.ru> [Accessed 11 July 2024].
4. A change in the application of the simplified taxation system from 2025: "simplified tax payers" become VAT payers, new responsibilities, tax burden and pitfalls! Available from: <https://abif.ru/info/news/izmenenie-v-primenenii-usn-s-2025-goda-uproshchentsy-stanovyatsya-platelshchikami-nds-novye-obyazann/> [Accessed 8 July 2024].
5. Tax reform 2025: a progressive personal income tax scale and a new income tax rate. Available from: <https://zhiza.evotor.ru> [Accessed 8 July 2024].
6. Due diligence. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Due_diligence [Accessed 08 July 2024].
7. Roshchupkina VV. Features of the modern state tax policy for entrepreneurs in the Russian Federation. Finance and credit. 2019;6(786):1373-1382. (In Russ.).
8. Roshchupkina VV. Tax factors in the business value assessment system. Economy. Taxes. Right. 2024;17(2):155-165. (In Russ.).
9. Tax reform. Available from: <https://www.educba.com/tax-reform> [Accessed 8 July 2024].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Вioletta Викторовна Рощупкина – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов и кредита Северо-Кавказского федерального университета. ID Web of Science: ISB-5189-2023
Матвей Валентинович Рощупкин – бакалавр по направлению «Экономика» финансового университета при Правительстве Российской Федерации

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Violetta V. Roshchupkina – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, professor of Chair of Finance and Credit. North-Caucasus Federal University, ID Web of Science: ISB-5189-2023
Matvey V. Roshchupkin – Bachelor Degree in Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation

ВКЛАД АВТОРОВ

Вioletta Викторовна Рощупкина. Разработка концепции – формирование идеи исследования, формулировка ключевых целей и задач. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.
Матвей Валентинович Рощупкин. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Violetta V. Roshchupkina. Development of the concept – the idea of the study, the formulation of key goals and objectives. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.
Matvey V. Roshchupkin. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 338

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.11>

СОЦИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Анна Александровна Тер-Григорьянц^{1*}, Елена Александровна Шелухина²^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ ann_ter@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8957-4198>² sheluhina1319@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2266-5666>^{*} Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В современных условиях функционирования отдельных отраслей экономики важен своевременный мониторинг достижения ими установленных социальных и экономических показателей, отражающих результативность проводимой региональной государственной политики. Отраслевая структура региона является его отличительной характеристикой, формирующей базовый потенциал для создания механизмов максимально эффективного использования имеющихся ресурсов в новых экономических условиях. Анализ структурных сдвигов во времени позволяет выявлять так называемые отрасли специализации, которые формируют наибольший удельный вес валового регионального продукта и обеспечивают занятость населения, тем самым повышая уровень благосостояния населения региона. **Цель.** Количественный анализ показателей социальной эффективности отраслевой структуры региона, отражающих уровень воздействия принятых экономических мер по удовлетворению потребностей общества в росте благосостояния. **Материалы и методы.** Исследование проведено на основе использования инструментов статистического и сравнительного анализа, классификации, группировки, что позволило сформировать базу для оценки структурных отраслевых сдвигов в регионе на основе полученных значений показателей социальной эффективности проводимой региональной политики. В качестве информационной основы исследования использовались обзоры и отчеты российских статистических учреждений (Росстат), а также материалы открытого доступа аналитических компаний. **Результаты и обсуждение.** Проанализирована отраслевая структура региона по видам экономической деятельности. Выявлено, что отраслевая специализация за исследуемый период значительно изменилась, что повлияло на экономические и социальные показатели развития региона. Выделенные показатели социальной эффективности отраслевой структуры экономики региона были рассмотрены во взаимосвязи и взаимозависимости, так как формируют единый социальный критерий для целей региональной экономической политики Ставропольского края. **Заключение.** Сделан вывод о наличии структурных сдвигов, повлиявших на уровень благосостояния населения региона. Эффективная адаптация к изменяющимся условиям функционирования отраслей с учетом новой специализации обеспечит комплексное взаимосвязанное и сбалансированное развитие отраслей региона.

Ключевые слова: регион, отраслевая структура, социальная эффективность, виды экономической деятельности, показатели

Для цитирования: Тер-Григорьянц А. А., Шелухина Е. А. Социальная эффективность отраслевой структуры экономики региона // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 102–111. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.11>

Финансирование: исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-01098, <https://rscf.ru/project/23-28-01098/>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 24.07.2024;

одобрена после рецензирования 30.09.2024;

принята к публикации 04.10.2024.

Research article

SOCIAL EFFICIENCY OF SECTORAL STRUCTURE OF REGIONAL ECONOMY

Anna A. Ter-Grigor'yants^{1*}, Elena A. Shelukhina²

^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ ann_ter@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8957-4198>

² sheluhina1319@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2266-5666>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In the current conditions of functioning of individual branches of the economy, it is important to timely monitor their achievement of established social and economic indicators reflecting the effectiveness of the regional state policy. The sectoral structure of the region is its distinctive characteristic, forming the basic potential for creating mechanisms for the most efficient use of available resources in new economic conditions. Analysis of structural shifts over time allows us to identify the so-called specialization sectors that form the largest share of the gross regional product and provide employment for the population, thereby ensuring an increase in the level of well-being of the population of the region. **Goal.** Quantitative analysis of social efficiency indicators of the regional sectoral structure, reflecting the level of impact of adopted economic measures on meeting the needs of society for increased well-being. **Materials and methods.** The study was conducted using statistical and comparative analysis tools, classification, and grouping, which allowed us to form a basis for assessing structural industry shifts in the region based on the obtained values of social efficiency indicators of the regional policy. The information basis of the study was provided by reviews and reports of Russian (Rosstat) statistical institutions, as well as open access materials of analytical companies. **Results and discussion.** To assess structural shifts in the regional economy, the sectoral structure of the region was analyzed by types of economic activity. It was revealed that the sectoral specialization changed during the study period, which affected the economic and social indicators of the development of the region. The identified indicators of social efficiency of the sectoral structure of the regional economy were considered in their interconnection and interdependence, as they form a single social criterion for the purposes of the regional economic policy of Stavropol Krai. **Conclusion.** The conducted analysis of the social efficiency indicators of the sectoral structure of the regional economy allowed us to conclude that there are structural shifts that have affected the level of well-being of the population of the region. Effective adaptation to changing conditions of the functioning of industries, taking into account the new specialization, will ensure a comprehensive, interconnected and balanced development of regional industries.

Keywords: region, industry structure, social efficiency, types of economic activity, indicators

For citation: Ter-Grigor'yants AA, Shelukhina EA. Social efficiency of sectoral structure of regional economy. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):102-111. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.11>

Funding: The reported study was funded by RSF according to the research project № 23-28-01098, <https://rscf.ru/project/23-28-01098/>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 24.08.2024;

approved after reviewing 30.09.2024;

accepted for publication 04.10.2024.

Введение / Introduction. Отраслевая структура региона формируется под воздействием многочисленных факторов, учет которых будет способствовать более качественному использованию потенциала территории и ее ресурсов. В современных условиях наблюдаются тенденции к структурной трансформации региональной экономики, влекущие за собой изменение удельного соотношения отраслей, а соответственно, их дифференциации по уровню социально-экономической эффективности.

До сих пор ведутся научные споры об обосновании приоритетности экономической или социальной эффективности в установлении взаимоотношений двух категорий. Многие ученые считают приоритетной социальную эффективность, а не экономическую. Социальная эффективность выделяется из социально-экономической как ее сторона, отражающая воздействие мер экономического характера на наиболее полное удовлетворение потребностей общества [1].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В процессе работы были изучены труды ведущих российских и зарубежных ученых по вопросам понимания и оценки эффективности отраслевой структуры региона. В качестве материалов исследования были использованы официальные данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу, нормативно-правовые акты и мнения ученых-экономистов. Для оценки структурных

сдвигов в регионе использованы инструменты статистического и сравнительного анализа, классификации и группировки полученных значений показателей социальной эффективности развития отраслей экономики.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Отраслевая структура является отличительной чертой региона и выступает индикатором социально-экономического развития, отражая степень уязвимости к воздействию различных внешних и внутренних факторов. Сложившиеся условия экономических и политических ограничений, пост-пандемийные факторы, показали необходимость проведения диверсификации структуры региональной экономики.

Количественная оценка отраслевой структуры отражает уровень специализации региона, то есть дает возможность выявить те доминантные отрасли, развитие которых на конкретной территории региона будет способствовать получению наибольшего эффекта.

Для оценки структурных сдвигов в региональной экономике проанализирована отраслевая структура Ставропольского края по видам экономической деятельности за 2019–2023 гг. (рисунок 1).



Рис. 1. Изменение отраслевой структуры экономики региона за 2019–2023 гг., % / Fig. 1. Changes in the sectoral structure of regional economy in 2019–2023, %

*Источник: составлено авторами по данным [2] / *Source: compiled by authors according to data [2]

Валовой региональный продукт Ставропольского края по видам экономической деятельности в 2023 году составил 551 376,1 млн руб., что на 66,5 % больше, чем в 2019 году. Рассматривая структуру, необходимо отметить, что наибольшее увеличение произошло по добыче полезных ископаемых – на + 2,3 % и обрабатывающим производствам – на +2,9 %, максимальное сниже-

ние можно наблюдать по государственному управлению и обеспечению военной безопасности; социальному обеспечению – на 2,1 % и деятельности в области здравоохранения и социальных услуг – на 2,6 %.

Сделан вывод, что, когда отрасль занимает более 10 % в отраслевой структуре региона, отраслевая специализация региона за исследуемый период характеризуется следующими видами экономической деятельности:

- сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство;
- обрабатывающие производства;
- торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов;
- деятельность по операциям с недвижимым имуществом.

Рассматривая вопросы эффективности, необходимо отметить, что эффективной считается отрасль, использующая такую комбинацию ресурсов, которая обеспечивает производство продукции с минимальными альтернативными издержками. Оценка эффективности развития отрасли должна основываться на анализе определенных экономических и социальных показателях. Однако определение и разграничение экономических и социальных показателей эффективности процесс достаточно сложный. Ученые выделяют различные показатели, характеризующие социально-экономическую эффективность отраслей [3].

Учитывая проведенные исследования и наличие официальной статистической информации по видам экономической деятельности в регионе, предлагается использовать следующие показатели развития отраслей:

- экономическая эффективность:
 - объем производства, выполненных работ или оборота;
 - сальдированный финансовый результат деятельности организаций (прибыль минус убыток, миллионов рублей);
 - удельный вес убыточных организаций (в процентах от общего числа организаций);
 - рентабельность (убыточность) производства продукции (в процентах);
 - инвестиции в основной капитал и их структура.
- социальная эффективность:
 - численность занятых;
 - среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций;
 - распределение организаций по видам экономической деятельности;
 - эффективность труда.

Сделан вывод, что все статистические показатели, которые связаны с рынком труда, занятостью населения и заработной платой, являются показателями социальной эффективности развития отрасли в регионе.

Численность занятых по видам экономической деятельности отражает сдвиги и изменения в структуре экономики региона. Она зависит от демографических показателей и очень чувствительна к воздействию социально-экономических, геополитических факторов [4]. В таблице 1 отражены расчеты темпов прироста численности занятых в экономике по видам экономической деятельности в Ставропольском крае.

Из представленных данных таблицы 1 видно, что характеризуются постоянным приростом численности занятых только такие отрасли, как: торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов и деятельность гостиниц и предприятий общественного питания. Изменения по всем отраслям показывают наличие достаточного уровня происходящих структурных сдвигов начиная с 2020 года.

Немаловажное значение имеет эффективность труда, которая позволяет оценить способность трудоспособного населения производить, выпускать то или иное количество продукции. Эффективность труда можно оценить в отраслевом разрезе через расчет индекса производительности труда.

Таблица 1 / Table 1

Темпы прироста численности, занятых в экономике по видам экономической деятельности в регионе за 2019–2022 гг., % / The growth rate of the number of people employed in the economy by type of economic activity in the region for 2019–2022

Виды экономической деятельности	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Всего	0,46	-0,61	1,86	1,81
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	-6,37	-0,82	-1,83	0,51
Добыча полезных ископаемых	2,56	-2,50	2,56	5,00
Обрабатывающие производства	3,75	-2,87	0,08	0,99
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	0,35	-2,42	-3,19	-0,37
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-0,62	3,13	-0,61
Строительство	0,30	1,00	4,84	-0,19
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	2,04	2,11	3,65	2,79
Транспортировка и хранение	4,95	-0,34	4,27	5,97
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	5,07	1,70	5,31	3,45
Деятельность в области информации и связи	6,29	-5,33	-	-3,75
Деятельность финансовая и страховая	-0,80	-8,87	25,66	6,34
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	4,29	0,41	4,92	-1,56
Деятельность профессиональная, научная и техническая	3,40	-1,32	3,33	4,52
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	2,30	-	9,46	5,35
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	0,69	2,76	-2,18	-2,92
Образование	-3,09	-2,74	-1,29	-1,19
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	-0,98	-0,33	-0,88	3,00
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	-2,38	-0,98	4,93	6,10
Предоставление прочих видов услуг	5,25	-10,93	4,00	6,92

*Источник: рассчитано авторами на основе данных [2] / *Source: calculated by the authors based on the data [2]

В течение 2019–2022 гг. индекс производительности труда в Ставропольском крае превышал отметку в 100 %, показывая прирост эффективности труда (рисунок 2).

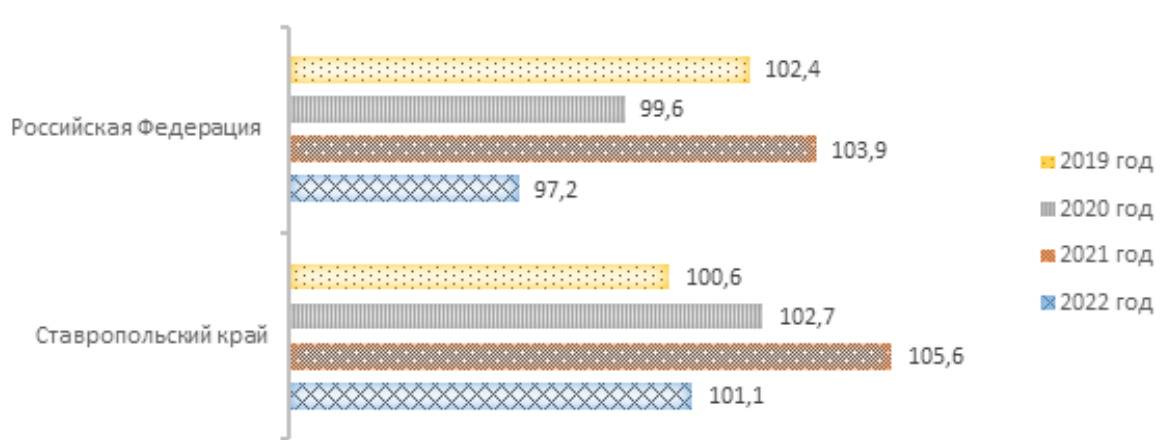


Рис. 2. Динамика индекса производительности труда по стране и Ставропольскому краю в 2019–2022 гг., % / Fig. 2. The dynamics of the labor productivity index for the country and Stavropol Krai in 2019–2022, %
 *Источник: составлено авторами на основе данных [2] / *Source: compiled by authors according to data [2]

Максимальное значение индекса производительности труда как по стране, так и по региону зафиксировано в 2021 году.

Минэкономразвития в своем прогнозе на 2024–2026 гг. отмечало, что рост производительности труда является ключевой задачей для решения существующей проблемы дефицита на рынке труда. Фонд содействия инновационному развитию Ставропольского края рассчитал индекс производительности труда на предприятиях – участниках нацпроекта «Производительность труда» в регионе. По итогам 2023 года этот показатель вырос на 7 % по сравнению с 2022 годом. В трехлетнем прогнозе Минэкономразвития РФ подчеркивалось, что внутренние риски связаны прежде всего с дефицитом кадров на рынке труда. Поэтому, кроме повышения производительности труда, также необходимы обеспечение максимальной гибкости рынка труда, подготовка и переподготовка кадров. Согласно отчетам Минэкономразвития, ожидается рост производительности труда в России в 2024 году на 1,6 %, в 2025 году также на 1,6 %, в 2026 году на 1,9 % [5].

Ставропольский край является участником нацпроекта «Производительность труда» с 2021 года. В рамках данного проекта внедряются инструменты по устранению выявленных потерь, проводится обучение сотрудников особенностям применения принципов бережливого производства, тем самым повышается количество высокопроизводительных рабочих мест.

Так, в 2019 г. в Ставропольском крае насчитывалось 256,1 тысяч высокопроизводительных рабочих мест, а к началу 2024 года данный показатель достиг значения в 283,7 тысяч единиц (прирост на 10,8 %).

Следует отметить, что в регионе по отдельным видам экономической деятельности за исследуемый период число высокопроизводительных рабочих мест распределилось достаточно неравномерно, о чем свидетельствуют материалы таблицы 2.

Таблица 2 / Table 2

**Число высокопроизводительных мест в Ставропольском крае за 2019–2023 гг., тыс. ед. /
 The number of high-performance jobs in Stavropol Krai for 2019–2023, thousand units**

Виды экономической деятельности	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Всего	256,1	271,0	247,3	271,4	283,7
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	37,0	36,7	31,1	34,8	33,7
Добыча полезных ископаемых	2,0	2,4	2,3	2,2	1,0

Обрабатывающие производства	34,7	32,9	33,3	35,5	41,8
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	17,4	15,4	14,3	13,9	14,6
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	2,1	9,4	1,7	2,0	2,9
Строительство	11,7	10,3	9,2	9,2	16,8
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	21,7	22,2	26,0	28,0	29,7
Транспортировка и хранение (Раздел Н)	19,7	16,7	19,3	20,5	21,5
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	0,9	3,5	2,9	3,2	2,7
Деятельность в области информации и связи	5,3	7,3	7,4	7,1	7,8
Деятельность финансовая и страховая	7,5	7,0	6,6	6,2	9,1
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом (Раздел L)	5,0	8,0	5,9	5,2	6,9
Деятельность профессиональная, научная и техническая	9,5	14,2	8,9	16,1	11,6
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	4,1	3,0	5,3	11,3	6,5
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	38,5	41,1	38,3	36,7	34,0
Образование	9,7	9,8	8,4	9,6	9,5
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	27,0	28,9	23,5	28,2	31,5
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	1,4	1,9	2,3	1,4	1,5
Предоставление прочих видов услуг	0,5	0,4	0,5	0,4	0,8

*Источник: составлено авторами на основе данных [2] / *Source: compiled by authors according to data [2]

Так, в 2019 году наибольшее количество высокопроизводительных рабочих мест в Ставропольском крае было зафиксировано в сфере государственного управления и обеспечения военной безопасности; социального обеспечения (38,5 тыс. единиц). По итогам 2023 года в Ставропольском крае максимальное количество высокопроизводительных рабочих мест – в отраслях обрабатывающих производств (41,8 тыс. единиц), что соответствует 15 % от общего количества высокопроизводительных рабочих мест.

Драйверами создания высокопроизводительных рабочих мест в Ставропольском крае являются такие виды деятельности, как: государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение (34,0 тыс. единиц, или 12 % от общего количества высокопроизводительных рабочих мест); сельское хозяйство, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (33,7 тыс. единиц, или 12 % от общего количества высокопроизводительных рабочих мест); деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (31,5 тыс. единиц, или 11 % от общего количества высокопроизводительных рабочих мест) и торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов (29,7 тыс. единиц, или 10 % от общего количества высокопроизводительных рабочих мест).

Динамика среднемесячной заработной платы работников организаций отражает изменения в уровне благосостояния населения, эффективности труда и влияет на экономическое развитие региона (рисунок 3).

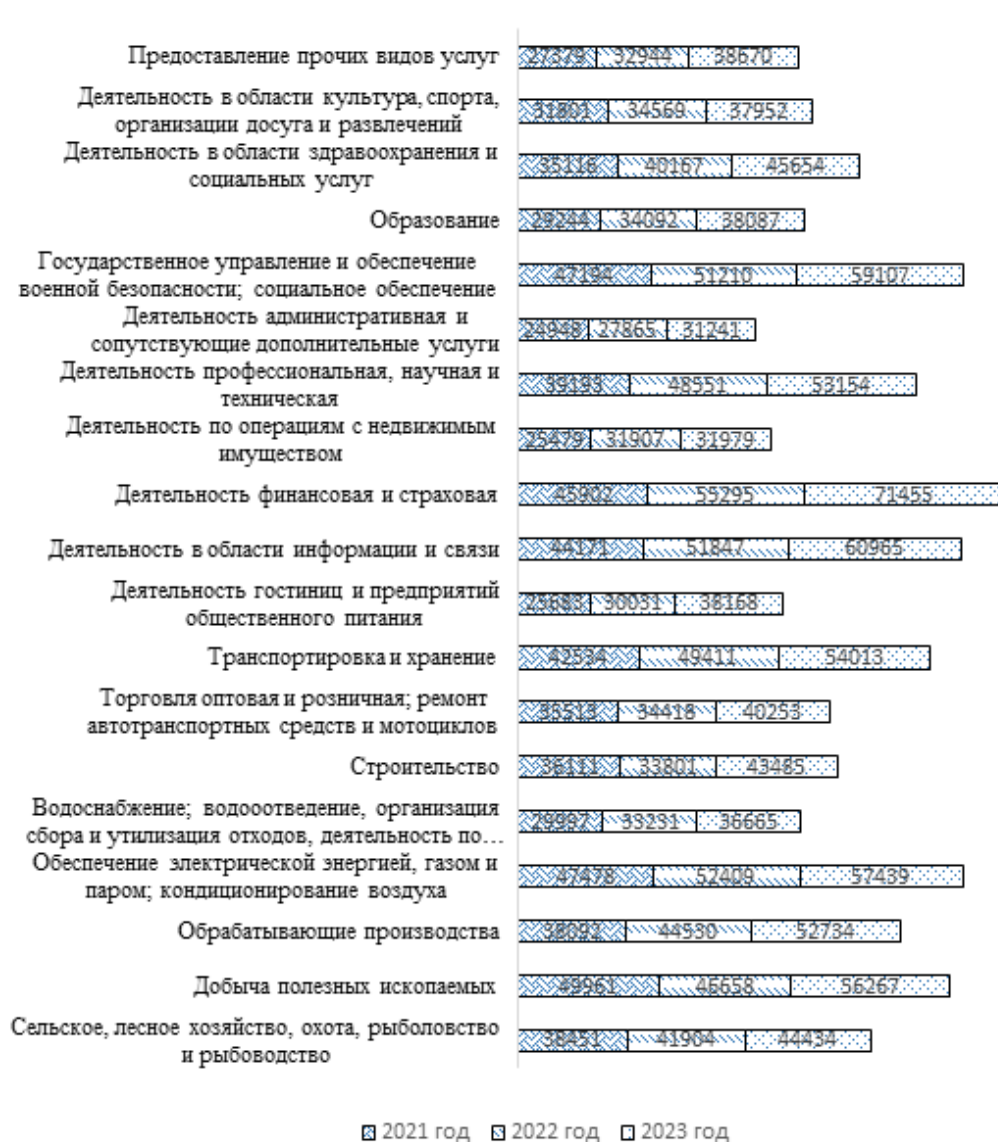


Рис. 3. Динамика среднемесячной заработной платы в отраслях экономики в Ставропольском крае за 2021–2023 гг., руб. / Fig. 3. Dynamics of average monthly wages in economic sectors in Stavropol Krai for 2021–2023, rub.

*Источник: составлено авторами на основе данных [2] / *Source: compiled by authors according to data [2]

Приведенные данные рисунка 3 свидетельствуют о том, что в среднем по отраслям заработная плата в течение 2021–2023 гг. возросла на 25,8 %, или на 9 667 рублей. Самый высокий уровень заработной платы отмечен в отрасли «Деятельность финансовая и страховая» в размере 61 233,4 руб. за 2023 год, минимальный уровень зафиксирован в административной деятельности и соответствующих дополнительных услугах.

По результатам исследования можно прийти к выводу, что, период с 2021 год по 2023 год характеризуется в регионе структурными сдвигами в отрасли. Особо данные изменения прослеживаются начиная с 2020 пандемийного года, и усиливаются в 2022 году, что связано с усилением политических и экономических разногласий в мировом сообществе.

Заклучение / Conclusion. Проведенные исследования позволили сделать вывод, что социально-экономическое развитие региона напрямую зависит от сформировавшейся отраслевой структуры региона и сложившейся отраслевой специализации. Мониторинг показателей социальной эффективности позволяет своевременно корректировать региональную политику, направленную на повышение уровня благосостояния населения, обеспечивая их в первую очередь высокопроизводительными рабочими местами, реализуя мероприятия в рамках национальных проектов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Павлов К. В., Растворцева С. Н. Менеджмент и управление социально-экономической эффективностью: проблемы и задачи // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2008. Т. 4. № 4 (25). С. 28–34.
2. Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу. URL: <https://26.rosstat.gov.ru>. (дата обращения: 20.07.2024).
3. Абакаров М. И. Единство экономического и социального в определении эффективности отраслей и межотраслевых комплексов региона в современных условиях // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 4 (40). С. 58.
4. Сафонова И. Ю. Исследование изменений численности занятых в экономике Калининградской области: структурный аспект // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Т. 8. № 4А. С. 81–91.
5. Сухина Т. С. Новая экономическая реальность: динамика социально-трудовых отношений // Философия хозяйства. 2023. № 6 (150). С. 224–235.

REFERENCES

1. Pavlov KV, Rastvortseva SN. Management and administration of socio-economic efficiency: problems and tasks. National interests: priorities and security. 2008;4(25):28-34. (In Russ.).
2. Official website of the Office of the Federal State Statistics Service for the North Caucasian Federal District. Available from: <https://26.rosstat.gov.ru>. [Accessed 20 July 2024].
3. Abakarov MI. Unity of economic and social in determining the efficiency of industries and inter-industry complexes of the region in modern conditions. Management of economic systems: electronic scientific journal. 2012;4(40):58. (In Russ.)
4. Safonova IYu. Study of changes in the number of people employed in the economy of the Kaliningrad region: structural aspect. Economy: yesterday, today, tomorrow. 2018;8(4A):81-91. (In Russ.)
5. Sukhina TS. New economic reality: dynamics of social and labor relations. Philosophy of Economy. 2023;6(150):224-235. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анна Александровна Тер-Григорьянц – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономической безопасности и аудита, института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID 57190416032, Researcher ID P-3481-2015.

Елена Александровна Шелухина – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической безопасности и аудита, института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID 58809087000, Researcher ID P-8641-2015.

ВКЛАД АВТОРОВ

Анна Александровна Тер-Григорьянц. Проведение исследования – определение направления исследования, интерпретация анализируемых данных. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Елена Александровна Шелухина. Проведение исследования – сбор и анализ данных, составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna A. Ter-Grigor'yants – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Department of economic security and audit, Institute of Economics and management, North-Caucasus Federal University, Scopus ID 57190416032, Researcher ID P-3481-2015.

Elena A. Shelukhina – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of economic security and audit, Institute of Economics and management, North-Caucasus Federal University, Scopus ID 58809087000, Researcher ID P-8641-2015.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Anna A. Ter-Grigor'yants. Conducting a study is determining the direction of the study, interpreting the analyzed data. The approval of the final version is the acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Elena A. Shelukhina. Conducting research – collecting and analyzing data, drafting a manuscript and forming its final version, participating in scientific design.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 336.02

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.12>

АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ ИНСТИТУТА ЕДИНОГО НАЛОГОВОГО СЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Алена Юрьевна Федорова¹, Елена Владимировна Вейс²,
Анна Франковна Мялкина³, Марина Викторовна Илюхина^{4*}

^{1,2,3,4} Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина (д. 33, ул. Интернациональная, Тамбов, 392000, Российская Федерация)

¹ alena81_2004@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1402-1174>

² bupsi980-90@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1228-0500>

³ anna211164@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-0727-0077>

⁴ marina.ilyuhina.2001@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9319-9156>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В сфере российского налогового законодательства и бухгалтерского учета в 2023 году значительным изменением стал новый обязательный механизм уплаты налогов, известный как единый налоговый счет (ЕНС). Ранее применявшаяся система, при которой большинство налогов уплачивались по отдельным реквизитам, была заменена на единую процедуру перечисления налоговых платежей. **Цель.** Всесторонний анализ внедрения единого налогового счета для налогоплательщиков. **Материалы и методы.** Исследование построено на детальном анализе института единого налогового счета, методологической основой которого послужили труды отечественных и зарубежных экономистов. **Результаты и обсуждение.** В статье определена сущность ЕНС, рассмотрен порядок поступления и использования средств на ЕНС. В ходе исследования произведена группировка налогов, уплачиваемых в единый налоговый счет и через код бюджетной классификации, выявлены положительные и отрицательные аспекты использования ЕНС. Внимание акцентируется на влиянии ЕНС на жизнь обычных граждан, компаний и индивидуальных предпринимателей. **Заключение.** Одним из основных выводов исследования является подтверждение того, что единый институт единого налогового счета значительно упрощает уплату налогов, а стремительное развитие технологий ставит вопрос о разработке электронной платформы для ЕНС, которая позволит улучшить коммуникацию между налогоплательщиками и налоговыми органами и повысить эффективность налогового администрирования.

Ключевые слова: единый налоговый счет, налогоплательщик, налоговые обязательства, налоговое администрирование

Для цитирования: Федорова А. Ю., Вейс Е. В., Мялкина А. Ф., Илюхина М. В. Анализ внедрения института единого налогового счета в условиях цифровизации налогового администрирования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 112–121. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.12>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 31.07.2024;

одобрена после рецензирования 07.09.2024;

принята к публикации 15.09.2024.

Research article

ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF A SINGLE TAX ACCOUNT IN THE CONDITIONS OF DIGITIZATION OF TAX ADMINISTRATION

Alena Yu. Fedorova¹, Elena V. Weiss², Anna F. Myalkina³, Marina V. Ilyukhina^{4*}

^{1, 2, 3, 4} Tambov State University named after G.R. Derzhavin (33, International str., Tambov, 392000, Russian Federation)

¹ alena81_2004@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1402-1174>

² bupsi980-90@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1228-0500>

³ anna211164@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-0727-0077>

⁴ marina.ilyuhina.2001@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9319-9156>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. Since 2023, significant changes have taken place in Russia in the field of tax legislation and accounting – a new mandatory tax payment mechanism, known as a single tax account (UTA), has been introduced. The previously used system, in which most taxes were paid according to separate details, has been replaced by a single procedure for transferring tax payments. **Goal.** The study provides a comprehensive analysis of the implementation of a single tax account for taxpayers. **Materials and methods.** The works of domestic and foreign economists served the methodological base for a comprehensive analysis. **Results and discussion.** The authors have defined the essence of the Unified Tax Service and considered the procedure for the receipt and use of funds for the Unified Tax Service. During the study, taxes paid into a single tax account and through the budget classification code were grouped. Positive and negative aspects of using the Unified Tax were identified. Much attention is focused on the impact of the Unified Tax Service on the lives of ordinary citizens, companies and individual entrepreneurs. **Conclusion.** One of the main conclusions of this study is the verification that the unified institution of a single tax account significantly simplifies the payment of taxes, and the rapid development of technology raises the question of developing an electronic platform for the Unified Tax Service, which will improve communication between taxpayers and tax authorities and increase efficiency tax administration.

Keywords: unified tax account, taxpayer, tax obligations, tax administration

For citation: Fedorova AY, Weiss EV, Myalkina AF, Ilyukhina MV. Analysis of implementation of a single tax account in the conditions of digitization of tax administration. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):112-121. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.12>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 31.01.2024;

approved after reviewing 07.09.2024;

accepted for publication 15.09.2024.

Введение / Introduction. В 2023 году российская налоговая система претерпела значительные изменения с принятием Федерального закона № 263-ФЗ от 14.07.2023. Ключевым новшеством стало внедрение Единого налогового платежа (ЕНП) и Единого налогового счета (ЕНС), которые коренным образом изменили процедуру уплаты налогов для физических и юридических лиц [1].

Разберемся детально в сути этих изменений и их практическом применении. ЕНС – это виртуальный счет, открытый налоговыми органами автоматически каждому налогоплательщику (как физическому, так и юридическому лицу) при его регистрации. На этот счет поступают все налоговые платежи, вне зависимости от их вида: НДС, налог на прибыль, НДФЛ, транспортный налог, земельный налог и другие [2]. У каждого налогоплательщика свой уникальный идентификатор ЕНС, позволяющий налоговым органам точно отслеживать все поступления. Это исключает необходимость указания конкретного вида налога при оплате, упрощая процесс и минимизируя ошибки. Важно понимать, что ЕНС – это не банковский счет, на него нельзя внести средства напрямую, а только через уплату ЕНП.

ЕНП – это способ уплаты всех налогов одним платежом на ЕНС. При оплате достаточно указать сумму платежа и ИНН налогоплательщика. Налоговая инспекция автоматически распределяет поступившие средства между различными видами налогов и сборов в соответствии с имеющимися у нее данными о задолженности налогоплательщика. Приоритетность зачета средств определяется ФНС России обычно в порядке очередности начислений [6].

Анализ внедрения единого налогового счета является одним из ключевых этапов в процессе упрощения и оптимизации налоговой системы. Единый налоговый счет представляет собой инновационную концепцию, объединяющую все налоговые обязательства предпринимателя в один универсальный счет.

Цель внедрения единого налогового счета заключается в уменьшении бумажной работы и упрощении уплаты налогов для предпринимателей. Предполагается, что существование единого налогового счета позволит сократить административные издержки и повысить прозрачность налоговой системы.

При проведении анализа внедрения единого налогового счета необходимо учитывать ряд факторов, таких как экономическая эффективность, социальные последствия, техническая реализуемость и юридическая обоснованность. Кроме того, важно использовать опыт других стран, уже внедривших подобные налоговые системы, например, Германии, Швеции и Австрии.

В Швеции каждый налогоплательщик имеет свой регистрационный номер и специальный счет, на который перечисляет налоги. В Австрии все доходы расположенных в стране корпораций облагаются корпоративным налогом, при этом прибыль облагается единой налоговой ставкой в размере 23 %. А в Германии при уплате налогов можно использовать единый платежный документ, который объединяет все виды взносов и сборов (включая страховые) [13].

Переход на ЕНС – это важный шаг к упрощению налоговой системы в России. Несмотря на то что для большинства налогоплательщиков это обязательный процесс, самозанятые имеют возможность выбрать наиболее подходящий для них вариант [7]. Важно заранее ознакомиться с новыми правилами и подготовиться к изменениям, чтобы избежать неприятных сюрпризов и обеспечить гладкий переход к новому порядку уплаты налогов.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных экономистов, направленные на всестороннее изучение единого налогового счета. В рамках исследования были использованы такие методы, как: анализ научной литературы (изучение трудов отечественных и зарубежных экономистов по тематике единого налогового счета, что позволяет получить комплексное понимание теоретических и практических аспектов ЕНС), сравнительный анализ (сравнение опыта внедрения ЕНС в различных странах, что помогает выявить успешные практики и возможные проблемы, с которыми сталкиваются другие страны), статистический анализ (использование статистических данных для оценки эффективности ЕНС, что позволяет количественно оценить изменения в налоговых поступлениях и административных затратах).

Выбор методов исследования обоснован необходимостью комплексного и всестороннего анализа единого налогового счета для получения объективных и ценных результатов и дальнейшего развития и совершенствования налоговой системы.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Рассмотрим процедуру поступления средств на Единый налоговый счет и дальнейшее их распределение (рис. 1).

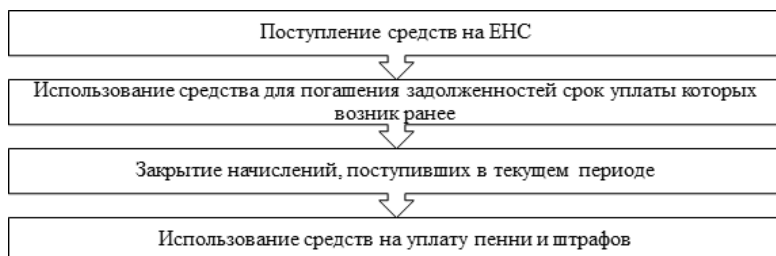


Рис. 1. Порядок поступления и использования средств на ЕНС / Fig. 1. The procedure for receipt and use of funds on the UTA

*Источник: составлено авторами по данным [3] / *Source: compiled by the authors according to the data [3]

При открытии у налогоплательщика ЕНС формируется сальдо, которое бывает 3 видов: положительное, отрицательное и нулевое.

Введение ЕНП значительно упростило процедуру уплаты налогов и сборов в России. Однако, как и любая система, ЕНП имеет свои особенности, которые необходимо понимать, чтобы избежать неприятных финансовых последствий. Ключевым аспектом является понимание сальдо на ЕНС – положительного, отрицательного и нулевого.

1. Положительное сальдо на ЕНС – ситуация, когда внесенная сумма превышает сумму необходимых платежей. Это «плюс» на налоговом счете. Налогоплательщик может распорядиться этой суммой по своему усмотрению. Варианты использования положительного сальдо:

- автоматическое зачисление на будущие платежи. Система автоматически спишет средства с положительного сальдо при наступлении очередного платежного периода. Это наиболее удобный вариант, избавляющий от необходимости постоянного контроля и внесения платежей;

- возврат переплаты. Если налогоплательщик не планирует использовать переплату для будущих платежей, то он может подать заявление на возврат денежных средств. Процедура возврата, как правило, занимает некоторое время, сроки и порядок возврата регламентируются законодательством. Важно правильно заполнить заявление, указав все необходимые реквизиты;

- перераспределение на другие КБК. Положительное сальдо можно использовать для погашения задолженности по другим налогам и сборам, уплачиваемым не через ЕНП, но с соблюдением установленного порядка [9].

2. Отрицательное сальдо на ЕНС. Возникает, когда сумма внесенных платежей меньше суммы налоговых обязательств. Это «минус» на счете. Отрицательное сальдо – это задолженность перед государством. Последствия могут быть весьма неприятными:

- начисление пени. За несвоевременную уплату налогов начисляются пени, которые увеличивают сумму задолженности. Размер пени определяется законодательством и зависит от суммы и срока просрочки;

- штрафы. Помимо пени, могут быть начислены штрафы за различные нарушения налогового законодательства, например, за несвоевременную подачу декларации или предоставление неполных данных;

- блокировка счета. В случае значительной и длительной задолженности налоговая инспекция может принять меры по принудительному взысканию задолженности, вплоть до блокировки расчетного счета организации или ареста имущества физического лица.

3. Нулевое сальдо на ЕНС. Идеальный сценарий – полное соответствие внесенных платежей налоговым обязательствам. Это означает, что все финансовые обязательства перед государством выполнены на текущий момент. Нулевое сальдо – показатель финансовой дисциплины и отсутствия задолженности. [10].

Далее представлены основные группы налогов, уплачиваемые в Единый налоговый счет (рис. 2).

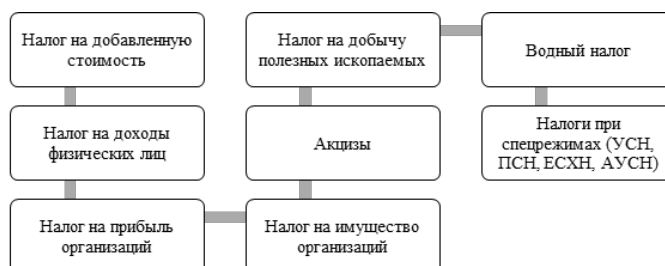


Рис. 2. Налоги, уплачиваемые в ЕНС / Fig. 2. Taxes paid into the UTA

*Источник: составлено авторами по данным [11] / *Source: compiled by the authors according to the data [11]

Не все налоги и сборы уплачиваются через ЕНП. Рисунок 3 наглядно демонстрирует, что некоторые платежи по-прежнему осуществляются с использованием конкретных кодов бюджетной классификации, минуя ЕНС. Это необходимо учитывать при планировании и осуществлении налоговых платежей. Важно внимательно изучать уведомления от налоговых органов и уточнять порядок уплаты каждого конкретного налога или сбора.

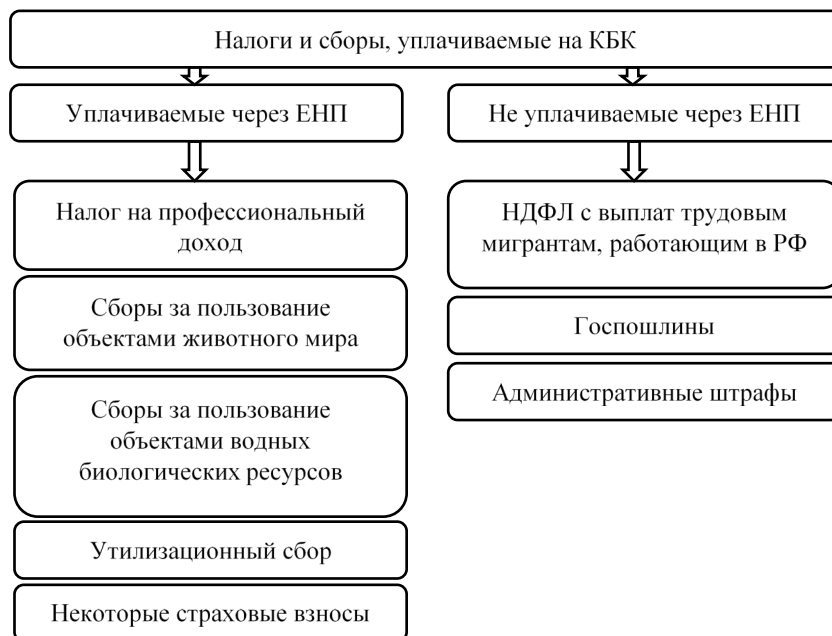


Рис. 3. Список налогов и сборов, уплачиваемых через КБК / Fig. 3. A list of taxes and fees paid through the BCC
 *Источник: составлено авторами по данным [16] / *Source: compiled by the authors according to the data [16]

Внедрение единого налогового счета имеет ряд преимуществ, которые могут существенно облегчить учет и платежи налогов для бизнеса. Ниже приведены некоторые из них:

1) упрощение учета. ЕНС позволяет собрать все налоговые платежи в одном месте, что значительно облегчает учет налоговых обязательств и делает процесс уплаты налогов более прозрачным и понятным;

2) сокращение бюрократии. За счет объединения различных налоговых платежей в один счет упрощается ведение налоговой и финансовой документации, что позволяет сократить административные издержки и улучшить бизнес-процессы;

3) снижение рисков ошибок. Система единого налогового счета снижает риск возможных ошибок при расчете налоговых обязательств и уплате налогов, так как все платежи осуществляются через один унифицированный счет;

4) оптимизация налоговых платежей. Благодаря единому налоговому счету предприниматели могут более эффективно планировать и оптимизировать свои налоговые платежи, что позволяет сократить налоговую нагрузку на бизнес и улучшить его финансовое состояние;

5) улучшение взаимодействия с налоговыми органами. Единый налоговый счет способствует более прозрачному и эффективному взаимодействию между предприятиями и налоговыми органами, что снижает вероятность возникновения конфликтов и споров по налоговым вопросам [7].

Таким образом, внедрение единого налогового счета может значительно облегчить учет и уплату налогов для бизнеса, снизить административные издержки и повысить эффективность налогового управления в целом.

Теперь перейдем к *недостаткам* внедрения ЕНС:

а) сложность перехода. Внедрение ЕНС потребует значительных усилий и ресурсов со стороны компаний и государственных органов: необходимо будет провести обучение сотрудников, адаптировать бухгалтерские программы, изменить системы налогообложения и т. д.;

б) риски безопасности данных. Хранение всех данных о налогах на одном счете повышает вероятность утечки информации и хакерских атак. Это может иметь серьезные последствия для компаний и граждан;

в) возможность мошенничества. Введение Единого налогового счета может увеличить риск мошенничества, так как данные о налоговых платежах будут более доступными для злоумышленников;

г) сложность учета различных налоговых ставок. В случае если налоговые ставки различаются в зависимости от территории или вида деятельности, использование Единого налогового счета может быть затруднительным [4].

В современном мире ведение бизнеса требует эффективного управления финансами, и ЕНС призван упростить этот процесс. Это означает конец множеству отдельных платежей на разные счета и упрощение контроля за налоговыми обязательствами.

Открытие ЕНС происходит автоматически при постановке на учет в налоговом органе. Не нужно подавать отдельное заявление на его открытие. Фактически ЕНС открывается одновременно с регистрацией в качестве плательщика налогов. Это значительно упрощает процедуру по сравнению с прежней системой. Однако для подтверждения информации и, возможно, уточнения реквизитов налоговая инспекция может потребовать предоставления документов, таких как:

- свидетельство о государственной регистрации ИП (или юрлица) – основной документ, подтверждающий вашу правоспособность;
- паспорт (или иной документ, удостоверяющий личность). Необходим для идентификации плательщика;
- ИНН (идентификационный номер налогоплательщика). Хотя он обычно уже известен налоговой инспекции, его подтверждение может потребоваться. [5]

Уплата налогов на ЕНС возможна несколькими удобными способами:

– банковский перевод. Это классический и надежный метод. Налогоплательщик составляет платежное поручение, где указывает реквизиты ЕНС (они указаны в уведомлениях от налоговой службы). Очень важно внимательно проверить корректность всех данных, включая КБК (код бюджетной классификации), чтобы избежать задержек и ошибок в зачислении платежа. Реквизиты ЕНС можно найти в личном кабинете налогоплательщика на сайте ФНС;

– электронные платежные системы. Современные электронные сервисы, такие как «Госуслуги», «Сбербанк Онлайн» и другие, предлагают удобную и быструю оплату налогов. Налогоплательщику потребуется только номер ЕНС и необходимая информация о платеже. Этот способ позволяет сэкономить время и избежать очередей. При выборе этого способа следует обратить внимание на комиссии, которые могут взиматься платежными системами;

– наличные через кассу налоговой инспекции. Этот способ подходит тем, кто предпочитает традиционные методы оплаты. Важно не забыть взять с собой паспорт и свидетельство о регистрации ИП / юридического лица. После внесения платежа налогоплательщик получает квитанцию, подтверждающую оплату;

– платежные терминалы. В некоторых отделениях налоговой службы установлены платежные терминалы, позволяющие оплатить налоги наличными. Это удобный вариант для тех, кто хочет избежать очередей в кассе. Наличие таких терминалов в отделении ФНС можно проверить заранее;

– мобильное приложение «Мой налог». Это удобное приложение, позволяющее не только оплатить налоги, но и отслеживать их начисления. Это особенно актуально для плательщиков НПД (налога на профессиональный доход) [7].

ЕНС значительно упрощает налогообложение, предлагая предпринимателям удобные и разнообразные способы уплаты налогов. Использование современных технологий и наиболее удобный способ оплаты позволят сэкономить время и ресурсы.

Единый налоговый счет является неотъемлемой частью современной налоговой системы, которая помогает облегчить процесс учета и контроля за уплатой налогов и других обязательных платежей [12].

В данный момент для работы с ЕНС налогоплательщик может использовать следующие платформы и сервисы:

- 1) личный кабинет на официальном сайте ФНС России. В нем можно отслеживать состояние ЕНС и детализировать начисления и уплату налогов;
- 2) чат-бот «Помощник по ЕНС». Он помогает ориентироваться в двух клиентских сценариях: как заполнить и как подать уведомление;
- 3) сервис в программе «1С:Бухгалтерия». С его помощью можно отслеживать состояние ЕНС прямо в программе, изучать данные личного кабинета в части ЕНС и проводить сверку по налогам и взносам.

Однако с течением времени и развитием технологий возникают новые возможности и потребности в совершенствовании этого инструмента. В последние годы налоговые органы активно внедряют цифровые технологии для улучшения процессов учета и контроля. В связи с этим возникает идея разработки электронной платформы для ЕНС, которая позволит налогоплательщикам и налоговым органам взаимодействовать более эффективно и удобно.

Электронная платформа для ЕНС предоставит налоговым органам возможность автоматически получать информацию о платежах от налогоплательщиков. В свою очередь, налогоплательщики смогут осуществлять оплату налогов и сборов через данную платформу, значительно упрощая процесс и сокращая время на подготовку и отправку платежных документов.

Благодаря автоматизированному учету платежей, налоговые органы смогут быстро обрабатывать данные и представлять актуальные отчеты о платежах. Электронная платформа для ЕНС будет также включать инструменты для мониторинга и анализа финансовых поступлений, что даст возможность налоговым службам эффективно отслеживать транзакции налогоплательщиков, выявляя потенциальные нарушения или ошибки в уплате налогов. Это, в свою очередь, поможет сократить количество налоговых правонарушений и улучшить налоговый контроль.

Кроме этого, электронная платформа для ЕНС предложит налогоплательщикам дополнительные ресурсы и услуги. Например, они смогут получать уведомления о предстоящих платежах, сроках подачи отчетов и других значимых событиях. Также на платформе будет доступна консультационная поддержка от налоговых органов.

Разработка электронной платформы для ЕНС будет учитывать современные стандарты защиты данных. Применение современных средств шифрования и защиты информации гарантирует конфиденциальность и надежность хранения данных налогоплательщиков. Внедрение этой системы упростит процесс учета и контроля налогов, освободив налогоплательщиков для более продуктивной деятельности, а налоговым органам предоставит актуальную информацию о платежах, что повысит эффективность налоговой системы и снизит уровень проступков.

Заключение / Conclusion. Внедрение ЕНП и ЕНС – это важный шаг к модернизации российской налоговой системы. Единый налоговый счет и единый налоговый платеж составляют современный подход к налоговому администрированию для упрощения процессов как для бизнеса, так и для государственных органов [14]. Несмотря на некоторые первоначальные сложности адаптации, эти нововведения в целом упрощают процедуру уплаты налогов, повышают прозрачность и контроль, позволяют снизить административную нагрузку, а также экономят время и ресурсы и для налогоплательщиков, и для налоговых органов. В конечном счете использование ЕНС и ЕНП может привести к повышению собираемости налогов и улучшению экономической стабильности.

Однако для эффективного использования ЕНП и ЕНС необходимо быть внимательным, следить за изменениями в законодательстве и при необходимости обращаться за помощью к специалистам, а также следует обеспечить информационную поддержку и обучение как налоговых органов, так и самих налогоплательщиков [15].

Таким образом, внедрение единого налогового счета и единого налогового платежа является значительным шагом вперед в налоговом администрировании, который требует дальнейшего анализа и оценки его эффективности в различных секторах экономики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть I) от 31.07.1998 № 146. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/?ysclid=m3egxqxryl139466108 (дата обращения: 14.07.2024).
2. О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации¹ Федеральный закон от 14.07.2022 № 263-ФЗ (ред. от 31.07.2023). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421873/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100015 (дата обращения: 14.07.2024).
3. О направлении образцов ПД и списка КБК на 2023 год: Письмо ФНС от 30.10.2022 № 8-8-02/0048. URL: <https://base.garant.ru/406246461/> (дата обращения: 14.07.2024).
4. Вершинина Н. А. Новый способ уплаты налогов. единый налоговый счет налогоплательщика // Научный альманах. 2022. № 11-2 (97). С. 84–86.
5. Зверева Т. В. Вопросы изменения процедуры уплаты налогов, связанные с введением единого налогового счета // Инновационное развитие экономики. 2022. № 6 (72). С. 166–173.
6. Козушкин П. В. Бухгалтерский учет единого налогового счета // Инновационные научные исследования в современном мире: теория, методология, практика: сборник научных статей по материалам IX Международной научно-практической конференции (г. Уфа, 11 ноября 2022 г.). Уфа, 2022. С. 124–128.
7. Крючкова Е. Трудности налогового перехода // Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5826964> (дата обращения: 14.07.2024).
8. Кулагина П. В. Проблемы квалификации по ст. 198, ст. 199 УК РФ в связи с введением ЕНС и ЕНП с 1 января 2023 года // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2022. Vol. 11-3(74). P. 162–166.
9. Лайченкова Н. Н. Единый налоговый счет: новое в налоговом законодательстве // Право и общество в условиях глобализации: перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции / под ред. В. В. Бехер, Е. В. Левченко (г. Саратов, 12 декабря 2022 г.). Саратов, 2023. С. 94–97.
10. Никитина В. Ю. Зачет или возврат переплаты по налогам // Бухгалтерский учет. 2022. № 4. С. 16–18.
11. Петренко Е. В. Единый налоговый счет: цифровизация финансово-правовой деятельности государства // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. № 6-2 (69). С. 155–158.
12. Цаххаева Ж. М., Эзерова А. М. С. Единый налоговый платеж // Интерактивная наука. 2023. № 1 (77). С. 46–48.
13. Циммерманн Х. История местного налогообложения в Германии // Journal of Tax Reform. 2019. Т. 5. № 1. P. 57–69.
14. Щербакова Н. В. Концепция единого налогового счета в рамках цифровой трансформации налогообложения // Оригинальные исследования. 2022. Т. 12. № 12. С. 91–95.
15. Ягодина Н. В. Единый налоговый платеж и единый налоговый счет: актуально в 2023 г. // Актуальные вопросы современной экономики. 2022. № 12. С. 51–57.
16. Единый налоговый счет и платеж в 2023 г. Ожидание и реальность // Налоговый Юрист. Налоги. Бизнес. 2022. URL: <https://dzen.ru/a/Yzw58XcjSl9cURqT> (дата обращения: 27.07.2024)

REFERENCES

1. Tax Code of the Russian Federation (Part I) of July 31, 1998 No. 146. Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/?ysclid=m3egxqxryl139466108. [Accessed 14 July 2024]. (In Russ.).
2. On Amendments to Parts One and Two of the Tax Code of the Russian Federation. Federal Law of July 14, 2022 No. 263-FZ (as amended on July 31, 2023). Available from: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_421873/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100015. [Accessed 14 July 2024]. (In Russ.).

3. On sending samples of PD and the list of budget classification codes for 2023. Letter of the Federal Tax Service dated October 30, 2022 No. 8-8-02/0048. Available from: <https://base.garant.ru/406246461>. [Accessed 14 July 2024]. (In Russ.).
4. Vershinina NA. New method of paying taxes. Single tax account of the taxpayer. Scientific almanac. 2022;11-2(97):84-86. (In Russ.).
5. Zvereva TV. Issues of changing the tax payment procedure associated with the introduction of a single tax account. Innovative development of the economy. 2022;6(72):166-173. (In Russ.).
6. Kozushkin PV. Accounting of a single tax account. Innovative scientific research in the modern world: theory, methodology, practice: collection of scientific articles based on the materials of the IX International Scientific and Practical Conference (Ufa, November 11, 2022). Ufa; 2022. P. 124-128. (In Russ.).
7. Kryuchkova E. Difficulties of tax transition. Kommersant. Available from: <https://www.kommersant.ru/doc/5826964> [Accessed 14 July 2024]. (In Russ.).
8. Kulagina PV. Problems of qualification under Art. 198, Art. 199 of the Criminal Code of the Russian Federation in connection with the introduction of the Unified Tax System and the Unified Tax Payment from January 1, 2023. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2022;11-3(74):162-166. (In Russ.).
9. Laichenkova NN. Single tax account: new in tax legislation. Law and society in the context of globalization: development prospects: materials of the International scientific and practical conference. Edited by VV. Bekher, EV. Levchenko (Saratov, December 12, 2022). Saratov; 2023. P. 94-97. (In Russ.).
10. Nikitina VYu. Offset or refund of tax overpayment. Accounting. 2022;(4):16-18. (In Russ.).
11. Petrenko EV. Single tax account: digitalization of financial and legal activities of the state. International journal of humanities and natural sciences. 2022;6-2(69):155-158. (In Russ.).
12. Tsakhkhaeva ZhM., Ezerova AMS. Single tax payment. Interactive science. 2023;1(77):6-48. (In Russ.).
13. Zimmermann H. The history of local taxation in Germany. Journal of Tax Reform. 2019;5(1):57-69.
14. Shcherbakova NV. The concept of a single tax account in the framework of the digital transformation of taxation. Original research. 2022;12(12):91-95. (In Russ.).
15. Yagodina NV. Single tax payment and single tax account: relevant in 2023. Current issues of modern economics. 2022;(12):51-57. (In Russ.).
16. Single tax account and payment in 2023. Expectation and reality. Tax Lawyer. Taxes. Business. 2022. Available from: <https://dzen.ru/a/Yzw58XcjSl9cURqT> [Accessed 27 July 2024]. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Алена Юрьевна Федорова – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой бизнеса и развития профессионального мастерства Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина, Researcher ID: KND-3382-2024.

Елена Владимировна Вейс – кандидат экономических наук, преподаватель кафедры бизнеса и развития профессионального мастерства Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина, Researcher ID: AAZ-5057-2021.

Анна Франковна Мялкина – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры стратегического развития экономики Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина, Researcher ID: LIG-2296-2024.

Марина Викторовна Илюхина – преподаватель кафедры бизнеса и развития профессионального мастерства Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина, Researcher ID: JAD-2036-2023.

ВКЛАД АВТОРОВ

Алена Юрьевна Федорова. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Елена Владимировна Вейс. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.

Анна Франковна Мялкина. Составление плана исследования. Подготовка текста – составление черновика рукописи.

Марина Викторовна Илюхина. Редактирование текста – формирование окончательного варианта рукописи, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

- Alena Yu. Fedorova** – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Department of Business and Development of Professional Skills at the Institute of Creative Industries, Economics and Entrepreneurship, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Researcher ID: KHD-3382-2024.
- Elena V. Weiss** – Cand. Sci. (Econ.), Lecturer of the Department of Business and Development of Professional Skills at the Institute of Creative Industries, Economics and Entrepreneurship, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Researcher ID: AAZ-5057-2021.
- Anna F. Myalkina** – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Strategic Economic Development at the Institute of Creative Industries, Economics and Entrepreneurship, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Researcher ID: Researcher ID: LIG-2296-2024.
- Marina V. Ilyukhina** – Lecturer of the Department of Business and Development of Professional Skills at the Institute of Creative Industries, Economics and Entrepreneurship, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Researcher ID: JAD-2036-2023.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

- Alena Yu. Fedorova.** Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.
- Elena V. Weiss.** Conducting research – data collection, analysis and interpretation.
- Anna F. Myalkina.** Drafting a research plan. Text preparation– drafting of the manuscript.
- Marina V. Ilyukhina.** Text editing – formation of the final version of the manuscript, contribution to the scientific layout.

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Научная статья

УДК 378.1

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.13>

МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Артур Олегович Биджиев

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева (д. 29, ул. Ленина, Карачаевск, 369202, Российская Федерация)
bidzhiev_a_o@mail.ru

Аннотация. Введение. В условиях стремительно развивающихся и повсеместно внедряемых цифровых технологий для государственных и муниципальных служащих становится особенно актуальным освоение профессиональных компетенций в части работы с государственными информационными системами и цифровыми сервисами, способными значительно повысить оперативность и эффективность решения задач, стоящих перед специалистами сферы государственного и муниципального управления. **Цель.** Формирование оптимальной модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих с использованием средств государственных информационных систем. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе требований, предъявляемых современной системой государственного и муниципального управления к специалистам, желающим осуществлять свою профессиональную деятельность в рамках данной системы. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы определена структура модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих, предусматривающей использование в процессе обучения государственные информационные системы и цифровые сервисы. Последовательно описаны структурные элементы данной модели. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что рассматриваемая модель должна быть сформирована лаконичным образом и состоять из таких компонентов, как: определение профессиональных компетенций государственных и муниципальных служащих, использующих в своей деятельности цифровые сервисы; разработка учебных программ; организация профессиональной практики; сертификация и аттестация; возможность постоянного развития. Последовательная разработка каждого из компонентов позволит построить описываемую модель максимально эффективно и, как следствие, создать действенный механизм подготовки высококвалифицированных государственных и муниципальных служащих, готовых работать и развиваться у современных часто изменяющихся условиях.

Ключевые слова: подготовка государственных и муниципальных служащих, модель подготовки государственных и муниципальных служащих, государственные информационные системы, государственные цифровые сервисы, цифровые компетенции

Для цитирования: Биджиев А. О. Модель подготовки будущих государственных и муниципальных служащих к профессиональной деятельности с использованием средств государственных информационных систем // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 122–129. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.13>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 02.07.2024;

одобрена после рецензирования 05.09.2024;

принята к публикации 10.09.2024.

Research article

THE MODEL OF TRAINING SPECIALISTS FOR STATE AND MUNICIPAL SERVICES USING STATE INFORMATION SYSTEMS

Artur O. Bidzhiev

Karachay-Cherkess State University named after U. D. Aliyev (29, Lenin str., Karachayevsk, 369202, Russian Federation)
bidzhiev_a_o@mail.ru

Abstract. Introduction. In the conditions of rapidly developing and extensive implementation of digital technologies, it is relevant for state and municipal employees to master professional competences in terms of working with state information systems and digital services that can significantly increase the efficiency of solving problems faced by specialists in the sphere of state and municipal administration. **Goal.** The paper aims to develop an optimal training model for the course on state and municipal administration using

© Биджиев А. О., 2024

the means of state information systems *Materials and methods*. The research is based on the analysis of the requirements set by the modern system of state and municipal administration to the its specialists. *Results and discussion*. In the course of the research the structure of the model of training state and municipal employees with the use of state information systems and digital services is defined. The structural elements of this model are described sequentially. *Conclusion*. According to the results of the study, we can conclude that the model should be formed in a concise manner and consist of the following integral components: the definition of professional competencies of public and municipal employees using digital services in their activities; the development of training programmes; the organization of placement; certification and attestation; opportunities for continuous development. Consistent development of each of the components will make it possible to construct the described model in the most efficient way and, as a result, to create an effective mechanism for preparing highly qualified state and municipal employees who are ready to work and develop in a frequently changing environment.

Keywords: training of state and municipal employees, training model for state and municipal employees, state information systems, state digital services, digital competences

For citation: Bidzhiev AO. The model of training specialists for state and municipal services using state information systems. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):122-129. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.13>

Conflict of interest: the author declares no conflicts of interests.

The article was submitted 02.07.2024;

approved after reviewing 05.09.2024;

accepted for publication 10.09.2024.

Введение / Introduction. Динамика развития каждого современного государства во многом определяется эффективностью системы государственного и муниципального управления, качество функционирования которой прямо пропорционально уровню компетентности государственных и муниципальных служащих и их соответствию передовым тенденциям.

В условиях стремительно развивающихся цифровых технологий для системы государственного и муниципального управления становится особенно актуальным освоение и внедрение цифровых сервисов и информационно-коммуникационных систем, способных значительно повысить оперативность и эффективность решения задач, стоящих перед специалистами государственного сектора [6].

Активное формирование систем цифрового правительства, обусловленное развитием информационных технологий и переходом к цифровой среде, стало причиной повышения требований к профессиональным компетенциям государственных и муниципальных служащих, в частности – к знаниям, умениям и навыкам в части разработки, освоения, внедрения и развития государственных цифровых ресурсов и информационных система [10].

Задачами данного исследования являются: анализ процесса формирования модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих к профессиональной деятельности с использованием средств государственных информационных систем; определение последовательности этапов формирования данной модели; обоснование целесообразности и раскрытие сущности каждого из элементов рассматриваемой модели.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Методологической основой исследования послужили основные идеи системного подхода, позволившего комплексно рассмотреть построение модели подготовки специалистов к профессиональной деятельности. Методы теоретического анализа и синтеза позволили рассмотреть научные труды, содержащие предложения по построению модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих и выделить из них как общеобязательные элементы данной моделей, так и профильные, то есть зависящие от конкретных компетенций, освоение которых предусматривает рассматриваемая модель. С помощью метода индукции был сформирован образ модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих к профессиональной деятельности с использованием средств государственных информационных систем, основанный на адресном анализе каждого из элементов данной модели.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Анализ, проведенный в ходе исследования, показал, что высокая заинтересованность в специалистах сферы государственного и муниципального управления, обладающих профессиональными компетенциями в области работы с цифровыми технологиями, вызвала необходимость переориента-

ции высших учебных заведений под актуальные запросы рынка труда, в связи с чем стало необходимым формирование концептуально новых моделей подготовки будущих государственных и муниципальных служащих, предусматривающих практическое использование государственных информационных систем. Разработка подобных моделей должна носить системный характер и предусматривать определение базовых компетенций, необходимых будущим специалистам государственного сектора, разработку учебных программ по освоению данных компетенций, построение процесса обучения в учебном заведении, обеспечение профессиональной практики, сертификацию и аттестацию, а также возможность дальнейшего совершенствования освоенных умений и навыков.

Определение ключевых компетенций, которыми должны владеть государственные и муниципальные служащие и в круг функциональных полномочий которых входит работа с государственными информационными системами и сервисами, должно быть основано на специфике объектов их профессиональной деятельности, то есть цифровых технологий.

Так, исходя из специфики информации, содержащейся в государственных информационных системах, специалисты, работающие с данными системами в обязательном порядке должны быть компетентны в части информационной безопасности. В целях недопущения несанкционированного доступа к информационным материалам, составляющим государственную тайну, они должны обладать глубокими познаниями о современных угрозах и факторах риска похищения конфиденциальной информации, а также владеть умениями и навыками практического применения методов и инструментов минимизации и предотвращения данных угроз.

Учитывая тот факт, что, как правило, государственные информационные системы формируются в условиях систематизации большого объема данных, для специалистов государственного сектора, использующих подобные системы в целях оперативного принятия эффективных решений, крайне важно освоить ряд аналитических компетенций. В частности, государственные и муниципальные служащие, осуществляющие свою профессиональную деятельность в условиях формирования и развития сервисов цифрового правительства, должны уметь пользоваться средствами визуализации и экспертизы больших данных [7].

Стоит отметить, что анализ больших данных становится более доступен в случае заблаговременного и качественного управления широким массивом информации. Управление в данном случае будет включать в себя ряд профессиональных компетенций государственных и муниципальных служащих, которые предполагают освоение практических умений и навыков поиска, структурирования, хранения и передачи информационных материалов.

Освоение вышеуказанных профессиональных компетенций станет более доступным и качественным в случае первоочередного изучения принципов функционирования цифровых сервисов и информационных систем, в связи с чем в число умений и навыков государственных и муниципальных служащих, использующих в своей профессиональной деятельности цифровые технологии, целесообразно включать базовые умения работы с программным обеспечением и навыки построения цифровых процессов.

Таким образом, модель подготовки будущих государственных и муниципальных служащих с использованием средств государственных информационных систем и цифровых сервисов должна предусматривать последовательное освоение ими ряда профессиональных компетенций, позволяющих не только беспрепятственно осуществлять стандартные действия при работе с данными сервисами, но и в целом эффективно управлять проектами по внедрению рассматриваемых систем в государственных организациях и ведомствах.

Вторым этапом формирования модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих с применением цифровых технологий должна стать разработка учебных программ. Основываясь на принципе структурированности обучения, необходимо построить учебную программу таким образом, чтобы теоретическое обучение последовательно переходило от

базовых объектов познания к профильным, а затем полученные теоретические знания служили фундаментом освоения практических умений, доведение которых до автоматизма смогло бы сформировать у обучающегося профессиональный навык и, как следствие – в полной мере освоить соответствующую компетенцию [14].

Так, составление структуры учебной программы, целью которой является освоение профессиональных цифровых компетенций будущими государственными и муниципальными служащими, целесообразно в следующем порядке:

- теоретическое изучение программного обеспечения, на базе которого формируются государственные информационные системы, а также принципов построения цифровых процессов в рамках функционирования данных систем;
- практическое освоение фундаментальных умений в части разработки информационных систем и цифровых сервисов;
- теоретическое изучение функциональных возможностей информационных систем и цифровых сервисов в части поиска, обработки, хранения и передачи информационных материалов;
- практическое освоение умений и формирование навыков по поиску, структуризации, хранению и передаче информационных материалов;
- теоретическое изучение аналитических процессов, возникающих в ходе анализа большого массива данных;
- практическое освоение умений и формирование навыков по структурированной визуализации и детализированному анализу значительного объема информации;
- теоретическое изучение методов, средств и инструментов обеспечения информационной безопасности государственных информационных систем и цифровых сервисов;
- практическое освоение умений и формирование навыков своевременного выявления и оперативного предотвращения угроз несанкционированного доступа и похищения конфиденциальных сведений, содержащихся в государственных информационных системах и цифровых сервисах;
- апробация изученного теоретического материала и освоенных практических компетенций в условиях реальной профессиональной деятельности посредством прохождения стажировок и практик на базе государственных учреждений и ведомств, являющихся партнерами учебного заведения.

Учитывая предполагаемое содержание учебной программы, особое внимание следует уделить формированию ее ресурсно-материальной базы, а также подбору преподавательского состава.

Так, ввиду необходимости последовательного закрепления изученной теоретической информации на практических занятиях, необходимо обеспечить обучающимся доступ к информационным системам и цифровым сервисам, используемым в государственном секторе. При этом, во избежание неправомерного доступа к реальным файлам, размещенным в данных системах, следует использовать их демонстрационные версии, обладающие полным функционалом, однако не содержащие материалов, не предназначенных для всеобщего доступа.

Для обеспечения абсолютной актуальности используемых в ходе обучения средств и инструментов, целесообразно заключение соглашений о сотрудничестве между учебными заведениями, осуществляющими подготовку будущих государственных и муниципальных служащих, а также государственными и муниципальными учреждениями и ведомствами, изъявившими инициативу трудоустройства выпускников данных образовательных организаций [1]. Механизм исполнения данных соглашений предполагает, что органы государственного и муниципального управления, совместно с государственными организациями, разрабатывающими государственные информационные системы и цифровые системы, а также обеспечивающими их бесперебойное функционирование, предоставляют учебным заведениям, осуществляющим подготовку будущих государственных и муниципальных служащих, доступ к данным цифровым ресурсам, а также в случае кадровой потребности в приоритетном порядке рассматривают выпускников учебных заведений, с которыми заключено соглашение.

Кроме того, беря во внимание тот факт, что характерной спецификой рассматриваемой учебной программы является практико-ориентированный подход к обучению, предусматривающий практическое освоение профессиональных компетенций на основе ранее изученного теоретического материала, необходимо особое внимание уделить формированию преподавательского состава, придерживаясь принципа сбалансированного соотношения преподавательского опыта и опыта профессиональной деятельности по профилю преподаваемой учебной дисциплины [13]. Иными словами, глубокие теоретические познания каждого преподавателя в обязательном порядке должны быть подкреплены практическими компетенциями, примененными в условиях реальной профессиональной деятельности. Допускается также привлечение опытных, высококвалифицированных специалистов сферы государственного и муниципального управления, руководящих процессами внедрения, использования и развития информационных систем и цифровых сервисов, для проведения практических семинаров и мастер-классов в части работы с данными цифровыми ресурсами.

Продолжая тему сотрудничества учебных заведений с органами государственного и муниципального управления, необходимо отметить еще один немаловажный компонент модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих с использованием средств государственных информационных систем и цифровых сервисов – организацию профессиональной практики. Для обучающихся, изучивших теоретический материал о государственных информационных системах и освоивших практические умения по их использованию, крайне важно получить опыт применения своих знаний и умений в реальных условиях, отличающихся режимом многозадачности, ограниченностью временных ресурсов и наличием ответственности за качество выполняемых функций. Именно опыт работы в подобных условиях позволяет обучающимся доводить свои умения до автоматизма, то есть превращать их в навыки и, как следствие, полноценно осваивать профессиональные компетенции.

При этом стоит отметить выгоду подобного сотрудничества для органов государственного и муниципального управления. Становясь базой практики для обучающихся, государственные и муниципальные организации и ведомства получают возможность оценки практикантов, на основе которой в дальнейшем могут закрывать свои кадровые потребности посредством адресного приглашения отличившихся обучающихся. Преимуществом данного механизма трудоустройства для работодателя будут изначальные гарантии компетентности специалиста, а также сокращение периода его адаптации.

Неотъемлемым компонентом модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих с использованием средств государственных информационных систем является сертификация и аттестация.

Для обучающихся крайне важно иметь подтверждение успешного освоения образовательной программы. При этом форма подтверждения может быть разнообразной: от классического письменного экзамена до деловой игры-симулятора. Однако наиболее преимущественной формой является прохождение сертификации, содержание которой разработано учебным заведением совместно с органами государственного и муниципального управления. Обусловлено это тем, что документ, выдаваемый обучающемуся, успешно прошедшему аттестационные процедуры, станет его существенным конкурентным преимуществом при трудоустройстве. Помимо этого, подобный механизм сертификации позволит работодателям из числа государственных и муниципальных организаций и ведомств повысить эффективность кадровой политики посредством снижения рисков найма некомпетентных сотрудников.

Стоит отметить, что внедрение данного механизма возможно не только в учебных заведениях, но и в органах государственного и муниципального управления. А его периодическая актуализация, основанная на обновлении требований к цифровым компетенциям государственных и

муниципальных служащих, позволит вести периодичный мониторинг соответствия специалистов требованиям, предъявляемым к занимаемым ими должностям в части информационно-коммуникационных и цифровых умений и навыков.

Стремительное увеличение темпов развития цифровых технологий обуславливает необходимость предусмотреть в модели подготовки будущих государственных и муниципальных служащих возможность постоянного обучения. На основании этого данная модель должна обеспечить на регулярной основе для выпускников участие в обучающих семинарах, содержание которых актуализируется в зависимости от совершенствования государственных информационных систем и цифровых сервисов, а также расширение их функционала. Кроме того, в качестве приоритетного направления развития рассматриваемой модели можно отметить составление на ее основе программы повышения квалификации для государственных и муниципальных служащих, профессиональная деятельность которых предусматривает использование государственных информационных систем и цифровых сервисов. Данная программа обеспечит специалистам сферы государственного и муниципального управления беспрепятственный доступ к актуальной информации о цифровых технологиях, внедряемых в государственном секторе, а также позволит данным специалистам действовать в соответствии с принципом гибкости мышления, столь актуальном в условиях глобализации экономики, сопровождающейся стремительным научно-техническим прогрессом.

Заключение / Conclusion. Таким образом, можно сделать вывод, что модель подготовки будущих государственных и муниципальных служащих с применением средств государственных информационных систем приобретает особую актуальность в современных условиях, когда каждое развитое и развивающееся государство стремится разработать оптимальную систему цифрового правительства, призванную значительно повысить эффективность деятельности органов государственного и муниципального управления. Данная модель должна быть сформирована лаконично и состоять из следующих неотъемлемых компонентов: определение профессиональных компетенций государственных и муниципальных служащих, использующих в своей деятельности цифровые сервисы; разработка учебных программ; организация профессиональной практики; сертификация и аттестация; возможность постоянного развития. Последовательная разработка каждого из компонентов позволит построить рассматриваемую модель максимально эффективным образом и, как следствие, создать действенный механизм подготовки высококвалифицированных государственных и муниципальных служащих, готовых работать и развиваться в современных часто изменяющихся условиях.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бушмелева Д. Б. Двустороннее сотрудничество в сфере образования // Российский юридический журнал. 2012. № 6. С. 32–34.
2. Валькович О. Н., Хуажева Б. Р. Использование современных образовательных технологий в процессе профессионального развития государственных служащих // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 10. С. 80–83.
3. Васильева Е. В., Пуляева В. Н., Юдина В. А. Развитие цифровых компетенций государственных гражданских служащих Российской Федерации // Бизнес-информатика. 2018. № 4. С. 28–42.
4. Гегедюш Н. С., Масленникова Е. В., Осипов В. А. Модели цифровой компетентности государственных служащих: подходы к формированию и оценке // Вестник ГУУ. 2022. № 10. С. 18–30.
5. Герова Н. В. Совершенствование содержания курса переподготовки муниципальных служащих в области цифровых технологий при повышении квалификации // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020. № 2. С. 75–78.
6. Использование цифровых технологий в государственном управлении // Высшая школа бизнеса ВШЭ. URL: <https://hsbi.hse.ru/articles/ispolzovanie-tsifrovyykh-tekhnologiy-v-gosudarstvennom-upravlenii/?ysclid=luhww96f2t41834383> (дата обращения: 18.03.2024).
7. Кайсарова В. П., Винокурова М. Ю. Профессиональное развитие цифровых компетенций современных государственных служащих: российский и зарубежный опыт // Государственное управление. 2021. № 88. С. 216–232.

8. Карапетян Н. С., Каунов Е. Н. Трансформация компетенций государственных служащих в условиях развития цифровых технологий // Креативная экономика. 2020. № 6. С. 993–1010.
9. Колодина А. А. Подготовка кадров для государственного управления в условиях цифровизации // Научные записки молодых исследователей. 2019. № 3. С. 40–46.
10. Кононова Д. С. Применение компетентного подхода на государственной гражданской службе: какие знания и навыки необходимы государственным гражданским служащим в рамках цифровизации образования? // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы V Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Урал, 2019. С. 90–94.
11. Кулиев Ф. М., Бугаев Е. В. Основные тренды цифровой трансформации обучения государственных и муниципальных служащих // Вестник экспертного совета. 2022. № 2. С. 3–9.
12. Магаева Т. А., Ревина С. Н. Трансформация компетенций государственных служащих в условиях цифровизации государственного управления // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 6. С. 162–169.
13. Мелёхина Е. А. Принципы профессионального развития преподавателя вуза // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С. 218–230.
14. Санькова Г. В. Реализация взаимосвязи теоретического и практического обучения студентов технического вуза // Общество: социология, психология, педагогика. 2017. № 9. С. 117–120.
15. Сушкова И. В., Гаркавцева А. С. Цифровые компетенции государственных гражданских служащих Российской Федерации: современное состояние и направления развития // Регион: системы, экономика, управление. 2021. № 2. С. 187–196.
16. Шахворостов Г. И., Гаркавцева А. С. Разработка рекомендаций по развитию цифровых компетенций государственных гражданских служащих Российской Федерации // Регион: системы, экономика, управление. 2020. № 4. С. 100–107.

REFERENCES

1. Bushmeleva DB. Bilateral cooperation in the field of education. Russian Law Journal. 2012;(6):32-34. (In Russ.).
2. Valkovich ON, Khuazheva BR. The use of modern educational technologies in the process of professional development of public employees. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2020;(10):80-83. (In Russ.).
3. Vasilieva EV, Pulyaeva VN, Yudina VA. Development of digital competences of state civil employees of the Russian Federation. Business Informatics. 2018;(4):28-42. (In Russ.).
4. Gegedyush NS, Maslennikova EV, Osipov VA. Models of digital competence of public servants: approaches to formation and evaluation. GUU Bulletin. 2022;(10):18-30. (In Russ.).
5. Gerova NV. Improving the content of the course of retraining of municipal employees in the field of digital technologies in the advanced training. Science of Man: Humanities Research. 2020;(2):75-78. (In Russ.).
6. Use of Digital Technologies in Public Administration. Higher School of Business Higher School of Economics. Available from: <https://hsbi.hse.ru/articles/ispolzovanie-tsifrovyykh-tekhnologiy-v-gosudarstvennom-upravlenii/?ysclid=luhww96f2t41834383> [Accessed 18 March 2024]. (In Russ.).
7. Kaisarova VP, Vinokurova MY. Professional development of digital competencies of modern civil servants: Russian and foreign experience. Public Administration. 2021;(88):216-232. (In Russ.).
8. Karapetyan NS, Kaunov EN. Transformation of public employees' competences in the conditions of digital technologies development. Creative Economy. 2020;(6):993-1010. (In Russ.).
9. Kolodina AA. Preparing personnel for public administration in the conditions of digitalisation. Scientific notes of young researchers. 2019;(3):40-46. (In Russ.).
10. Kononova DS. Application of competence approach in the state civil service: what signs and skills are necessary for state civil servants in the framework of digitalization of education? Strategies for the development of social communities, institutions and territories: proceedings of the V International Scientific and Practical Conference. Ekaterinburg: Ural; 2019. P. 90-94. (In Russ.).
11. Kuliev FM, Bugaev EV. Main trends of digital transformation of education of state and municipal employees. Expert Council Bulletin. 2022;(2):3-9. (In Russ.).
12. Magayeva TA, Revina SN. Transformation of public employees' competences in the conditions of digitalisation of public administration. International research journal. 2022;(6):162-169. (In Russ.).
13. Melyokhina EA. Principles of professional development of university teacher. Modern problems of science and education. 2014;(2):218-230. (In Russ.).
14. Sankova GV. Realization of interrelation of theoretical and practical training of students of technical university. Society: sociology, psychology, pedagogy. 2017;(9):117-120. (In Russ.).

15. Sushkova IV, Garkavtseva AS. Digital competences of civil servants of the Russian Federation: current state and directions of development. Region: systems, economics, management. 2021;(2):187-196. (In Russ.).
16. Shakhvorostov GI, Garkavtseva AS. Development of recommendations to enhance digital competences of public civil servants in the Russian Federation. Region: systems, economy, management. 2020;(4):100-107. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Артур Олегович Биджиев – аспирант педагогического факультета Карачаево-Черкесского государственного университета имени У. Д. Алиева, Researcher ID: KEX-4346-2024.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Artur O. Bidzhiev – Postgraduate Student of the Pedagogical Faculty, Karachay-Cherkess State University named after U. D. Aliyev, Researcher ID: KEX-4346-2024.

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

Научная статья

УДК 376.2

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.14>

ПОТРЕБНОСТЬ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ, ПРИОБРЕТЕННОЙ ВО ВРЕМЯ УЧАСТИЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ, В ПОЛУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

Анна Александровна Дарган^{1*}, Олеся Дмитриевна Сальникова²

^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ annadargan@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0009-7387-0449>

² dijanna@ya.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6607-3312>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Люди, выступавшие в роли защитников Отечества и в результате ранения, заболевания или травмы получившие инвалидность, оказались в ситуации необходимости восстановления трудоспособности в доступных им по состоянию здоровья условиях труда, включения в трудовую деятельность, с учетом их специфических психофизиологических особенностей. **Цель.** Выявление общих и устойчивых характеристик лиц с инвалидностью, приобретённой в процессе боевых действий специальной военной операции в 2022–2024 гг., а также их потребность в профессиональном образовании и профессиональной переподготовке с учетом выявленных особенностей. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе анкетного опроса 23 человек, которые участвовали в специальной военной операции и получили статус «инвалид боевых действий» или находятся на этапе оформления инвалидности. Анкетный опрос проходил в очном формате на добровольной основе. Обработка результатов исследования выполнена с помощью статистических методов. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы обнаружено, что среди инвалидов боевых действий преобладает высокий уровень мотивации к трудовой деятельности. При этом каждый третий инвалид боевых действий не готов к смене профессии, что значительно затрудняет его возможности для дальнейшего трудоустройства и успешной трудовой деятельности. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что создание условий для организации профессионального образования и профессиональной переподготовки инвалидов боевых действий необходимо сочетать с мерами профессионально-психологической реабилитации данной категории лиц, среди которых – помощь человеку в осознании необходимости смены профессии и формировании ценностно-мировоззренческих установок, способствующих его самореализации в профессиональной сфере.

Ключевые слова: инвалидность, инвалид боевых действий, специальная военная операция

Для цитирования: Дарган А. А., Сальникова О. Д. Потребность лиц с инвалидностью, приобретенной во время участия в специальной военной операции, в получении профессионального образования и профессиональной переподготовке // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 130–138. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.14>

Финансирование: исследование выполнено в рамках государственного задания по обеспечению проведения фундаментальных научных исследований по теме: «Профессионально-психологическая реабилитация лиц с инвалидностью, приобретенной во время исполнения служебного долга в процессе боевых действий и специальных операций (FSRN-2023-0012).

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 04.09.2024;

одобрена после рецензирования 29.09.2024;

принята к публикации 06.10.2024.

Research article

THE NEED OF PERSONS WITH DISABILITIES ACQUIRED DURING PARTICIPATION IN A SPECIAL MILITARY OPERATION TO OBTAIN VOCATIONAL EDUCATION AND VOCATIONAL RETRAINING

Anna A. Dargan^{1*}, Olesya D. Salnikova²

^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ annadargan@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0009-7387-0449>

² djanna@ya.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6607-3312>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. Military personnel who became disabled as a result of injury, illness or injury found themselves in a situation of need to restore their ability to work in working conditions available to them due to their health status, and to be included in work activities, taking into account their specific psychophysiological features. **Goal.** The article is aimed at identifying common and stable characteristics of persons with disabilities acquired during combat operations and special operations in 2022-2024. The article is also aimed at studying the needs of these people for vocational education and professional retraining, taking into account the identified characteristics. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of a questionnaire survey of 23 people who participated in a special military operation and received a disability. The questionnaire survey was conducted in person on a voluntary basis. The research results were processed using statistical methods. **Results and discussion.** As the analysis showed, a high level of motivation to work prevails among disabled combatants. It has been established that every third combat disabled person is not ready to change profession, which significantly complicates his opportunities for further employment and successful work. **Conclusion.** Creating conditions for organizing vocational education and professional retraining of combat disabled people must be combined with measures of professional and psychological rehabilitation of this category of people, including helping a person understand the need to change his profession and forming value and ideological attitudes that contribute to his activity towards self-realization in the professional sphere.

Keywords: disabled person, combat disabled person, special military operation, Stavropol Krai

For citation: Dargan AA, Salnikova OD. The need of persons with disabilities acquired during participation in a special military operation to receive vocational education and professional retraining. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):130-138. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.14>

Funding: The study was carried out within the framework of the state assignment to ensure the conduct of fundamental scientific research on the topic: "Vocational and psychological rehabilitation of persons with disabilities acquired during the performance of official duty during combat operations and special operations (FSRN-2023-0012).

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 04.09.2024;

approved after reviewing 29.09.2024;

accepted for publication 06.10.2024.

Введение / Introduction. В связи с активным участием жителей Российской Федерации в специальной военной операции (СВО) отмечается рост числа инвалидов боевых действий, имеющих определенные социально-психологические и личностные характеристики, которые во многом определяют специфику оказания им помощи и поддержки со стороны общества, в том числе создания условий для получения ими профессионального образования и профессиональной переподготовки при необходимости смены профессии. Это обуславливает необходимость проведения теоретических и эмпирических исследований по данной тематике.

Анализ научной психолого-педагогической, социологической и методической литературы показал, что в настоящее время изучение лиц с инвалидностью, полученной в ходе боевых действий и специальных операций в 2022–2024 гг., носит преимущественно фрагментарный характер с целью выявления тех проблем, которые возникают у данной категории инвалидов в процессе медицинской, психологической реабилитации, а также уделяется внимание вопросам их социальной поддержки, получения льгот и т. д. [1; 4; 7; 9; 10]. В исследованиях, посвященных вопросам профессионально-трудового статуса инвалидов СВО, уделяется внимание правовым аспектам данной проблемы, организации процесса обучения для данной категории лиц [2; 10]. Между тем в настоящее время отмечается дефицит эмпирических исследований, направленных на выявление

основных характеристик данной категории лиц с инвалидностью, определяющих их потребность в получении профессионального образования и профессиональной переподготовки. В связи с чем актуальным видится эмпирическая работа по изучению данных потребностей с целью организации образовательного процесса лиц с инвалидностью, полученной в результате участия в специальной военной операции, с учетом выявленных особенностей.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research.. Исследование проводилось кафедрой коррекционной психологии и педагогики СКФУ весной 2024 г. в рамках выполнения государственного задания по проведению научного исследования «Профессионально-психологическая реабилитация лиц с инвалидностью, приобретенной во время исполнения служебного долга в процессе боевых действий и специальных операций».

Экспериментальная база исследования – филиал Государственного фонда поддержки участников СВО «Защитники Отечества» в Ставрополе. Единый центр поддержки участников специальной военной операции в Ставрополе занимается персональным социальным сопровождением участников и ветеранов СВО, а также членов их семей в режиме «одного окна». В целях обеспечения реализации данных функций узаконен централизованный информационный учет указанных лиц [5].

Согласно данным руководителя регионального фонда, представленным в апреле 2024 года в рамках очного выступления на Всероссийской научно-практической конференции «Реабилитация и социализация лиц с инвалидностью, в том числе приобретенной в ходе боевых действий и СВО: политика, практика, культура» (Ставрополь, СКФУ), в Ставропольском крае на указанный период на попечении фонда находятся порядка 100 человек, получивших инвалидность в ходе боевых действий и специальных операций в 2022–2024 гг. В ходе исследования использовались методы анкетного опроса.

В исследовании приняли участие 23 человека, проживающие в Ставропольском крае, получившие инвалидность в результате боевых действий в ходе специальной военной операции в 2022–2024 гг. Анкетный опрос проходил в очном формате на добровольной основе. Обработка результатов исследования выполнена с помощью статистических методов. Вопросы анкеты были разработаны авторским коллективом кафедры коррекционной психологии и педагогики.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion.. Исследование потребности инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность в ходе боевых действий специальной военной операции в 2022–2024 гг., в профессиональном образовании и профессиональной переподготовке требует уточнения критериев, согласно которым человека можно отнести к данной целевой группе, а также используемых терминов.

В социологических, психологических, социально-психологических исследованиях встречаются следующие определения: инвалид войны; инвалид боевых действий; инвалид военной службы; инвалид СВО; военнослужащий с ОВЗ; инвалид вследствие военной травмы; человек, получивший инвалидность в результате боевых действий и СВО [1; 3; 4; 7]. Если обратиться к законодательству РФ, то в Федеральном законе от 12 января 1995 г. № 5-ФЗ «О ветеранах» (с изменениями и дополнениями) фигурирует термин «инвалид боевых действий», также допускается формулировка «инвалид войны». В соответствии со ст. 4 данного закона, инвалиды боевых действий (инвалиды войны) – это «военнослужащие, ставшие инвалидами вследствие ранения, контузии, увечья или заболевания, полученных при защите Отечества или исполнении обязанностей военной службы на фронте, в районах боевых действий» в определенные периоды отечественной истории, и к числу данных периодов было отнесено «проведение специальной военной операции на территориях Украины, ДНР и ЛНР с 24 февраля 2022 года» [8].

Таким образом, «инвалид боевых действий» – это юридическое понятие, имеющее официальный статус в Российской Федерации, которое может быть присвоено лицу, получившему инвалидность в процессе боевых действий и специальных военных операций. Для этого чело-

век, во-первых, должен получить статус «инвалид», а во-вторых, причиной инвалидности должна быть военная травма, что должно быть документально закреплено в справке об инвалидности в бюро медико-социальной экспертизы (МСЭ). При этом к данной категории инвалидов могут быть отнесены следующие лица, получившие инвалидность в результате боевых действий и специальных операций в 2022–2024 гг.:

- военнослужащие и государственные служащие, имеющие соответствующие образование, осуществляющие службу в рамках полученной профессии;
- контрактники – лица, которые осуществляют военную службу по контракту в качестве трудовой деятельности (не имея изначально профильного образования);
- мобилизованные – военнообязанные, призванные на военную службу ввиду проведения мобилизации, связанной с реализацией боевых действий;
- добровольцы – военнослужащие добровольческих отрядов, самостоятельно принявшие решение поступления на военную службу по контракту для участия в боевых действиях.

К характерным особенностям лиц с инвалидностью, полученной в результате участия в специальной военной операции, относится молодой возраст участников. Самому молодому участнику опроса – 19 лет, возраст самого возрастного участника – 47 лет. Средний возраст инвалидов боевых действий составил 31 год.

Среди инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность во время исполнения служебного долга в ходе боевых действий специальной военной операции в 2022–2024 гг., преобладают мужчины (22 мужчины и 1 женщина), что обусловлено спецификой данной целевой группы. Менее половины опрошенных (47,8 %) состоят в браке. Не успели создать семью до настоящего времени 39,1 % респондентов. 8,2 % лиц с инвалидностью, приобретённой в процессе боевых действий специальной военной операции в 2022–2024 гг., находятся в разводе, 1 человек – вдовец. Больше половины респондентов (52,17 %) имеют детей.

Специфической особенностью инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность во время исполнения служебного долга в ходе боевых действий специальной военной операции в 2022–2024 гг., является преобладание травм, связанных с нарушением работы опорно-двигательного аппарата, сенсорных и психических функций, а также с различными комбинациями данных нарушений. Эта особенность обусловлена спецификой ведения боевых действий в современных условиях (миновзрывные травмы, использование квадрокоптеров и пр.) Так, согласно данным исследования, 47,8 % лиц, получивших инвалидность в результате боевых действий в ходе СВО в 2022–2024 гг., имеют нарушения работы опорно-двигательного аппарата. На втором месте со значительным отставанием (13,04 % опрошенных) – лица, получившие инвалидность, связанную с психическим или неврологическим заболеванием. 8,3 % – инвалидность по зрению, столько же – инвалидность по слуху. Всего один человек получил в результате участия в СВО инвалидность вследствие соматического заболевания.

Среди инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность при исполнении служебного долга в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг., отмечается наибольший удельный вес инвалидов второй группы – 47,8 % человек, что составляет практически половину всех респондентов. Первую группу имеют 13 % жителей Ставрополя, получивших инвалидность при исполнении воинского долга в результате боевых действий СВО в 2022–2024 гг. Третью группу имеют 17,39 % человек. Каждый пятый опрошенный (21,7 %) в настоящий момент не имеет официального статуса «инвалид», так как находится в процессе оформления инвалидности.

Контингент жителей Ставропольского края с инвалидностью, приобретённой при исполнении служебного долга в процессе боевых действий и специальных операций 2022–2024 гг., согласно ранее имеющемуся у них статусу военной службы, распределился следующим образом:

- кадровые военные (30 %).
- контрактники (19 %);

- мобилизованные (8 %);
- добровольцы (43 %).

Как показало проведенное исследование, среди инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг., самой многочисленной является категория добровольцев – военнослужащих добровольческих отрядов (43 %).

Среди жителей Ставропольского края, получивших инвалидность при исполнении служебного долга в результате боевых действий СВО в 2022–2024 гг., 18 % составляет офицерский состав. 82 % – это рядовые, не имеющие воинского звания.

Уровень образования и профессиональный статус – важные характеристики для изучения потребностей в профессиональном образовании и профессиональной переподготовке инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг.

Каждый второй (57 %) участник опроса имеет высшее образование. 28,57 % инвалидов боевых действий имеют среднее профессиональное образование. Еще 14,2 % участников опроса успели приобрести только общее среднее образование. Это молодые люди до 21 года.

Согласно результатам исследования, до участия в военных действиях каждый второй работал по гражданской специальности, а 37,5 % были военнослужащими. К выявленным особенностям инвалидов боевых действий и СВО в Ставропольском крае можно отнести также высокий удельный вес (18,75 %) людей, не успевших до участия в боевых действиях получить опыт трудовой деятельности. Это люди в возрасте до 24 лет.

Как показало проведенное исследование, среди инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность при исполнении служебного долга в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг., в настоящее время официально являются трудоустроенными 63,6 % опрошенных, а не имеют работы 36,3 % респондентов. Столь высокий показатель трудоустройства лиц с инвалидностью, приобретенной в результате боевых действий и СВО в 2022–2024 гг., и проживающих в Ставропольском крае, потребовал дальнейшего изучения. В рамках глубинного интервью было установлено: в связи с тем что процесс оформления инвалидности и/или статуса «ветеран боевых действий» требует значительного времени, то военнослужащие, получившие инвалидность или находящиеся в процессе его получения, еще числятся в составе Вооруженных Сил РФ и потому официально считаются трудоустроенными.

В рамках нашего исследования изучался уровень самомотивации к обучению и трудоустройству, и полученные результаты показали еще одну специфическую особенность данной целевой группы. Среди жителей Ставропольского края, получивших инвалидность в результате военных действий СВО в 2022–2024 гг., отмечается высокий уровень мотивации к трудовой деятельности и нежелание выступать в роли иждивенцев.

С утверждением «Я буду работать, несмотря ни на что» согласились 86,9 % участников исследования («да» сказали 60,86 % опрошенных, скорее да – 26 % респондентов. Только 13,04 % человека выбрали ответ «нет» или «пожалуй, нет» (рис. 1).

Среди респондентов, заявивших о своем нежелании трудиться, между тем наблюдается следующие особенности: представители данной группы имеют молодой возраст до 24 лет (19; 21 и 24 года), это рядовые, которые имеют только основное общее образование или среднее специальное образование и не имели опыта работы до участия в боевых действиях. У них низкая мотивация к трудовой деятельности. По утверждению самих инвалидов боевых действий Ставропольского края, получивших инвалидность в ходе боевых действий и специальных операций в 2022–2024 гг. и заявивших о нежелании трудиться, у них отсутствует необходимость иметь хорошую работу, чтобы содержать семью, родные поддерживают любое их решение, и для близких не важно, чтобы они были заняты делом и финансово независимы.

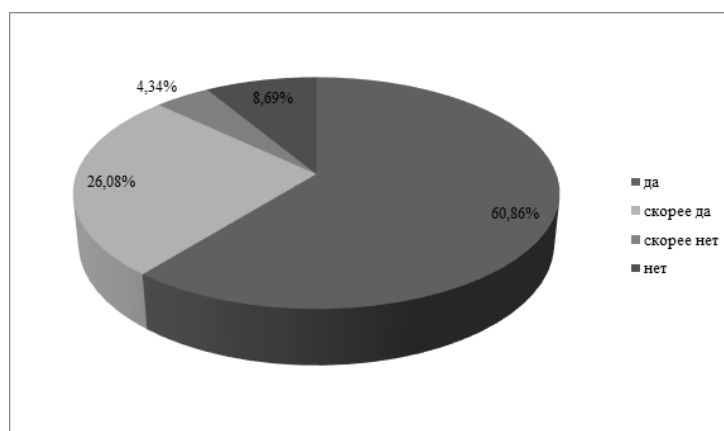


Рис 1. Распределение ответов респондентов на утверждение: «Я буду работать, несмотря ни на что», в % / Fig. 1. Distribution of respondents' answers to the statement: "I will work no matter what"

Получение инвалидности при участии в боевых действиях СВО привело к изменению профессионального статуса человека, поставило многих перед необходимостью смены гражданской или военной профессии. 69,5 % опрошенных заявили о том, что хотели бы обучиться другой профессии, несмотря на инвалидность / ограничения в состоянии здоровья (рис. 2). При этом почти каждый третий (30,43 %) участник опроса менять профессию не намерен.

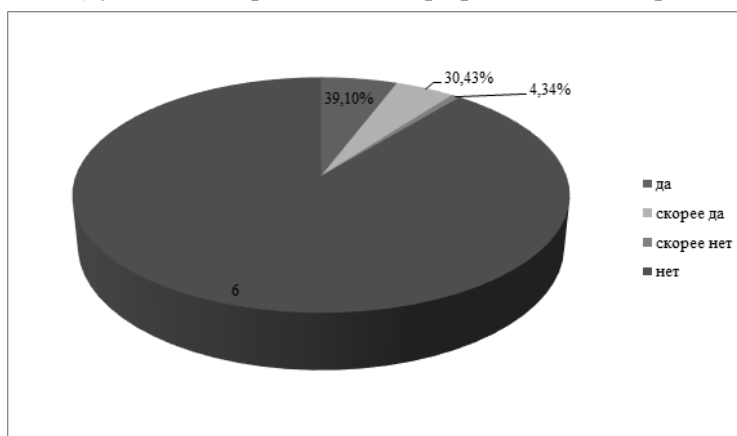


Рис. 2. Распределение ответов респондентов на утверждение: «Я хочу переобучиться на другую профессию, несмотря на инвалидность / ограничения в состоянии здоровья», в % / Fig. 2. Distribution of respondents' answers to the statement: "I want to retrain for another profession, despite my disability/health limitations," in %

Как показало исследование, готовность к переобучению среди трудоустроенных инвалидов боевых действий СВО в Ставропольском крае выше, чем среди тех, кто в настоящее время не имеет работы: о своем нежелании получать новую профессию заявили 20 % трудоустроенных инвалидов боевых действий и 44,4 % респондентов, не имеющих в настоящее время официальной работы.

Таким образом, отметим следующую особенность, характерную для жителей Ставропольского края, получивших инвалидность при исполнении служебного долга в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг. Несмотря на высокий уровень мотивации к трудовой деятельности, каждый третий инвалид боевых действий не смирился с необходимостью переобучения и возможной смены профессии.

При ориентации человека на получение профессионального образования, профессиональную переподготовку с целью дальнейшего трудоустройства и трудовой деятельности в новых условиях большое значение имеет та степень ограничения к трудовой деятельности, которая присвоена вместе с группой инвалидности. Между тем, как показало проведенное нами исследование, почти каждый второй опрошенный (45 %) не знает, какая у него степень ограничения к трудовой деятельности. При этом обращают на себя внимание ответы на данный вопрос среди тех респондентов, которые назвали имеющуюся у них степень ограничения способности к трудовой деятельности. Так, 65 % респондентов, имеющих первую группу инвалидности, заявили, что у них первая степень способности к трудовой деятельности, что противоречит действующим нормативно-правовым документам в сфере социальной защиты инвалидов в РФ (при первой – самой тяжелой – группе инвалидности не может быть присвоена первая – самая «легкая» – степень ограничения способности к трудовой деятельности, как и при третьей степени ограничения к трудовой деятельности человек не может получить третью группу инвалидности). Данная ситуация показывает, что среди жителей Ставропольского края, получивших инвалидность при исполнении служебного долга в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг., в настоящее время отмечается низкий уровень правовых знаний в области обеспечения трудовой занятости инвалидов в РФ.

Заключение / Conclusion. Представленный анализ показывает, что для жителей Ставропольского края с инвалидностью, приобретённой при исполнении служебного долга в ходе боевых действий и специальных операций в 2022–2024 гг., характерен ряд особенностей, которые необходимо учитывать при организации процесса их профессионального образования и профессиональной переподготовки. Это преобладание лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата, сенсорных и психических функций, а также с различными комбинациями данных нарушений, а также то, что при наличии высокого уровня мотивации к трудовой деятельности, нежелании выступать в роли иждивенца, каждый третий инвалид боевых действий не готов к смене профессии, что значительно затрудняет его возможности для дальнейшего трудоустройства и успешной трудовой деятельности.

Среди данной целевой группы особенно выделяется категория молодых людей, которые не успели получить образование и опыт трудовой деятельности до участия в СВО, и после приобретения инвалидности демонстрируют отсутствие мотивации к дальнейшей трудовой деятельности.

В целом полученные данные позволяют нам сделать вывод о том, что создание условий для организации профессионального образования и профессиональной переподготовки лиц с инвалидностью, полученной в ходе боевых действий СВО в 2022–2024 гг., необходимо сочетать с мерами профессионально-психологической реабилитации данной категории лиц, в том числе при необходимости направленными на помощь человеку в осознании необходимости смены профессии и формировании ценностно-мировоззренческих установок, детерминирующих его стремление к самореализации в профессиональной сфере.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бобков В. Н., Одинова Е. В., Чашина Т. В. О социальных гарантиях участников специальной военной операции и членов их семей // Социально-трудовые исследования. 2024. № 1 (54). С. 138–146.
2. Борозда А. В., Кравцов В. Э. Применение методологии инклюзивного обучения в высшей школе в ходе мероприятий, направленных на послереабилитационный период военнослужащих с ограниченными возможностями // Цифровая трансформация образования: актуальные проблемы, опыт решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары, 2023. С. 292–296.
3. Козловская Г. Ю., Борозинцев Н. М. Проблемный анализ дефиниций, обозначающих статус военнослужащих, получивших травмы в ходе боевых действий // Человек. Наука. Социум. 2023. № 4 (16). С. 174–189.
4. Колесникова О. А. Комплексный подход к реабилитации участников специальной военной операции, получивших инвалидность // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2023. № 2(45). С. 99–105.

5. Корякин В. М. Государственный фонд «Защитники Отечества» как специальный субъект военно-социальной политики Российской Федерации // Военное право. 2024. № 3 (85). С. 119–130.
6. Сальникова О. Д. Особенности вторичной профессиональной ориентации лиц с инвалидностью, приобретенной в ходе боевых действий // Инклюзивные процессы в международном образовательном пространстве. Проблемы профессионально-психологической реабилитации лиц с инвалидностью, приобретенной в ходе выполнения служебного долга и специальных военных операций: сборник материалов VIII Международного интернет-симпозиума (15 декабря 2023 г.). Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2023. 88 с.
7. Струкова О. Г., Морозова Е. В., Жукова Е. В., Барышова А. Н. Роль психологической реабилитации в структуре комплексной реабилитации инвалидов вследствие военной травмы // Медико-социальные проблемы инвалидности. 2022. № 4. С. 15–24.
8. Трофимов С. В. О некоторых аспектах социальной защиты участников специальной военной операции // Военно-юридический журнал. 2024. № 2. С. 28–34.
9. Юров А. В. Разработка программ реабилитации, социальной интеграции и обучения для лиц, участвовавших в вооруженных конфликтах // Вестник науки. 2023. Т. 5. № 10 (67). С. 583–589.
10. Яковенко Т. В. Проблема получения высшего профессионального образования студентами – инвалидами СВО в образовательном пространстве университета // Актуальные проблемы подготовки кадров: материалы VIII Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. Москва, 2024. С. 13–16.

REFERENCES

1. Bobkov VN, Odintsova EV, Chashchina TV. On social guarantees of participants in a special military operation and members of their families. Social and labor research. 2024;1(54):138-146. (In Russ.).
2. Borozda AV, Kravtsov VE. Application of the methodology of inclusive education in higher education during activities aimed at the post-rehabilitation period of military personnel with disabilities. Digital transformation of education: actual problems, experience solutions. Materials of the All-Russian scientific and practical conference. Cheboksary; 2023. P. 292-296. (In Russ.).
3. Kozlovskaya GYu, Borozinets NM. Problematic analysis of definitions denoting the status of military personnel who were injured during combat operations; Man. Science. Socium. 2023;4(16):174-189. (In Russ.).
4. Kolesnikova OA. An integrated approach to the rehabilitation of participants in a special military operation who received a disability. Bulletin of the Voronezh Institute of High Technologies. 2023;2(45):99-105. (In Russ.).
5. Koryakin VM. State Foundation “Defenders of the Fatherland” as a special subject of military and social policy of the Russian Federation. Military law. 2024;3 (85):119-130. (In Russ.).
6. Salnikova OD. Features of secondary vocational orientation of persons with disabilities acquired during combat operations. Inclusive processes in the international educational space. Problems of professional and psychological rehabilitation of persons with disabilities acquired during the performance of official duty and special military operations. Collection of materials of the VIII International Internet Symposium (December 15, 2023). Stavropol: Publishing House of NCFU; 2023. 88 p. (In Russ.).
7. Strukova OG, Morozova EV, Zhukova EV, Baryshova AN. The role of psychological rehabilitation in the structure of complex rehabilitation of disabled people due to military trauma. Medico-social problems of disability. 2022;(4):15-24. (In Russ.).
8. Trofimov SV. On some aspects of social protection of participants in a special military operation. Military Law Journal. 2024;(2):28-34. (In Russ.).
9. Yurov AV. Development of rehabilitation, social integration and training programs for persons involved in armed conflicts. Bulletin of Science. 2023;5(10 (67)):583-589. (In Russ.).
10. Yakovenko TV. The problem of obtaining higher professional education by students with disabilities in the educational space of the university. Actual problems of personnel training. Materials of the VIII All-Russian (with international participation) scientific and practical conference. Moscow; 2024:13-16. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анна Александровна Дарган – кандидат социологических наук, старший преподаватель кафедры коррекционной психологии и педагогики, специалист центра коллективного пользования специальными техническими средствами обучения ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: HKW-1153-2023

Олеся Дмитриевна Сальникова – кандидат педагогических наук, доцент кафедры коррекционной психологии и педагогики, главный специалист по координации деятельности центра коллективного пользования специальными техническими средствами обучения ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 57224321919, ResearcherID: KHC-4286-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

Анна Александровна Дарган. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Олеся Дмитриевна Сальникова. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna A. Dargan – Cand. Sci. (Sociol.), Senior Lecturer of the Department of Correctional Psychology and Pedagogy, specialist of the Center for collective use of the Resource Educational and Methodological Center for teaching disabled People and Persons with Disabilities, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: HKW-1153-2023.

Olesya D. Salnikova – Cand. Sci. (Pedag.), Associate Professor of the Department of Correctional Psychology and Pedagogy, Chief specialist for coordinating the activities of the Center for collective use of the Resource Educational and Methodological Center for teaching disabled People and Persons with Disabilities, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57224321919, Researcher ID: KHC-4286-2024.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Anna A. Dargan. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Approval of the final manuscript – acceptance of responsibility for all types of the work, integrity of all parts of the paper and its final version.

Olesya D. Salnikova. Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version, contribution to the scientific layout.

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Научная статья

УДК 378.14.796, 796.011

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.15>

ПРИМЕНЕНИЕ ФРЕЙМ-МОЛЕКУЛ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ГОРНЫХ ИНЖЕНЕРОВ

Юлия Аркадьевна Дубровская^{1*}, Леонид Валентинович Пихконен²¹ Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России (д. 149, Московский проспект, Санкт-Петербург, 196105, Российская Федерация)² АНО ДПО «Учебный центр МАЭБ» (д. 74Б, Московский проспект, Санкт-Петербург, 196105, Российская Федерация)¹ Dubrovskaya Y-A@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6987-6874>¹ Dubrovskaya Y-A@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Темпы развития современного производства обуславливают потребность в квалифицированных инженерных кадрах. Вследствие этого актуальной теоретической и практической задачей высшей инженерной школы остается поиск и внедрение в образовательный процесс компетентного подхода и определение эффективных технологий для его реализации. В статье рассмотрена фреймовая технология формирования профессиональных компетенций в процессе практико-ориентированной подготовки будущих горных инженеров, описана специфика их профессиональной деятельности.

Цель. Раскрыть сущность фрейм-технологии для включения ее в образовательный процесс с целью подготовки квалифицированных инженерных кадров. Описать алгоритм работы базового элемента в структуре фрейм-представления знаний, обеспечивающего структурированность и визуализацию материала – фрейм-молекулы. **Материалы и методы.** В исследовании был использован комплекс теоретических и системно-структурных методов: исторический – для анализа истории возникновения фреймов; системно-структурный метод, с помощью которого рассматривались изучаемые события и сценарные (фрейм-молекулы) ситуации. В статье принцип работы фрейм-молекулы представлен на примере формирования профессиональной компетенции горных инженеров-спасателей в рамках освоения дисциплины по физической культуре и спорту «Способности выполнять нормативы по физической подготовке спасателей, регламентированные требованиями нормативных документов» и индикатора ее формирования «Имеет навыки формирования тепловой устойчивости организма в условиях учебной шахты».

Результаты и обсуждение. Предложенную авторами визуальную модель фрейм-технологий – «фрейм-молекулу» – можно рассматривать как универсальное средство для представления информации в образовательном процессе и подачи учебного материала. Соединение элементарных фрейм-молекул в цепочки позволяют визуализировать и оптимизировать представление материала, а виды фрейм-молекул: фрейм-образ, фрейм-роль, фрейм-сценарий – конкретизируют и детализируют выполнение профессиональной задачи для формирования профессиональных компетенций. **Заключение.** Фрейм-технологии предоставляют возможность усвоения изучаемого материала в сжатые сроки и создают основу для развития индивидуальных когнитивных способностей обучающихся, формирования профессиональных компетенций будущих горных инженеров. Структурно-логическое и визуализированное представление учебного материала позволяет трансформировать компоненты изучаемого явления и изменять связи между блоками (фрейм-молекулами) в зависимости от поставленных образовательных задач. Для широкого внедрения фрейм-технологий в образовательный процесс необходима заинтересованность профессорско-преподавательского состава вузов, методическое сопровождение образовательных программ и профильная материально-техническая база для практической подготовки инженерных кадров.

Ключевые слова: фрейм-молекула, фрейм-технологии, когнитивные технологии, когнитивно-прагматическое обучение, практическая подготовка, практико-ориентированное обучение, профессиональные компетенции, горный инженер-спасатель

Для цитирования: Дубровская Ю. А., Пихконен Л. В. Применение фрейм-молекул для формирования профессиональных компетенций будущих горных инженеров // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 139–150. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.15>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 16.08.2024

одобрена после рецензирования 24.09.2024

принята к публикации 30.09.2024

Research article

THE USE OF FRAME MOLECULES TO DEVELOP PROFESSIONAL COMPETENCES OF MINING ENGINEERS TO-BE

Yulia A. Dubrovskaya^{1*}, Leonid V. Pikhkonen²

¹ St. Petersburg University of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia (149, Moskovsky Ave., St. Petersburg, 196105, Russian Federation)

² ANO DPO "MAEB Training Center" (74B, Moskovsky Ave., St. Petersburg, 196105, Russian Federation)

DubrovskayaY-A@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6987-6874>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The pace of development of modern production determines the need for qualified engineering personnel. As a result, the actual theoretical and practical task of the Higher School of Engineering remains the search and introduction of a competence-based approach into the educational process and the definition of effective technologies for its implementation. The study considers the frame technology to form professional competences in the process of practice-oriented training of mining engineers. It also describes the peculiarities of their professional activities. **Goal.** The study aims to reveal the essence of frame technology for its inclusion in the educational process in order to train qualified engineering personnel. It describes the algorithm of operation of the basic element in the structure of the frame representation of knowledge, which ensures the structuring and visualization of the material – the frame molecule. **Materials and methods.** To achieve the goal, a set of theoretical and system-structural methods was used in the study. They are the historical one, which was used to analyze the history of the emergence of frames, and the system-structural method applied to the events and scenario (frame) situations under consideration. The principle of operation of the frame molecule is presented by the example of forming the professional competence defined as «The ability to meet the standards for physical training of rescuers regulated by the requirements of regulatory documents» and the indicator of its formation; [A specialist] has the skills to form the thermal stability of the body in a training mine». The competence is developed by mining rescue engineers within the course on physical culture and sports. **Results and discussion.** The visual model of frame technologies proposed by the authors – the «frame molecule» – can be considered as a universal means for presenting information in the educational process and presenting educational material. The connection of elementary frame molecules into chains allows one to visualize and enhance the presentation of the material, and the types of frame molecules – frame image, frame role, frame scenario – specify the fulfillment of a professional task for the formation of professional competences. **Conclusion.** Frame technologies provide an opportunity to assimilate the studied material in a short time and create the basis for the development of individual cognitive abilities of students, the formation of professional competencies of mining engineers. Structurally logical and visualized representation of the educational material allows one to transform the components of the phenomenon under study and change the connections between blocks (frame molecules) depending on the educational tasks set. For the widespread introduction of frame technologies into the educational process, the interest of the teaching staff of universities, methodological support of educational programs and a specialized material and technical base for the practical training of engineering personnel is necessary.

Keywords: frame molecule, frame technologies, cognitive technologies, cognitive-pragmatic training, practical training, practice-oriented training, professional competencies, mining rescue engineer

For citation: Dubrovskaya YuA, Pikhkonen LV. The use of frame molecules to develop professional competences of mining engineers to-be. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):139-150. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.15>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 16.08.2024;

approved after reviewing 24.09.2024;

accepted for publication 30.09.2024.

Введение / Introduction. Повышение уровня подготовки инженерных кадров является приоритетной задачей развития государства в сфере образования. Одним из ведущих направлений развития профессионального образования является формирование конкурентоспособных выпускников вузов, напрямую зависящее от их профессиональной подготовленности. В последние годы руководители образовательных организаций высшего образования, реализующих технические специальности, и работодатели-производственники активно обсуждают неудовлетворительную практическую подготовку выпускников вузов [1]: низкий уровень готовности к практической деятельности на предприятиях реального сектора экономики; крайне медленную адаптацию выпускников к трудовым обязанностям и работе в коллективе; недостаточное знание, а нередко и полное отсутствие умений и навыков работы с современным оборудованием.

Эти проблемы выявили слабость практической подготовки студентов, несоответствие формируемых профессиональных компетенций, заложенных в образовательных программах, тем знаниям, умениям и навыкам, которые необходимы для работы на действующем производстве.

Отсутствие в процессе обучения в вузе этапа формирования практических навыков в изучаемой профессиональной области приводит к снижению качества подготовки специалистов и, как следствие, отражается в виде плохой организации труда, низкой культуры производства, невысоких темпов развития, т. е. к серьезному экономическому ущербу в областях промышленного комплекса. Такое положение дел явилось результатом недостаточного взаимодействия между образовательными учреждениями и производством, хотя и образовательные учреждения, и производство в таком сотрудничестве должны быть заинтересованы напрямую. Сложилось устоявшееся независимое друг от друга разделение целей и задач вуза и предприятия-работодателя. На сегодняшний день стороны активно ищут механизмы и пути взаимодействия в области подготовки квалифицированных инженерных кадров и повышения эффективности обучения.

Профессия горноспасателя среди специализаций горных инженеров – одна из наиболее сложных для подготовки и с методической, и с практической стороны. Необходимы обязательные ежегодные практики в условиях производственной среды, систематические занятия по специализированной физической и психологической подготовке. Кроме этого, будущий горноспасатель должен обладать необходимым объемом профессиональных технических знаний, иметь личную адаптивность к некомфортным, опасным, сложным, тяжелым физическим и неблагоприятным психологическим условиям труда [1].

Перечислим качества, необходимые горному инженеру-спасателю, которые входят в современное понятие «специалист, обладающий сформированными профессиональными компетенциями», которые необходимо развить при освоении профессиональных компетенций во время практического обучения: руководство спасательными работами в чрезвычайных ситуациях, в условиях воздействия опасных и вредных факторов производственной среды предприятий минерально-сырьевого комплекса; организация работ по ликвидации последствий аварий и катастроф природного и техногенного характера; локализация (ликвидация) последствий чрезвычайной ситуации; осуществление мониторинга, анализа и прогнозирования возможных последствий аварий и катастроф техногенного характера; проведение профилактических работ по предотвращению аварий и катастроф природного и техногенного характера; выполнение работ в загазованных, задымленных условиях, требующих применения изолирующих дыхательных аппаратов; ведение поиска пострадавших; принятие мер по спасению людей, застигнутых аварией на опасном производственном объекте (угольной шахте); оказание первой помощи пострадавшим; совершенствование физической, специальной, психологической и медицинской подготовки; готовность к участию в проведении работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций; совершенствование навыков действий в составе аварийно-спасательных формирований.

Приобрести такие навыки при традиционном подходе к практическому обучению чрезвычайно сложно. Применение фреймовых технологий и компетентностная модель подготовки позволяют в рамках, отведенных на практику академических часов, разработать образовательную траекторию, позволяющую сформировать обязательные для специалиста профессиональные компетенции и контролировать учебный процесс с помощью индикаторов их достижения (таблица 1).

До сих пор вопрос применения фреймовых технологий в процессе практико-ориентированной подготовки будущих горных инженеров-спасателей мало изучен и слабо проработан, возможно, причина в сложности профессии и необходимости знаний ее специфики [2, 3]. Считаем максимально эффективным с точки зрения подготовки специалистов, востребованных рынком труда, практико-ориентированный подход, который погружает обучающихся в будущую производственную среду и позволяет сформировать необходимые профессиональные умения и навыки с использованием когнитивных и фреймовых образовательных технологий (рис. 1).

Компетентностный подход подготовки инженерных кадров заложен в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по специальности «Горное дело».

Таблица 1

**Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения по специальности
Горное дело направленность «Технологическая безопасность и горноспасательное
дело» / Professional competences and indicators of their achievement in the Mining course,
"Technological safety and mine rescue" specialization**

Профессиональные компетенции (ПК)	Ожидаемые результаты (индикаторы ПК)
ПК-1 Умение использовать средства индивидуальной защиты для ведения спасательных работ в непригодной для дыхания атмосфере	ПК-1.1 знает устройство аппаратуры для защиты органов дыхания и приборов для ее проверки; ПК-1.2 умеет применять аппаратуру для защиты органов дыхания; ПК-1.3 владеет навыками проверки и поддержания в исправном состоянии аппаратуры для защиты органов дыхания
ПК-2 Умение работать с приборами контроля физических параметров рудничной атмосферы, проводить соответствующие измерения и обрабатывать полученные результаты	ПК-2.1 знает нормативную документацию, методики измерений, устройство и правила применения аппаратуры газового состава рудничного воздуха и аппаратуры связи, имеющейся на оснащении военизированных горноспасательных частей; ПК-2.2 знает порядок отбора проб рудничного воздуха; ПК-2.3 имеет навыки отбора проб рудничного воздуха
ПК-3 Способность выполнять горноспасательные работы и тактико-технические приемы, в том числе в условиях задымленности горных выработок, в пригодной и не пригодной для дыхания атмосфере в условиях учебной шахты и полигона	ПК-3.1 знает нормативную документацию, особенности обслуживания объектов ведения горных работ; ПК-3.2 имеет навыки тренировки в дыхательных аппаратах – в изолирующем респираторе Р-30 – в составе отделения в условиях учебной шахты; ПК-3.3 имеет навыки выполнения тактических действий по локализации и ликвидации последствий аварий: возведение изолирующих и взрывоустойчивых сооружений в горных выработках в условиях учебной шахты; выполнение работ по разборке завалов и восстановлению обрушенных горных выработок в условиях учебной шахты; ПК-3.4 имеет навыки транспортировки и оказания первой помощи пострадавшим, застигнутых аварией, в условиях учебной шахты
ПК-4 Способность выполнить нормативы по физической подготовке спасателей, регламентированные требованиями нормативных документов	ПК-4.1 имеет навыки формирования специализированных физических качеств, необходимых горному инженеру-спасателю: сила, выносливость, ловкость, отсутствие боязни замкнутого пространства, отсутствие боязни высоты; ПК-4.2 имеет навыки формирования тепловой устойчивости организма в условиях учебной шахты
ПК-5 Готовность, в том числе психологическая, осуществлять организацию работ по ликвидации последствий аварий и катастроф техногенного характера	ПК-5.1 умеет анализировать и оценивать потенциальные опасности объектов горного производства; ПК-5.2 имеет навыки формирования психологической устойчивости в условиях подготовки в образовательной организации, учебной шахте и в условиях действующих производственных объектов; ПК-5.3 способен осуществлять анализ и прогнозирование возможных последствий аварий и катастроф техногенного характера
ПК-6 Способность анализировать, структурировать, систематизировать и критически оценивать информацию с позиции решаемой задачи и умение представлять ее в различных формах	ПК-6.1 имеет навыки обработки информации в области будущей профессиональной деятельности; ПК-6.2 умеет обобщать и систематизировать полученные знания, умения и навыки в презентационную форму; ПК-6.3 умеет структурировать и представлять материал перед аудиторией в соответствии с поставленной задачей; ПК-6.4 умеет анализировать и критически оценивать информацию в соответствии с поставленной целью



Рис. 1. Элементы структуры формирования профессиональных компетенций горных инженеров-спасателей / Fig. 1. Elements of the formation structure of professional competences of mining rescue engineers

Особенность профессии определяет прикладную направленность обучения, реализуемую средствами практико-ориентированного подхода – когнитивными и фреймовыми технологиями обучения [4–6]. Когнитивные технологии востребованы в тех учебных заведениях, где требуется максимально приблизить компетенции выпускника к запросам производства [7–9]. Задача когнитивных образовательных технологий заключается в создании условий для формирования профессиональных компетенций и развития психологических и личностных особенностей обучающихся, обеспечении их универсальными инструментами для решения производственных задач.

Практико-ориентированный подход в сочетании с когнитивными образовательными технологиями позволяет обучающемуся во время учебных и производственных практик погрузиться в производственную среду и опираться на индивидуальные, полученные во время теоретических и практических аудиторных занятий, личностно ориентированные качества.

Материалы и методы исследования / Materials and methods. В исследовании вопроса был использован комплекс теоретических, системно-структурных и эмпирических методов: исторический (ретроспективный) – для анализа истории возникновения фреймов; системно-структурный метод, с помощью которого рассматривались изучаемые события и сценарные (фреймовые) ситуации во взаимосвязи и единстве для достижения цели.

Среди когнитивных технологий для подготовки будущих инженеров-практиков, в задачи которых входит работа с неопределенностью внешних условий работы, наиболее перспективными являются фреймовые технологии, позволяющие настраивать учебные программы под результат образовательной деятельности [10–14]. Мы рассматриваем применение фреймов для формирования профессиональных компетенций на примере подготовки будущих горных инженеров-спасателей, работа которых связана с решением задач неструктурированного порядка: риски, связанные с техногенными и технологическими особенностями производства; постоянная готовность к проведению спасательных операций и работ по предотвращению аварийных ситуаций на объектах повышенной опасности, к которым относится значительная часть горных предприятий. И это только часть несистемных, трудно прогнозируемых задач, которые при традиционном подходе обучения в процессе теоретической подготовки иллюстрируются примерами, не учитывающими ситуационных изменений обстановки на рабочем месте. Фреймовые технологии создают возможность включиться будущему специалисту в технологический процесс и эффективно решать нестандартные производственные ситуации, и развивают коммуникативные способности, формируя поведенческие реакции, необходимые для скорейшей адаптации к профессиональной деятельности выпускника.

Фреймовые технологии появились в начале 50-х годов XX века, это время, когда традиционные формы обучения перестали успевать за потребностями образовательного процесса, где обучающимся необходимо принять, переработать, усвоить и систематизировать большие объемы

информации. Основоположителем теории фреймов считается специалист по искусственному интеллекту профессор Марвин Минский (1927–2016). М. Минский в 70-е годы XX века ввел термин «фрейм» для формализации обозначения структуры знаний. Фрейм закрепился как модель абстрактного образа, минимально возможное описание сущности какого-либо объекта, явления, ситуации, процесса. Эти простейшие структуры – «фреймы» – можно представить в виде разноплановых модулей, соединенных разветвленной системой связей.

Для пояснения применения фреймовых структур в педагогике приведем несколько базовых понятий теории фреймов, по М. Минскому [15]. М. Минский понятие «фрейм» большей частью использует как существительное, описывающее структурированный класс самостоятельных объектов, соединенных сетью в статические или динамические модели: фрейм-структуры, фрейм-образы, фрейм-ситуации, фрейм-роли, фрейм-сценарии. Фрейм отображает определенный класс объектов и является структурным элементом, из которого с помощью связей строится любая ситуационная модель, которая с той или иной степенью приближается к реальной модели. Готовые каркасы или шаблоны образуют ячейки, блоки и целые структуры, которые применительно к педагогическим технологиям могут содержать: характеристики объекта и(или) понятия; функции, присущие объекту и(или) понятию; ситуации и процессы, использующие объекты и(или) понятия; сценарии использования объектов и(или) ситуаций. Ситуационная модель показывает алгоритм решения задачи в зависимости от меняющихся исходных параметров. Универсальность фреймовых технологий позволяет применять их для описания любых статических и динамических объектов, способов управления этими объектами, а также трудно формализуемых моделей образной информации. Примеры описания теории фреймов показаны у большинства авторов на плоских схемах в виде разветвленных логических цепей. Для зрительного восприятия большинство фреймовых моделей описывались в виде двумерных изображений. М. Минский считал, что зрительное восприятие структур происходит в символической форме и будут ли образы двух- или трехмерными на уровне символического описания, не имеет значения, так как во фреймах отсутствует само понятие измерения.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Авторы предлагают более удобную для зрительного восприятия модель фреймов в виде молекул, знакомых всем из школьных уроков химии и физики (рис. 2).

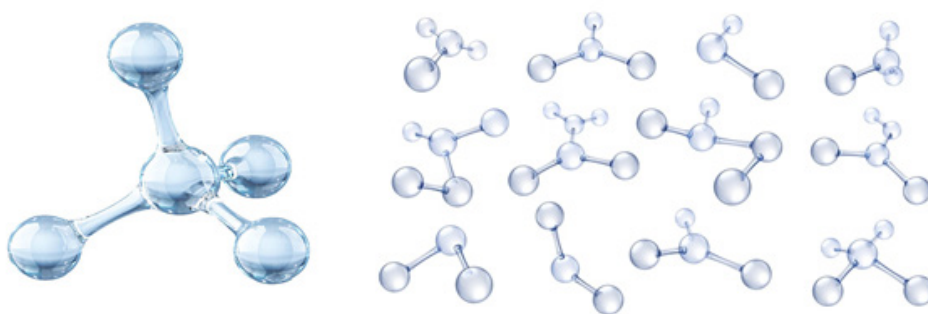


Рис. 2. Визуализация элементарных фрейм-молекул / Fig. 2. Visualization of elementary frame molecules¹

Авторы назвали такую фреймовую структуру «фрейм-молекула», предполагая, что визуализация молекул, их структура и соединения привычны для восприятия большинства людей.

¹(фотографии с сайта / photos from the website

https://www.yandex.ru/images/search?img_url=https%3A%2F%2Fs3.dtlr.ru%2Funti-prod-people%2Ffile%2Fpresentation%2Fproject%2Fzxxkjshseku.jpg&lr=2&pos=0&rpt=simage&source=serp&text=%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8B)

Универсальность фреймового подхода в техническом образовании не только дополняет традиционные технологии обучения, но и создает такие преимущества, как: компактность формы подачи информации; структурированная визуализация учебного материала в виде модульных блоков, каждый из которых можно использовать как основу для построения самостоятельного элемента (темы, предмета, объекта, проблемы); возможность расширения изучаемого объема материала за счет присоединения новых информационных блоков; формирование у обучающихся способности обобщать и систематизировать полученную информацию и умения сепарировать ее по степени важности, самостоятельно устанавливая взаимосвязи между основными содержательными компонентами учебного материала.

Фреймовые структуры применяются в когнитивных педагогических технологиях. Фрейм-молекулы представления знаний в простейшем виде могут иметь вид шаблона / образца, которые описывают какой-либо стереотипный объект, содержащий его базовые характеристики (рис. 3). Элементарная фрейм-молекула-шаблон представляет собой информационный блок, например, конкретной ситуации. К такому шаблону могут прикрепляться другие шаблоны (фрейм-объекты, фрейм-операции и др.), как семантически близкие и расширяющие описание самого фрейма, так и фреймы другого назначения, дополняющие понятийное восприятие объекта изучения. Например, фрейм-молекулы вида фрейм-сцены, фрейм-сценария, фрейм-роли, фрейм-ситуации, фрейм-функции и пр. Сформировавшиеся цепочки из фрейм-молекул дают возможность соединять их, как в органической химии, в системы, образуя из фрейм-молекул сложные конструкции. В образовательных системах цепи из фрейм-молекул позволяют визуализировать и оптимизировать поиск или представление материала по принципу преемственности и масштабирования: от конкретной дисциплины до всей образовательной программы.

Так, образовательный фрейм-молекула-шаблон «специализированная физическая подготовка» содержит общие сведения об умениях и навыках, необходимых будущему горному инженеру-спасателю для выполнения профессиональных задач, а присоединенный другой фрейм-объект к ответвлению «специализированная физическая подготовка» конкретизирует элементы тренировочного процесса для формирования необходимых профессиональных качеств у будущего специалиста (рис. 3).

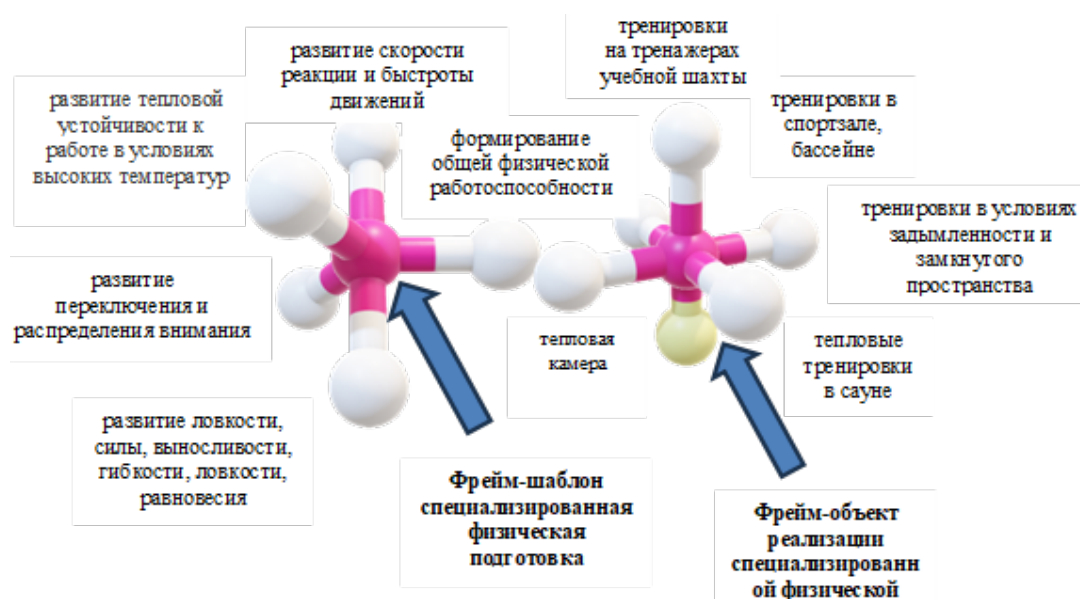


Рис. 3. Схема соединения элементарных фрейм-молекул / Fig. 3. The scheme of connection of elementary frame molecules

Далее можно присоединять фрейм-операцию к группе «специализированная физическая подготовка» и создать отдельную группу профессиональных задач, которые будут выполнять будущие горноспасатели, в том числе благодаря сформированным специализированным физическим навыкам (рис. 4).

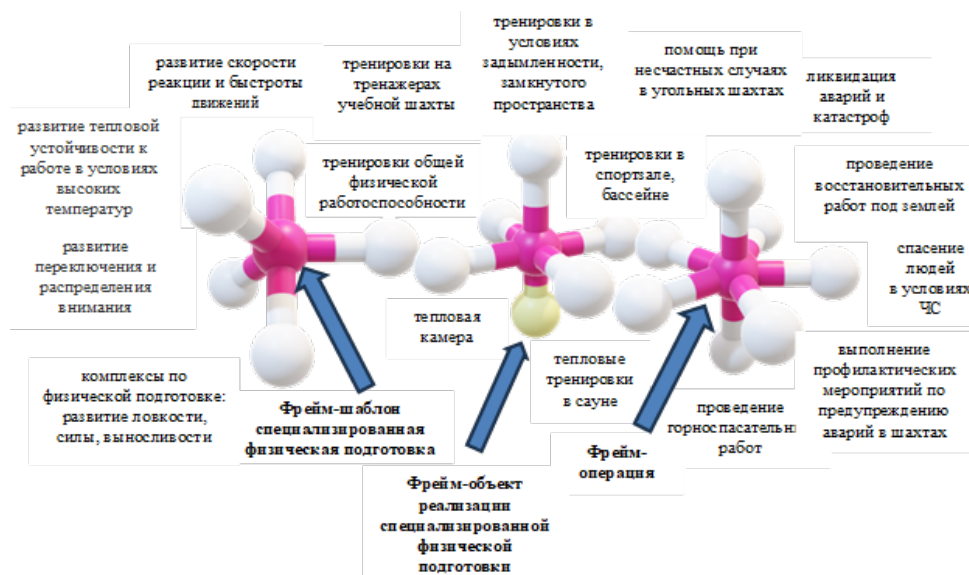


Рис. 4. Схема соединения элементарных фрейм-молекул: фрейм-шаблона, фрейм-объекта и фрейм-операции / Fig. 4. The scheme of connection of elementary frame molecules: template frame, object frame and frame operations

Иерархическая структура фрейм-молекул зависит от предмета изучения и образовательных задач. Количество связей, узлов, построенных цепей и тип структуры фрейм-молекулы зависит от объема информации и может меняться с возможностью неограниченного присоединения цепей фрейм-молекул. Такая конфигурация фрейм-молекул является большим преимуществом фреймовых структур в сравнении с традиционными образовательными подходами. Фреймовые педагогические технологии – образовательные технологии, направленные на изучение учебного материала по специально организованной структурированной схеме определенным образом. Фреймовые педагогические технологии можно настроить на конкретную задачу, например, на ступенчатое формирование профессиональных компетенций во время практического обучения.

Когнитивная составляющая такого процесса обучения, в отличие от традиционного усвоения знаний по образцу, состоит в индивидуализированной погруженности обучающихся в профессиональную среду во время практического обучения, формирование и развитие навыков и умений самоорганизации происходит на всех этапах практического обучения [2, 16–18]. Фреймовые технологии для формирования профессиональных компетенций позволяют реализовать индивидуальные способности практиканта при разнообразных тренировках и работе на производстве в качестве ученика или помощника действующего штатного работника предприятия.

Рассмотрим в качестве примера использования фреймовых технологий формирование профессиональных компетенций при обучении будущих горных инженеров-спасателей навыкам тепловой устойчивости в действующих должностях работников военизированных горноспасательных отрядов с третьего по шестой курс обучения в условиях производственной среды.

Обучение проходило на базе учебных шахт военизированных горноспасательных отрядов с имеющимся тренировочным оборудованием, на учебных полигонах, позволяющих имитировать различные аварийные ситуации, и непосредственно в угольной или рудной шахте (рис. 5). С по-

мощью фреймов эта конкретная задача решается организацией следующих блоков фреймовых связей, состоящих из: фрейм-объектов – перечня необходимых будущему горноспасателю специализированных физических навыков; фрейм-сценария – отображающиеся изменения среды во время практического обучения и этапность формирования профессиональных компетенций на производстве; фрейм-ролей – ежегодно изменяющиеся функции, выполняемые обучающимися во время практической подготовки, с нарастающим объемом формируемых профессиональных компетенций.

Фрейм-объект «Специализированная физическая подготовка» коррелирует с фрейм-сценарием «Формирование тепловой устойчивости», где обозначено, с какого курса, в каких условиях производства формируется данный профессиональный навык; и подкрепляется фрейм-ролью – связанными с предстоящей трудовой деятельностью должностями, в которых обучающиеся проходят практическую подготовку.

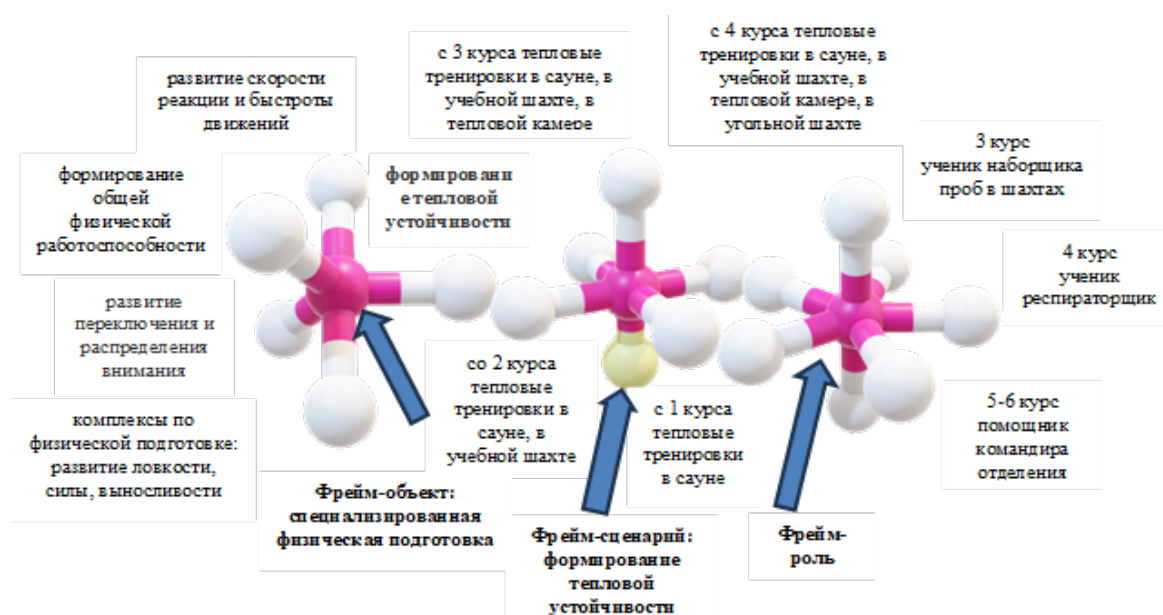


Рис. 5. Основные фреймы для поэтапного формирования элемента специализированной физической подготовки – тепловой устойчивости – будущих горных инженеров-спасателей / Fig. 5. The main frames for the step-by-step formation of an element of specialized physical training – thermal stability – of mining rescue engineers

Таким образом, на схеме фрейма формирования элемента специализированной физической подготовки – тепловой устойчивости – будущих горных инженеров-спасателей прослеживаются связи с основными ступенями практико-ориентированного обучения. Визуализация позволяет увидеть этапность, преемственность и условия формирования данного профессионального практического навыка.

Заключение / Conclusion. Фреймовые технологии в образовании имеют огромный, не раскрытый еще потенциал. В статье показана только часть возможностей применения фреймов к формированию профессиональных компетенций во время практико-ориентированного обучения на примере конкретной специализации горного инженерного направления.

Суть фреймового подхода в образовательном процессе заключается в возможности через структурный элемент – фрейм-молекулу – с помощью связей построить любую ситуационную модель, максимально приближенную к реальному производству. Готовые модули, состоящие из фрейм-шаблона, фрейм-объекта, фрейм-роли, фрейм-сценария, образуют блоки и целые структу-

ры, которые визуализируют характеристику объекта, его функции, ситуации, процессы, условия и т. д. Полученная из фрейм-молекул ситуационная модель позволяет обучающимся увидеть все составляющие для решения поставленной задачи. Универсальность данного подхода позволяет при вводе новых данных – добавлении фрейм-молекул как структурных элементов – увидеть алгоритм решения новой производственной задачи.

Эффективность фреймового подхода для обучения будущих горных инженеров-спасателей состоит в возможности включения фреймовых педагогических технологий на любом этапе подготовки при соблюдении условий: практико-ориентированное обучение – наличие профильной производственной среды; наличие профильной материально-технической базы; погруженность в производственную среду и выполнение профессиональных задач активизируют когнитивные процессы, формируют поведенческие реакции на проработанные ситуации; фреймовые технологии визуализируют и алгоритмизируют включенность будущих специалистов в производственный процесс, позволяют находить решения для нестандартных профессиональных ситуаций.

Реализация фреймовых педагогических технологий рассматривается в статье на примере формирования профессиональной компетенции по специализированной физической подготовке будущих горных инженеров-спасателей. Аналогичный подход использования фреймов может применяться и для формирования и других компетенций во время практического обучения и изучения теоретического материала. Предложенная авторами новая визуальная модель – «фрейм-молекула» – обоснована как универсальное средство для представления информации в образовательном процессе и подачи учебного материала.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Дубровская Ю. А., Скрипка А. В., Пихконен Л. В. Методика формирования профессиональных компетенций будущих горных инженеров-спасателей. СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2023. 248 с.
2. Дубровская Ю. А., Пихконен Л. В. Фреймовые технологии и практико-ориентированное обучение при подготовке горных инженеров // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2022. № 205. С. 102–115. <https://doi.org/10.33910/1992-6464-2022-205-102-115>
3. Haupt G., Webber-Youngman R. K. U. V. Engineering education: an integrated problem-solving framework for professional development in the field of mining // Journal of the South African Institute of Mining and Metallurgy. 2018. No. 118 (1). P. 27–37.
4. Дубровская Ю. А., Пихконен Л. В. Когнитивно-прагматические технологии в процессе практико-ориентированного обучения горных инженеров // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева (Вестник КГПУ). 2022. № 2 (60). С. 24–35.
5. Дубровская Ю. А., Пихконен Л. В., Новожилов И. М. Применение когнитивных технологий в практико-ориентированном обучении // Международная научная конференция по проблемам управления в технических системах. СПб., 2021. Т. 1. С. 218–222.
6. Когнитивная педагогика: технологии электронного обучения в профессиональном развитии педагога: монография / СВФУ им. М. К. Аммосова, Ин-т непрерывного проф. образования. Якутск: Изд-во ИГиИПМНС СО РАН, 2016. 337 с.
7. Колодочка Т. Н. Фреймовое обучение как педагогическая технология: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Татьяна Николаевна Колодочка. Шуя, 2004. 211 с.
8. Вахштайн В. С. Социология повседневности и теория фреймов. СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2011. 334 с.
9. Лобашев В. Д., Талых А. А. Фреймовый подход в технологическом образовании // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8. № 2 С. 2–24.
10. Dr. Gérard Poitras, Eric Poitras. A cognitive apprenticeship approach to engineering education: the role of learning styles // Engineering Education. 2011. Vol. 6 (1). P. 62–72.
11. Ластовенко Д. В. Когнитивные стили обучения студентов инженерных специальностей // Социально-гуманитарные технологии. 2020. № 1(13). С. 68–74.
12. Личностные и когнитивные аспекты саморегуляции деятельности человека / под ред. В. И. Моросановой. М., 2006. 320 с.

13. Lindsey E., Munt R., Rogers H., Scott D. and Sullivan K. Preparing students for Engineering // Journal of Engineering Education of the Engineering Subject Center of the Academy of Higher Education, 2008. No. 3 (2). P. 28–36.
14. Radish E. F. and Smith K. A. Looking beyond Content: Developing the Skills of engineers // Journal of Engineering Education. 2008. No. 97 (3). P. 295–307.
15. Минский М. Фреймы для представления знаний / пер. с англ. О. Н. Гринбаума; под ред. Ф. М. Кулакова. М.: Энергия, 1979. 151 с.
16. Лернер П. С. Начало фреймового представления интеграции содержания учебных дисциплин в системе непрерывного образования. URL: https://www.bim-bad.ru/docs/pslerner_frame_curricula.pdf (дата обращения: 11.08.2024).
17. Медведенко Н. В. Фрейм как базовое понятие педагогических технологий // Сибирский педагогический журнал. 2011. № 1. С. 102–107.
18. Полицинская Е. В., Трофимов А. В., Лизунков В. Г. Нейродидактическая модель интегрированного образовательно-производственного кластера: оценка эффективности подготовки трудовых ресурсов // Science for Education Today. 2023. Т. 13. № 6. С. 145–171. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2306.07>

REFERENCES

1. Dubrovskaya YuA, Skripka AV, Pikhkonen LV. Methodology for the formation of professional competencies of future mining rescue engineers. St. Petersburg: St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Civil Defense, Emergencies and Disaster Relief of the Russian Federation named after Hero of the Russian Federation Army General E. N. Zinichev; 2023. 248 p. (In Russ.).
2. Dubrovskaya YuA, Pikhkonen LV. Frame technologies and practice-oriented training in the training of mining engineers. Proceedings of the A. I. Herzen Russian State Pedagogical University. 2022;(205):102-115. <https://doi.org/10.33910/1992-6464-2022-205-102-115> (In Russ.).
3. Haupt G, Webber-Youngman, R.K.U.V. Engineering education: an integrated problem-solving framework for professional development in the field of mining. Journal of the South African Institute of Mining and Metallurgy. 2018;11(1):27-37.
4. Dubrovskaya YuA, Pikhkonen LV. Cognitive-pragmatic technologies in the process of practice-oriented training of mining engineers. Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after VP. Astafiev (Bulletin of KSPU). 2022;2(60):24-35. (In Russ.).
5. Dubrovskaya YuA, Pikhkonen LV, Novozhilov IM. The use of cognitive technologies in practice-oriented learning. International Scientific Conference on Management Problems in Technical Systems. 2021;(1):218-222. (In Russ.).
6. Cognitive pedagogy: e-learning technologies in the professional development of a teacher: monograph / NEFU named after M. K. Ammosov, Institute of Continuing Education Prof. education. Yakutsk: Publishing house of IGIIPMNS SB RAS; 2016. 337 p. (In Russ.).
7. Kolodochka TN. Frame training as a pedagogical technology: dis. ... candidate of pedagogical sciences: 13.00.01. Tatyana Nikolaevna Kolodochka – Shuya; 2004. 211 p. (In Russ.).
8. Vakhstein VS. Sociology of everyday life and the theory of frames. St. Petersburg: Publishing House of the European University in St. Petersburg; 2011. 334 p. (In Russ.).
9. Lobashev VD, Talykh AA. Frame approach in technological education // Bulletin of the Mininsky University. 2020;8(2):2-24. (In Russ.).
10. Dr. Gérard Poitras, Eric Poitras. A cognitive apprenticeship approach to engineering education: the role of learning styles. Engineering Education, 2011;6(1): 62-72.
11. Lastovenko DV. Cognitive styles of teaching students of engineering specialties. Socio-humanitarian technologies. 2020;1(13):68-74. (In Russ.).
12. Personal and cognitive aspects of self-regulation of human activity. Ed by VI Morosanova. Moscow; 2006. 320 p. (In Russ.).
13. Lindsey E, Munt R, Rogers H, Scott D, Sullivan K. Preparing students for Engineering. Journal of Engineering Education of the Engineering Subject Center of the Academy of Higher Education. 2008;3(2):28-36.
14. Radish EF, Smith KA. Looking beyond Content: Developing the Skills of engineers. Journal of Engineering Education. 2008;97(3):295-307.
15. Minsky M. Frames for the representation of knowledge. Translated from the English by ON. Grinbaum; ed. by FM. Kulakov. Moscow: Energiya, 1979. 151 p. (In Russ.).
16. Lerner PS. The beginning of the frame representation of the integration of the content of academic disciplines in the system of continuing education. Available from: https://www.bim-bad.ru/docs/pslerner_frame_curricula.pdf. [Accessed 16 August 2024] (In Russ.).
17. Medvedenko NV. Frame as a basic concept of pedagogical technologies. Siberian Pedagogical Journal. 2011;(1):102-107. (In Russ.).

18. Politsinskaya EV, Trofimov AV, Lizunkov VG. Neurodidactic model of an integrated educational and industrial cluster: evaluation of the effectiveness of training of labor resources. Science for Education Today. 2023;13(6):145-171. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2306.07>. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Юлия Аркадьевна Дубровская – кандидат педагогических наук, доцент, научный сотрудник факультета подготовки кадров высшей квалификации Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, Scopus ID: 57201356445.

Леонид Валентинович Пихконен – кандидат технических наук, горный инженер, преподаватель АНО ДПО «Учебный центр МАЭБ».

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы внесли равный вклад в подготовку публикации.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Yulia A. Dubrovskaya – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Researcher at the Faculty of Training Highly Qualified Personnel, Saint Petersburg University of the Ministry of Emergency Situations of Russia, Scopus ID: 57201356445.

Leonid V. Pikhkonen – Cand. Sci. (Tech.), Mining Engineer, Teacher at ANO DPO "MAEB Training Center".

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

The authors contributed equally to this article.

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Научная статья

УДК 371

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.16>

ГРАЖДАНСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ В ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Нина Юрьевна Желнакова

Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)
enver15@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3285-6180>

Аннотация. Введение. Обращение к вопросам совершенствования гражданского воспитания детей и молодежи вызвано особыми социально-педагогическими условиями современности. В отечественной образовательной практике накоплен значительный опыт гражданского воспитания посредством общественных организаций. **Цель.** Выявление особенностей влияния детских и юношеских общественных организаций на гражданское воспитание на разных этапах жизни страны. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе документов, регламентирующих деятельность детских и юношеских организаций и объединений, работ ведущих специалистов. **Результаты и обсуждение.** Установлено, что гражданское воспитание в детских сообществах и организациях способствует формированию опыта социального взаимодействия, самостоятельности, инициативности, лидерских качеств. Приоритеты в работе детских и молодежных организаций менялись в течение XIX–XXI вв., различия в работе и результатах позволяют выявить факторы продуктивности в гражданском воспитании. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что при четко оформленном социальном запросе на формирование и проявление гражданских качеств в детских и юношеских общественных организациях могут быть получены высокие результаты.

Ключевые слова: гражданское воспитание, социальная активность, социальное взаимодействие, идейно-политическое воспитание, коллективизм

Для цитирования: Желнакова Н. Ю. Гражданское воспитание детей и молодежи в общественных организациях // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 151–160. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.16>.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 17.05.2024;

одобрена после рецензирования 20.06.2024;

принята к публикации 26.06.2024.

Research article

CIVIC EDUCATION OF CHILDREN AND YOUTH IN PUBLIC ORGANIZATIONS

Nina Yu. Zhelnakova

North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)
enver15@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3285-6180>

Abstract. Introduction. The topicality of improving civic education of children and youth is determined by special socio-pedagogical conditions. In domestic educational practice, significant experience in civic education through public organizations has been accumulated. **Goal.** The study aims to specify the features of the influence of children and youth public organizations on civic education at different stages of the development of the country. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of documents regulating the activities of children and youth organizations and associations, and the works of leading specialists. **Results and discussion.** It has been established that civic education in children communities and organizations contributes to the formation of experience of social interaction, independence, initiative, and leadership qualities. Priorities in the work of children and youth organizations changed during the 19th–21st centuries; differences in work and results make it possible to identify productivity factors in civic education. **Conclusion.** Based on the results of the study, we can conclude that with a clearly defined social demand for the formation and manifestation of civic qualities, high results can be obtained in children and youth public organizations.

Keywords: civic education, social activity, social interaction, ideological and political education, collectivism

For citation: Zhelnakova NYu. Civic education of children and youth in public organizations. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):151–160. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.16>.

Conflict of interest: the author declares no conflicts of interest.

The article was submitted 17.05.2024;

approved after review 20.06.2024;

accepted for publication 26.06.2024.

© Желнакова Н. Ю., 2024

Введение / Introduction. Повышенный интерес и общества в целом, и образовательной системы в частности к вопросам гражданского воспитания определяется интенсивными изменениями в жизни нашей страны. Национальная доктрина образования Российской Федерации [14] одной из приоритетных задач ставит воспитание патриотов России, граждан государства, уважающих права и свободы личности. В период действия доктрины произошло множество событий, выявивших недостаточность предпринятых усилий [25; 27 и др.]. Обилие научных публикаций по проблемам гражданского, гражданско-правового, гражданско-патриотического и патриотического воспитания молодежи [3; 4; 11; 19; 22; 25 и др.] показывает, с одной стороны, актуальность исследования и совершенствования практики гражданского воспитания молодежи, с другой – неполноту и несовершенство имеющихся знаний в контексте стоящих задач. Гражданское воспитание представляет собой важную часть более широкого явления – духовно-нравственного воспитания.

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года [21] (далее Стратегия), разработанная в 2015 году, своей целевой группой рассматривает преимущественно несовершеннолетних. Сегодня подростки 2015 года стали студентами и выпускниками вузов, которые держат жизненный экзамен на гражданственность и по-разному с ним справляются. В последние годы потребовалось уточнение целей и содержания гражданского воспитания, что отражено в создании федеральных государственных стандартов образования на всех уровнях, разработке требований к сохранению и развитию традиционных ценностей, инициировании региональных программ воспитания молодежи и т. д. Таким образом, зафиксирована необходимость обеспечить не только освоение знаний из разных областей, но и формирование целостной личности, обладающей социально-значимыми качествами, способностью и готовностью к личностному саморазвитию. Результат реализации программ гражданского воспитания – увеличение интереса студентов к политическим и гражданско-правовым проблемам современного общества [19; 22; 25]. В публикациях показана интенсификация работы образовательных организаций по совершенствованию работы с молодежью [3; 4; 27], которая направлена на духовный и культурный подъем, укрепление государства, социально-экономическое развитие, достижение социальной и экономической стабильности [28]. В частности, Государственная программа Ставропольского края «Молодежная политика» [6] (подпрограмма «Вовлечение молодежи Ставропольского края в социальную практику») определила условия повышения эффективности гражданского воспитания: взаимодействие органов местного самоуправления и образовательных организаций, участие молодежных и детских общественных объединений в развитии молодежной социальной практики и социальной инициативы на основе их самоуправления, самоорганизации, инициативности.

Вместе с тем необходимо понимать, что студенчество было и остается главным адресатом для формирования нигилистических или протестных умонастроений вплоть до самых крайних его проявлений. Осознание таких социальных рисков требует от отечественной системы образования постоянно совершенствовать гражданское воспитание молодежи. Для этого обратимся к опыту предыдущих лет.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Цель исследования – выявить особенности влияния детских и юношеских общественных организаций на гражданское воспитание детей и молодежи в различные периоды развития страны и отечественного образования. В исследовании осуществлялись принципы историзма, единства исторического и логического, связи теории и практики. Использовался сравнительный анализ целей, задач, форм и результатов гражданского воспитания в деятельности детских и юношеских организаций в период XIX–XXI вв. Полученные сведения сравнивались, обобщались, на их основании сделаны выводы и выделены продуктивные направления работы организаций. Материалами для сравнительного анализа служили:

- теоретические разработки педагогов на разных этапах развития детских и юношеских объединений и организаций,
- нормативные документы, регламентирующие деятельность детских и юношеских организаций;

- результаты исследований итогов педагогической деятельности детских и юношеских организаций на рубеже XX–XXI вв.

Полученные данные группировались и сравнивались, проведено обобщение полученных сведений, сформулированы выводы на основе определения схожих педагогических результатов в различных социально-педагогических условиях.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Ретроспективный анализ позволяет установить исходные позиции и их динамику в понимании целей и смыслов гражданского воспитания подрастающего поколения. Момент начала обсуждения вопросов гражданского воспитания в отечественной педагогике зафиксировать определенно и однозначно не представляется возможным, поскольку ценности преданности своему народу и своей Родине сопровождают самые ранние педагогические практики. В трудах А. Н. Радищева, Н. А. Добролюбова, Н. Г. Чернышевского, Д. И. Писарева и др. представлено осмысление важности гражданского воспитания подрастающего поколения. В педагогической мысли XIX века сформулирован и зафиксирован принцип, который сохранился до сегодняшнего дня: вначале необходимо воспитать человека и лишь потом гражданина. Тогда гражданственность – производное от более широкого явления «нравственность». В отечественной педагогике этого времени утвердилась позиция, что нравственные основы личности ребенка закладываются в семье, а учебные заведения на этой базе поэтапно формируют гражданские качества [2]. Иными словами, утвержден (или подтвержден) приоритет семейного воспитания – источника нравственности и ее производной – гражданственности. Также важной являлась идея непереносимого воспитания будущего гражданина в условиях взаимодействия ребенка с сообществом (семейным, детским, учебным), что восходит к более ранним идеям непереносимой принадлежности человека к какой-либо группе (семье, роду, народу), невозможности быть «самому по себе».

Идеи воспитания народности, развития национального самосознания у детей, становления гражданина пронизывают педагогику К. Д. Ушинского, где любовь к Родине составляет нравственную основу личности. На основе представлений об особенностях менталитета русского народа К. Д. Ушинский утверждал, что формирование у ребенка чувства долга, патриотизма, принадлежности к своему народу ведет не к национальной ограниченности, а к овладению общечеловеческими ценностями. Это объясняется, говоря современным языком, следующим: традиционные установки русского народа на общинный образ жизни; аккумуляция ценностей других народов, вливающих в российскую общность, и интеграция их с собственными; стремление к справедливости и милосердию, определяющие нравственность и гуманизм гражданской позиции [26]. Следовательно, при складывании отечественной педагогической теории зафиксированы, обоснованы и реализованы в жизнь принципы взаимосвязи воспитания и взаимодействия со своим сообществом, глубокая интеграция в духовные традиции своего народа как исторически сложившегося сообщества с гуманистическими установками. Нравственность и гуманизм были и остаются главными детерминантами становления гражданственности.

Рубеж XIX–XX вв. ознаменован становлением в российском обществе гражданского сознания, активизацией всей общественно-государственной жизни со множеством взглядов, мнений, дискуссионных вопросов [10]. Гражданское воспитание обсуждается в трудах Н. И. Бердяева, К. Н. Вентцеля, В. В. Розанова, С. Т. Шацкого и др. К. Н. Вентцель, автор первой «Декларации прав ребенка» (1917 г.), провозглашал право детей на собственную позицию и создание детских организаций. Таким образом, в педагогическом пространстве была зафиксирована важность предоставления ребенку права делать свой выбор и проявлять собственную активность в общественной жизни.

Существенную роль в развитии общественного и гражданского воспитания детей имел опыт работы российских скаутов, которые привнесли многие элементы организации, атрибуты, предшествующие созданию самой массовой отечественной детской организации. Советское госу-

дарство заявило целесообразность и необходимость политического воспитания детей, идейно-политического влияния на детей и молодежь (А. В. Луначарский, Н. К. Крупская). П. Ф. Каптерев и В. В. Зеньковский призывали к осторожности в отношении ранней политизации, указывали, что социальная активность детей и приобретение опыта взаимодействий в детском сообществе должно предшествовать политической активности. При расхождении позиций авторов гражданское воспитание учащихся признавалось важнейшей задачей культурной революции и новой школы. По мнению А. В. Луначарского, гражданин тот, для кого общественная жизнь имеет гораздо большее значение, чем личные интересы [12]. Этот тезис можно упрекать в чрезмерной политизации, но, с одной стороны, он перекликался с идеалами народной педагогики – ценность человека в меру его включенности в жизнь семьи, общины, народа, с другой стороны, тезис отвечал идеям сплочения народа ради общего блага и блага будущих поколений. В итоге в советской педагогике утвердилась в качестве основной цели воспитания общественная направленность личности человека нового типа.

Педагогика А. С. Макаренко, И. С. Ильина, В. А. Сухомлинского – это педагогика воспитания достойного гражданина Отечества. Воспитание личности в коллективе и через коллектив, повышенное внимание к взаимодействию, развитию детского коллектива, формам социальной активности, взаимной поддержки, взаимного социального контроля – основные отличительные черты отечественного гражданского воспитания XX века [4; 11]. Воспитание гражданственности рассматривалось в неразрывной связи с коллективной деятельностью и социальной активностью. В. А. Сухомлинский подчеркивал, что долг перед обществом является важнейшей частью формирования личности ребенка, а высшим интересом человека является верное служение Отечеству [23]. Отсюда проистекало включение детей и юношества в социально ориентированные детско-юношеские организации, а комсомольская и пионерская организации охватывали практически всех учащихся страны. Для нашего исследования это обстоятельство имеет особое значение, поскольку показывает принципиальную возможность создания педагогической ситуации унификации нравственных и общественных идеалов. В то же время унификация вызывает внутренний кризис в организации – формализм членства, формализм в работе.

Педагогический потенциал детских и молодежных объединений в вопросах гражданского воспитания был реализован в работе пионерской организации. Деятельность последней была столь масштабной, многоплановой, массовой [1; 10; 11], что до настоящего времени позволяет получать информации о продуктивных и непродуктивных способах гражданского воспитания, проектирования гражданского воспитания даже в современных социально-педагогических условиях. До создания пионерской организации действовали ученические организации, «Майские союзы», «Артели тружениц», летние площадки, товарищества и более системное по сравнению с ними скаутское движение. В период 1909–1917 гг. отмечено большое количество объединений детей, направленных на развитие их личностных качеств [11; 20], все они так или иначе приносили в жизнь ребенка активность, интерес, самостоятельность, осмысленное общение.

Проектирование и создание пионерской организации с последующим развитием пионерского движения и оформлением Всесоюзной организации охватило период с 1917 по 1930 гг. Основной идеей ее создания было воспитание человека нового типа и становление новой гражданственности на основе революционных идеалов. Даже девиз пионеров имел острую идеологическую направленность, каждый пионер позиционировался как борец за идеалы новой гражданственности. Пионерская организация была не единственным социальным институтом гражданского и политического воспитания молодежи, ранее был создан ВЛКСМ – коммунистический союз молодежи (комсомол) (1918 г.). Его роль не менее заметна: будучи ненамного старше пионеров, комсомольцы с оружием в руках проявляли свою гражданскую позицию на фронтах. Их историческая правота или неправота не являются объектом данного исследования, но важно, что в короткие сроки идеалы и готовность ради них рисковать жизнью были сформированы.

В рамках нашего обсуждения следует упомянуть Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству (Осоавиахим), созданное первоначально только для студентов профильных вузов (1927 г.). В короткое время Общество осуществило значимую подготовку молодых людей в возрасте от 16 лет к службе в армии.

При всех недостатках и успехах работы детских и молодежных организаций был достигнут главный результат – готовность к массовому подвигу (ратному, трудовому) ради благополучия своей страны и своего народа. В период коренной перестройки работы пионерской организации на основе включения пионеров в практику социалистического строительства в СССР (30-е годы) повышалась активность, инициативность, ответственность детей. Комсомольцы стали настоящим лидерами в молодежной среде, участвуя в важнейших для страны проектах. Комсомольцы и пионеры боролись с беспризорностью и безграмотностью, участвовали в политпросвещении и агитации, санитарных акциях, субботниках и т. д. При всем доминировании в социальной сфере этих организаций не были забыты и другие формы организации работы с детьми и молодежью – многочисленные клубы, кружки, творческие объединения (книголюбов, филателистов, краеведов, естествоиспытателей и др.). С нашей точки зрения, то, что пионеры и комсомольцы не исключали из своей социальной активности образовательных, спортивных, досуговых и других видов деятельности, а, напротив, стремились быть состоятельными, привело к успешности их работы.

Активное участие детей и юношества в борьбе против фашистской Германии в годы Великой Отечественной войны и восстановлении разрушенного хозяйства в 40-е гг. подтвердили эффективность гражданско-патриотического воспитания в предыдущие годы. Дети не только заменили взрослых на производстве и в сельском хозяйстве в военные годы, среди комсомольцев и пионеров тех лет были настоящие лидеры, объединявшие сверстников в служении народу. В этих массовых организациях появлялись «внутренние» движения, например, тимуровское движение во Всесоюзной пионерской организации.

Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи и Всесоюзная пионерская организация имени В. И. Ленина в условиях «построения развитого социализма» (50–80-е годы) внесли большой вклад в социально-экономическое развитие страны и восстановление народного хозяйства. Дети проводили трудовые десанты, соревнования между классами и группами в учебе, проявляли подлинный коллективизм. Пионерские лагеря стали «школой гражданской активности», а комсомольская организация – «кузницей кадров» лидеров и управленцев. Признавая недостатки в их деятельности, следует отметить, что более массовых проектов гражданского и социального воспитания детей в нашей стране не было.

На рубеже XX–XXI вв. развитие детских и молодежных общественных организаций подверглось влиянию разнонаправленных тенденций: упразднение пионерской организации как Всесоюзной (сохранились отдельные отряды и дружины), фактический распад ВЛКСМ, возникновение множества детских организаций, ориентированных преимущественно на реализацию индивидуальных запросов и интересов [2; 8; 13; 15; 24 и др.].

В 80-е гг. в педагогике разрабатывалась концепция гражданского воспитания для школы, ориентированная на индивидуальность ребенка. В ней честность, правдивость, искренность рассматривались как важнейшие нравственные черты гражданина. Гражданское воспитание должно было объединить этические, правовые, политические, экономические, экологические и другие грани гражданственности. Социально-экономические и политические изменения в стране не дали эти теоретическим разработкам реализоваться. Закон СССР № 1708-1 от 9 октября 1990 г. «Об общественных объединениях» [15] сформировал предпосылки создания общественных объединений нового формата [2; 13; 28]. Со снижением социального статуса гражданственности и патриотизма детско-юношеские объединения предыдущего периода оказались невостребованными, а вопросы гражданского воспитания приобрели неопределенность. Согласно В. В. Ткаченко, снизились запрос и доступ молодежи к образованию, интерес к общественной жизни; резко изменились ценностные ориентации детей и юношества [24].

В кризисный период велся активный поиск содержания и средств работы с молодежью: с 1990 по 1992 гг. создано 66 общероссийских общественных объединений. В 1997 г. в России существовало 96 общероссийских и более 500 региональных общественных объединений [8; 17], количество которых тем не менее быстро уменьшалось [18]. Множественность молодежных объединений сопровождалась снижением их влияния на социальное воспитание и социальную активность детей и юношества. Таким образом, эффекты и результаты 20–30-х гг. XX столетия в области трансформации гражданского воспитания повторить на рубеже XX–XXI вв. не удалось.

В 1995 г. были приняты федеральные законы об общественных объединениях и их государственной поддержке [15; 16], в которых зафиксирована необходимость совершенствования работы по воспитанию активных граждан страны. Многообразие молодежных объединений сопровождалось неравномерностью их распределения в регионах страны, а координация их работы и взаимодействие между ними фактически отсутствовали. Детско-юношеские объединения существенно различались по целям, организационным формам, содержанию деятельности, численности участников, масштабам работы и др. Самоорганизация молодежи и детей, их творчество и инициативность в жизни общества не исключались [12], но отсутствие точек соприкосновения организаций препятствовало установлению партнерства, творческой переработке и обобщению нового опыта, анализу приоритетных запросов детей и молодежи.

Кроме того, исследователями зафиксировано большое количество незарегистрированных общественных молодежных объединений: две трети действующих общественных объединений не имели государственной регистрации [13]. По этой причине в стране стихийно возникали и действовали объединения криминогенного и националистического характера [13; 16]. В целом в указанный период наблюдалась потеря традиционной для отечественной воспитательной практики направленности детских и юношеских объединений на гуманистические ценности, взаимоподдержку, дружбу, интернационализм, созидательный труд. Дефицит материально-технических ресурсов, продуктивных моделей молодежных объединений, кадров, способных возглавлять воспитательную работу с молодежью в новых условиях [23; 24; 28] привели к значительным социальным рискам.

Тем не менее упразднение единообразия детско-молодежных организаций привело и к позитивным процессам: был накоплен опыт разнообразных форм и методов работы, развивались личностно ориентированные педагогические практики. Стало очевидным, что молодежные объединения по-прежнему способны быть активным посредником между государством и подрастающим поколением, необходим конструктивный диалог и творческий поиск продуктивных решений проблем гражданского воспитания детей и юношества. Молодежные объединения в новых условиях представляли детям и юношеству разные варианты социальной активности, реализовывали принцип добровольности участия в организации. При этом было необходимо равноправие всех участников объединений в создании и реализации программ и проектов социальной активности.

Кроме того, в новых реалиях стало важно создать условия для самореализации детей и молодежи в разных аспектах социальной активности. В XXI в. детско-юношеские объединения остаются школой лидерства – более половины общественных объединений направлены на развитие и реализацию социальных инициатив [17]. В настоящее время для повышения качества работы молодежных объединений проводятся ежегодные федеральные конкурсы программ и проектов по работе с детьми и молодежью на соискание грантов. В федеральном бюджете были предусмотрены средства в рамках федеральной программы «Молодежь России». Хотя эти ресурсы были по оценке аналитиков незначительными [17; 18; 24], для общественных объединений федеральная поддержка имела большое значение, поскольку инициировала поиск и сотрудничество в различных областях гражданского воспитания. Например, с 1995 по 1997 г. оказана государственная поддержка 120 проектам, с 2001 по 2004 г. 14 общественным объединениям присвоен статус опорных центров. Около 70 % проектов конкурсных программ получали государственную поддержку [17; 19; 23; 25 и др.].

Разработанные на рубеже XX–XXI вв. многообразные организационно-правовые формы общественных объединений детей и молодежи отразили изменившиеся интересы молодежи. Взаимодействие государства, образовательных организаций и молодежных объединений в вопросах гражданского воспитания остаются актуальными. Основными вызовами гражданскому воспитанию на фоне утраты статуса детско-юношеских общественных объединений стали: морально-нравственная дезинтеграция общества; снижение уровня доверия и социальной солидарности; дефицит гражданского и патриотического самосознания; проявления национализма и ксенофобии; снижение ценности образования, науки, труда; отрицание ценности семьи и детей; снижение уровня здоровья населения [3; 4; 11].

Позитивное (конструктивное) решение проблем (социальных, экологических, событийных, благоустройства, увековечивания памяти погибших защитников Отечества и т. д.) зависит от участия общественных организаций, в том числе молодежных [3; 11; 12; 25]. Основой первичного гражданского воспитания подрастающего поколения является семья, но зафиксировано, что воспитательная функция семьи ослабевает во всех аспектах [4; 11; 14]. Следовательно, необходимо и повышать воспитательную функциональность семьи, и усиливать роль других социальных институтов: образования, культуры, власти, самоуправления.

Анализ работы общественных организаций показал, что методики гражданского воспитания тесно связаны с педагогическими новациями и развитием педагогической теории и практики. В работе современных общественных организаций гражданственность и гражданская позиция провозглашены важнейшими качествами личности, должны формироваться самосознание и мировоззрение; чувство любви к Родине; нравственные идеалы, потребность в труде на благо общества, стремление к миру [28]; сознательное и активное выполнение гражданского долга и обязанностей перед государством и народом; использование своих прав и соблюдение Конституции [19], точное соблюдение и уважение законов страны; единство культуры достоинства личности и культуры полезности личности.

Заключение / Conclusion. Таким образом, в отечественной педагогике утвердилось понимание того, что нравственные основы личности ребенка закладываются в семье, а образовательные организации поэтапно формируют гражданские качества на этой базе. При множественных изменениях в укладе жизни, образовательных систем, социально-политических установок семья остается главным воспитателем, создающим базу нравственного и гражданского воспитания. Опора в воспитании на социальное взаимодействие, которое в разные времена принимало формы общинности, коллективизма, сотрудничества, продемонстрировало свою продуктивность в гражданском воспитании.

Роль и степень влияния на гражданские качества детей и юношества образовательных учреждений может меняться, но для результативного гражданского воспитания необходимы взаимодействия образовательных и детских общественных организаций, постоянное совершенствование и развитие педагогических технологий. Воспитание гражданских качеств посредством педагогически управляемого взаимодействия со сверстниками, развития детского коллектива, поощрения социальных инициатив и активности, становления детского самоуправления успешно прошли проверку временем, показали свою устойчивость в разных социальных и образовательных условиях.

При неопределенности социального запроса на гражданственность детей и молодежи их гражданско-патриотические качества снижаются – при четко оформленном запросе и государственной поддержке детско-юношеских инициатив наблюдается массовое многомерное и многостороннее развитие гражданских качеств молодежи.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алиева Л. В. Этапы. Традиции. Ориентиры // Социокинетика: стратегия и тактика детского движения нового века. М., 2002. С. 52–61.

2. Андромонова И. М. Воспитание социальной активности школьников в теории и практике отечественной педагогики. Казань, 1999. 187 с.
3. Арябкина И. В., Куликова Ю. А., Половова Т. М. Гражданское воспитание в современной школе // Эпоха науки. 2022. № 32. С. 170–173.
4. Башаркина Е. А. Гражданское и патриотическое воспитание школьников: основные категории, целевые ориентиры, результаты // Народная газета. 2022. № 1. С. 23–27.
5. Горностаева И. В. Гражданское воспитание младших школьников средствами краеведения: дис. ... канд. пед. наук. Смоленск, 2012. 236 с.
6. Государственная программа Ставропольского края «Молодежная политика». URL: <https://docs.cntd.ru/document/550308460> (дата обращения: 10.05.2023).
7. Жигадло А. П. Строить гражданское общество // Педагогика. 2008. № 3. С. 126–127.
8. Золотов В. И. Политология / Алтайский гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. Барнаул: АлтГТУ, 2005. 180 с.
9. Информация о реализации государственной молодежной политики в 2002 г. и перспективах на 2003 г. // Вестник молодежной политики. 2003. № 3–4.
10. Кленевская Л. К. История развития детского движения: учебное пособие. Пятигорск. 2009. С. 16–22.
11. Кошкина Н. А., Корепанова К. А. Гражданское воспитание обучающихся основной школы в условиях дополнительного образования // Мир педагогики и психологии. 2021. № 6(59). С. 80–90.
12. Кудинов В. А. Детское и молодежное движение в России в XX в. Кострома, 2000. 144 с.
13. Молодежь Российской Федерации: положение, выбор пути. Основные выводы и предложения Государственного доклада Правительству Российской Федерации. М., 2000. С. 155.
14. Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года: Постановление правительства РФ от 04 октября 2000 года № 751. URL: <https://www.rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html> (дата обращения: 02.02.2024)
15. Об общественных объединениях: закон СССР от 9 окт. 1990 г. № 1708-1 // Ведомости Совета народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. 1990. № 42. Ст. 839.
16. Об общественных объединениях: Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1995. № 21. Ст. 1930.
17. Положение молодежи и реализация государственной молодежной политики в Российской Федерации: 2000–2001 г. М., 2002. С. 231.
18. Положение молодежи и реализация государственной молодежной политики в Российской Федерации: 2002 г. М., 2003. С. 122.
19. Рахматулина Б. Р. Воспитание гражданственности как актуальная социальная проблема современного общества // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. 2019. Вып. 2. С. 81–85.
20. Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). Ф. М-1. Оп. 135. Д. 303. Л. 30. URL: <https://www.rgaspi.ru/> (дата обращения 28.02.2024).
21. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. URL: <https://static.government.ru/media/files/f5Z8H9tgUK5Y9qtJ0tEFnyHlBitwN4gB.pdf> (дата обращения: 10.01.2024).
22. Суменко Л. В., Абдуллаев Р.П. Исследование гражданско-патриотического воспитания учащейся молодежи // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. № 2 (95). С. 246–255.
23. Сухомлинский В. А. Родина в сердце. М. 1980. С. 157.
24. Ткаченко В. В. Молодежные и детские общественные объединения в Российской Федерации в 1990–2010 гг. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/molodezhnye-i-detskie-obschestvennye-obedineniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-1990-2010-gg/viewer> (дата обращения 05.02.2024).
25. Узлова Н. В. Гражданское воспитание как часть культурной безопасности // Педагогическое образование. 2022. Т. 3. № 11. С. 178–180.
26. Ушинский К. Д. Избранные педагогические сочинения: в 2 т.; под ред. В. Я. Струминского. Т. 1: Вопросы воспитания. М., 1953. 637 с.
27. Цыганов А. В. Инновационные подходы в моделировании учебного процесса // Известия Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена. Санкт-Петербург. 2010. № 136. С. 136–143.
28. Шорников Л. И. Гражданственность как качество личности // Сибирский педагогический журнал. 2008. № 11. С. 258–268.

REFERENCES

1. Alieva LV. Stages. Traditions. Landmarks. Sociokinetics: Strategy and tactics of the New Century Children's Movement. Moscow; 2002. P. 52–61. (In Russ.).

2. Andromonova IM. Nurturing social activity of schoolchildren in the theory and practice of domestic pedagogy. Kazan'; 1999. 187 p. (In Russ.).
3. Aryabkina IV, Kulikova YuA, Polovova TM. Civic education in a modern school. The age of science. 2022;32:170-173. (In Russ.).
4. Basharkina EA. Civic and patriotic education of schoolchildren: main categories, targets, results. People's Newspaper. 2022;(1):23-27. (In Russ.).
5. Gornostaeva IV. Civic education of junior schoolchildren using local history: dis. ... cand. ped. sciences. Smolensk; 2012. 236 p. (In Russ.).
6. State program of the Stavropol Territory "Youth Policy". Available from: <https://docs.cntd.ru/document/550308460> (Accessed 05 October 2023) (In Russ.).
7. Zhigadlo AP. Build civil society. Pedagogy. 2008;(3):126-127. (In Russ.).
8. Zolotov VI. Political science. Altai State Technical University I. I. Polzunov. Barnaul: AltGTU; 2005. 180 p. (In Russ.).
9. Information on the implementation of state youth policy in 2002 and prospects for 2003. Bulletin of Youth Policy. 2003;(3-4). (In Russ.).
10. Klenevskaya LK. History of the development of the children's movement: a textbook. Pyatigorsk; 2009. P. 16-22. (In Russ.).
11. Koshkina NA, Korepanova KA. Civic education of primary school students in the context of additional education. The world of pedagogy and psychology. 2021;6(59):80-90. (In Russ.).
12. Kudinov VA. Children's and youth movement in Russia in the twentieth century. Kostroma; 2000. 144 p. (In Russ.).
13. Youth of the Russian Federation: situation, choice of path. Main conclusions and proposals of the State report to the Government of the Russian Federation. M. 2000: 155. (In Russ.).
14. National Doctrine of Education in the Russian Federation until 2025 dated. Resolution of the Government of the Russian Federation October 4, 2000 No. 751. URL: <https://www.rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html> [Accessed: 2 February 2024] (In Russ.).
15. On public associations: USSR law of October 9. 1990 No. 1708-1. Gazette of the Council of People's Deputies of the USSR and the Supreme Soviet of the USSR. 1990. № 42. St. 839. (In Russ.).
16. On public associations: Federation Law of May 19, 1995 No. 82-FZ. Collection of legislation of the Russian Federation. 1995. № 21. St. 1930. (In Russ.).
17. The situation of youth and the implementation of state youth policy in the Russian Federation: 2000-2001. Moscow; 2002. P. 231. (In Russ.).
18. The situation of youth and the implementation of state youth policy in the Russian Federation: 2002. Moscow; 2003. P. 122. (In Russ.).
19. Rakhmatulina BR. Citizenship education as a pressing social problem of modern society. Bulletin of the Adygea State University. Ser.: Pedagogy and psychology. 2019;(2):81-85. (In Russ.).
20. Russian State Archive of Socio-Political History (RGASPI). F. M-1. Op. 135. D. 303. L. 30. Available from: <https://www.rgaspi.ru/html> [Accessed 28 February 2024]. (In Russ.).
21. Strategy for the development of education in the Russian Federation for the period until 2025. Available from: <https://static.government.ru/media/files/f5Z8H9tgUK5Y9qtJ0tEFnyHlBitwN4gB.pdf> [Accessed 10 October 2024]. (In Russ.).
22. Sumenko LV, Abdullaev RP. Research on civic-patriotic education of students. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2023;2(95):246-255. (In Russ.).
23. Sukhomlinsky VA. Homeland in the heart. Moscow; 1980. P. 157. (In Russ.).
24. Tkachenko VV. Youth and children's public associations in the Russian Federation in 1990-2010. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/molodezhnye-i-detskie-obschestvennye-obedineniya-v-rossiyskoy-federatsii-v-1990-2010-gg/viewer> [Accessed 02 May 2024]. (In Russ.).
25. Uzlova NV. Civic education as part of cultural safety. Pedagogical education. 2022;3(11):178-180. (In Russ.).
26. Ushinskij KD. Selected pedagogical works. In 2 volumes; edited by VYa. Struminsky. T. 1. Issues of education. Moscow; 1953. 637 p. (In Russ.).
27. Tsyganov AV. Innovative approaches in modeling the educational process. Proceedings of the AI. Herzen Russian State Pedagogical University. Saint-Petersburg. 2010;(136):136-143. (In Russ.).
28. Shornikov LI. Citizenship as a personality quality. Siberian Pedagogical Journal. 2008;(11):258-268 (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Нина Юрьевна Желнакова – кандидат исторических наук, доцент кафедры философии и этнологии Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: KIK-8907-2024

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nina Yu. Zhelnakova – Cand. Sci. (Hist.), Associate Professor of the Department of Philosophy and Ethnology, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KIK-8907-2024

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

Научная статья

УДК 378

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.17>

ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КЛАССАХ

Мария Анатольевна Кейв¹, Наталья Александровна Журавлева^{2*}

^{1,2} Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева (д. 89, ул. Ады Лебедевой, Красноярск, 660049, Российская Федерация)

¹ keiv@kspu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1503-3940>

² zhuravlevanataly@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0426-4903>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Кадровый дефицит учителей математики, физики и информатики обуславливает необходимость популяризации педагогической профессии, раннего выявления педагогически одаренной молодежи и ее допрофессиональной подготовки на этапе предпрофильного и профильного обучения. Первой ступенью непрерывного педагогического профессионального образования являются профильные психолого-педагогические классы (группы). **Цель.** Анализ существующего педагогического опыта обучения в психолого-педагогических классах и представление возможных форм организации занятий по математике. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе трудов отечественных и зарубежных педагогов, нормативных документов и методических рекомендаций по организации обучения в психолого-педагогических классах. Методы математической обработки статистических данных. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы обнаружено, что обучение математике в психолого-педагогических классах имеет ряд особенностей: популяризация математических знаний; профориентационный контекст обучения математике; профессиональные пробы. В 2023 / 2024 учебном году на базе Института математики, физики и информатики Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева реализовывался проект «Школа юного педагога» – цикл научно-познавательных занятий. В статье представлены возможные формы организации занятий по математике для обучающихся психолого-педагогических классов: занятие по теме «Популярная теория вероятностей» с элементами ролевой игры «Учитель и ученики» и занятие по теме «Графы» в форме педагогического практикума «Как младшим школьникам рассказать о графах?». **Заключение.** По итогам проведенного исследования сделан вывод об отсутствии специальных методик обучения в психолого-педагогических классах физико-математической направленности и представлен авторский опыт организации обучения математике. Результаты приемной кампании 2024 года свидетельствуют о положительной динамике профессионального самоопределения обучающихся психолого-педагогических классов физико-математической направленности.

Ключевые слова: психолого-педагогические классы, популяризация математических знаний, профессиональное самоопределение школьников

Для цитирования: Кейв М. А., Журавлева Н. А. Обучение математике в психолого-педагогических классах // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 161–168. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.17>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 24.09.2024;

одобрена после рецензирования 25.10.2024;

принята к публикации 29.10.2024.

Research article

TEACHING MATHEMATICS IN PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CLASSES

Maria A. Keiv¹, Natalia A. Zhuravleva^{2*}

^{1,2} Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafyev (89, Ady Lebedevoy str., Krasnoyarsk, 660049, Russian Federation)

¹ mkeiv@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1503-3940>

² zhuravlevanataly@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0426-4903>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The staff shortage of Mathematics, Physics and Informatics teachers necessitates the popularization of the pedagogical profession, early identification of pedagogically gifted young people and their pre-professional training at the stage of pre-profile and profile education. The first stage of continuous pedagogical professional education is profile psychological and pedagogical classes (groups). **Goal.** Analysis of the existing pedagogical experience of teaching in psychological and pedagogical

© Кейв М. А., Журавлева Н. А., 2024

classes and presentation of prospective forms of organizing mathematics classes. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of works of domestic and foreign teachers, normative documents and methodological recommendations on the organization of training in psychological and pedagogical classes. Methods of mathematical processing of statistical data are used. **Results and discussion.** In the course of the work it was found that mathematics education in psychological and pedagogical classes has a number of features: popularization of mathematical knowledge; career-oriented context of mathematics education; professional auditions. In the 2023 / 2024 academic year on the basis of the Institute of Mathematics, Physics and Informatics of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev the project "School of Young Teacher" – a cycle of scientific-cognitive classes – was realized. The article presents prospective forms of organizing mathematics classes for students of psychological and pedagogical classes: a class on the topic "Popular Probability Theory" with elements of the role-playing game "Teacher and Students" and a class on the topic "Graphs" in the form of a pedagogical workshop "How to tell younger students about graphs?". **Conclusion.** According to the results of the conducted research, the conclusion is made about the lack of special methods of teaching in psychological and pedagogical classes of physical and mathematical orientation and the author's experience of organizing mathematics teaching is presented. The results of the admission campaign of 2024 indicate positive dynamics of professional self-determination of students of psychological and pedagogical classes of physical and mathematical orientation.

Keywords: psychological and pedagogical classes, popularization of mathematical knowledge, professional self-determination of schoolchildren

For citation: Keiv MA, Zhuravleva NA. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):161-168. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.17>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 24.09.2024;

approved after reviewing 25.10.2024;

accepted for publication 29.10.2024.

Введение / Introduction. По данным ЮНЕСКО на февраль 2024 года, в мире сохраняется огромная нехватка учителей. Для обеспечения всеобщего начального и среднего образования к 2030 году необходимо дополнительно 44 миллиона учителей [17]. Кадровый дефицит учителей математики, физики и информатики обуславливает необходимость популяризации педагогической профессии, раннего выявления педагогически одаренной молодежи и их допрофессиональной подготовки на этапе предпрофильного и профильного обучения. Психолого-педагогические классы (ППК) являются первой ступенью непрерывного педагогического профессионального образования.

Согласно концепции, профильные ППК обладают следующими признаками: «избирательный принцип комплектования состава учащихся; профилирование обучения за счет включения в учебный план предметов психолого-педагогической и гуманитарной направленности; обеспечение деятельностного подхода в обучении на основе активного освоения и использования школьниками элементов педагогических технологий; наличие отлаженной структуры взаимодействия с организациями образования и другими социальными партнерами» [6, с. 6–7].

В настоящее время ведется активная работа по созданию и развитию ППК. В 80 российских регионах организовано 3 300 классов, и к декабрю 2024 года планируется открыть не менее 5 000 профильных классов [13].

В Белоруссии педагогические классы начали открываться с 2015 года и имеют университетско-центричную направленность [9]. К проведению обязательной дисциплины «Введение в педагогическую профессию» привлекаются опытные педагоги, которые могут поделиться своим опытом и способны повлиять на позитивное решение старшеклассников связать свою жизнь с педагогической профессией [12, с. 13].

В России с 2021 года педагогические вузы начали проводить работу с ППК. А. М. Аллагюлов, О. В. Кузьменкова, Н. В. Дроздова, проведя анализ истории развития ППК, выявили, что для подготовки абитуриентов, мотивированных на педагогическую профессию, необходима организация сетевого взаимодействия между школой и педагогическим вузом [1, с. 14]. А. С. Фетисов также отмечает, что работа ППК позволяет повысить уровень мотивации к профессии педагога, информированность и эмоциональное отношение к профессиональной деятельности [15, с. 93].

Под руководством Л. В. Байбородовой разработана программа допрофессионального образования в Ярославском государственном педагогическом университете им. К. Д. Ушинского, ключевыми идеями которой являются педагогизация социальной среды, индивидуализация, ин-

теграция и конвергенция [3, с. 22]. Х.-А. С. Халадов, И. В. Головина, Г. А. Папуткова выделяют принципы организации деятельности ППК: персонализацию, последовательность, системность, научность, современность, продуктивность, добровольность и гуманистическая направленность обучения [16, с. 658].

В. И. Волохова, Т. В. Белашина, В. В. Бакаева, А. А. Макеев применяют рассредоточенные и концентрированные формы сотрудничества [11, с. 8]. Ю. П. Кривцова, С. Г. Филиппова, А. П. Фомин, выделяют такой аспект, как привлечение студентов педагогического вуза к разработке и проведению мероприятий в ППК [7, с. 37]. М. В. Антонова в работе с ППК использует модель профориентационного нетворкинга и во внеурочной деятельности организует систему наставничества «преподаватель – студент – обучающийся» [2, с. 51]. О. И. Берёзкина, Э. Р. Диких, Е. И. Зарипова, Н. С. Макарова отмечают, что применение в классах психолого-педагогической направленности «дней единых действий» способствует реализации творческого, интеллектуального потенциала обучающихся, проявление креативности, развитие коммуникативных способностей и способностей к совместной деятельности [4, с. 149].

С. А. Купцова выделяет наиболее перспективную модель сетевого взаимодействия с использованием цифровых технологий, смешанного обучения, совместно-распределительный характер деятельности в коллективах и т. д. [8, с. 241]. Активное использование цифровых и дистанционных технологий позволяет обеспечить доступность для обучающихся сельских и отдаленных территорий [3, с. 24].

Е. Ю. Игнатьева, О. Н. Шилова, Н. Н. Кузина, проведя мониторинг деятельности ППК Санкт-Петербурга, выявили преобладание обучающихся универсального и гуманитарного профиля, а не естественнонаучного и технологического [5, с. 62]. Н. В. Федина, А. А. Комков, В. К. Елисеев отмечают появление ППК естественнонаучной и физико-математической направленности, осуществляющих опережающую подготовку будущих учителей-предметников [14, с. 73].

На основе анализа существующего педагогического опыта подготовки обучающихся ППК отметим, что основу профильного содержания обучения составляют психолого-педагогические аспекты профессиональной деятельности педагога, вследствие чего большинство выпускников психолого-педагогических классов ориентированы на выбор таких профессий, как психолог, дефектолог, тьютор и т. п. В системе ППК не в полной мере осуществляется деятельность по профессиональной ориентации на выбор профессии учителей-предметников.

В 2023 году доля выпускников ППК города Красноярска и Красноярского края от общего количества абитуриентов, поступивших на образовательные программы бакалавриата «Математика и информатика», «Физика и технология» Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева составила 2 %, а по итогам приемной кампании 2024 года – 12,5 %. Это обстоятельство обуславливает задачу популяризации знаний по математике, физике и информатике среди обучающихся психолого-педагогических классов.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных педагогов в сфере организации профильного обучения в специализированных ППК. Анализ нормативных документов [6] и методических рекомендаций [10] по развитию сети профильных ППК в субъектах Российской Федерации. Методы математической обработки статистических данных.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Обучение математике в ППК имеет ряд особенностей:

– популяризация математических знаний. Доступное изложение математических знаний с опорой на наглядность, обобщение, систематизацию и опыт обучающихся. Включение в содержание школьного курса математики ярких и интересных сведений об изучаемых понятиях: исторические экскурсы; обоснование необходимости изучения новых понятий; примеры, иллюстрирующие красоту и универсальность языка математики и т. п. др.;

– профориентационный контекст обучения математике. Обсуждение в ходе обучения математике вопросов и ситуаций, связанных с профессиональной деятельностью учителя математики. Знакомство обучающихся с элементами педагогических технологий обучения математике;

– профессиональные пробы. Приобретение обучающимися опыта педагогической деятельности. Использование в процессе обучения математике интерактивных методов, ролевых и деловых игр и др.

В 2023 / 2024 учебном году в целях содействия развитию интереса к профессии учителя математики, физики, технологии и информатики у выпускников ППК города Красноярска и Красноярского края на базе института математики, физики и информатики Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева реализовывался проект «Школа юного педагога» – цикл научно-познавательных занятий. Содержание занятий направлено на популяризацию научных знаний из различных разделов математики, физики, астрономии, информатики, робототехники, VR-технологий и др. В рамках занятий участники вовлекались в различные мастер-классы, интерактивные игры, в ходе которых могли попробовать себя в роли педагогов.

В статье рассмотрены возможные формы организации занятий по математике для обучающихся психолого-педагогических классов.

Занятие по теме «Популярная теория вероятностей» с элементами ролевой игры «Учитель и ученики» для обучающихся психолого-педагогических 10–11-х классов. Занятие проходило в смешанном формате очно и дистанционно. На первом этапе занятия осуществлялась актуализация и обобщение теоретических знаний по теме занятия. В рамках первого этапа обучающиеся систематизировали знания по теории вероятностей: классическое определение вероятности; формула полной вероятности; формула Байеса; схема Бернулли.

На втором этапе обучающиеся применяли теоретические знания на практике – очные участники решали задачи в группах (командах), а дистанционные участники выполняли задание по поиску и классификации ошибок в готовых решениях задач. Внутри команды осуществлялось распределение ролей: учитель, ученики. Обучающийся, который выступал в роли учителя от каждой команды, объяснял решение задачи ученикам из других команд, активно задающих вопросы. После всех объяснений, обучающиеся в роли учеников по предложенным критериям (таблица 1) определяли лучшего учителя.

Таблица 1 / Table 1

**Карта оценки педагогических умений обучающегося в роли учителя математики /
Assessment map of learner's pedagogical skills in the role of a mathematics teacher**

<i>Критерий</i>	<i>Количество баллов от 0 до 5</i>
Умеет объяснять / представлять условие задачи	
Умеет формулировать наводящие вопросы/активизировать внимание и мыслительную деятельность учеников	
Умеет ясно, последовательно и логично объяснять решение задачи	
Умеет отвечать на вопросы учеников	
Общая сумма баллов	

*Источник: составлено авторами / *Source: compiled by the authors

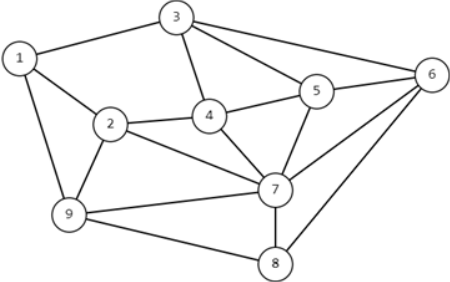
Занятие по теме «Графы» в форме педагогического практикума «Как младшим школьникам рассказать о графах?». В занятии принимали участие обучающиеся психолого-педагогических 10–11-х классов и обучающиеся 4-го класса. На первом этапе занятия обучающиеся старших классов в ходе вводной лекции (45 минут) познакомились с историей возникновения теории графов на примере разбора задачи о семи мостах города Кенигсберга и изучили некоторые основные

понятия теории графов: степень вершины графа; лемма о рукопожатиях; следствие из леммы о рукопожатиях (с доказательством); маршруты в графах; эйлеров цикл и цепь. Рассмотрели приложение теории графов на практике в ходе решения задач на поиск эйлеровой цепи в графе.

На втором этапе занятия старшеклассники работали в группах (командах) – составляли рассказ о графах и подготавливали объяснения для младших школьников алгоритма решения задач на поиск эйлеровой цепи в графе. Карта типовых заданий для команды участников педагогического практикума «Как младшим школьникам рассказать о графах?» представлена в таблице 2.

Таблица 2 / Table 2

Карта заданий для команды участников педагогического практикума «Как младшим школьникам рассказать о графах?» / Task map for the team of participants of the pedagogical workshop "How to tell younger students about graphs?"

Задание 1. Время выполнения – 10 минут	Решите задачу и определите, какое понятие теории графов можно использовать в ходе ее решения: <i>На луг прилетела пчела. Утром, она проснулась в бутоне цветка, и начала опылить распустившиеся цветы. Между каждыми двумя цветами она пролетала не более одного раза. Траектория её пути показана на рисунке 1. Где спряталась пчела? В каком цветке пчела уснула? Сколько решений имеет задача?</i>
	 Рис. 1. Траектория пути пчелы / Fig. 1. The trajectory of a bee * Источник: составлено автором на платформе https://programforyou.ru/graph-redactor/ / Source: compiled by the author on the platform https://programforyou.ru/graph-redactor/
Задание 2. Время выполнения – 20 минут	Составьте краткий рассказ для младших школьников о данном понятии теории графов. При составлении рассказа учитывайте ряд особенностей школьников младшего возраста: – острота и свежесть восприятия. Любители интересных рассказов и игр; – любознательность. Им нужна новая информация, которую они могут связать со своими интересами и жизненным опытом; – неустойчивое и ограниченное по объему внимание. Не могут сосредоточиться на одном долго, поэтому объяснения должны быть короткими и структурированными; – наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Мыслить для них – значит делать. Чтобы им понять – нужно видеть.
Задание 3. Время выполнения – 15 минут	Расскажите младшему школьнику о данном понятии так, чтобы он смог его использовать в ходе решения подобной задачи.

*Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

На третьем этапе занятия, по мере готовности в каждую команду был приглашен обучающийся 4-го класса, который знакомился с участниками команды, и внутри команды происходил образовательный процесс – передача знаний младшему школьнику. На четвертом этапе занятия, после того как команда подтверждала, что их ученик подготовлен, младший школьник удалялся

в отдельную аудиторию и выполнял контрольное задание – решал задачу, аналогичную той, что объясняли его «командные учителя». На пятом этапе занятия – подведение итогов – побеждала та команда, младший школьник которой успешно справился с контрольным заданием.

Проведенный опрос участников занятий на этапе рефлексии позволил сделать следующие выводы:

– большинство обучающихся (85 % респондентов) оценили данную форму организации занятий максимальным баллом;

– некоторые участники (27 %) отметили, что только когда сам пытаешься объяснить что-то другому, приходит полное осознание изучаемого материала;

– 73 % респондентов «примерили» на себя роль учителя математики;

– 67 % участников занятий выразили намерение получить профессию учителя математики.

Заключение / Conclusion. На основе анализа имеющегося педагогического опыта можно сделать вывод об отсутствии специальных методик обучения в ППК физико-математической направленности. Представленный в статье опыт организации обучения математике является авторским и соответствует всем требованиям и рекомендациям по реализации профильного обучения в ППК. Результаты приемной кампании 2024 года свидетельствуют о положительной динамике профессионального самоопределения обучающихся ППК физико-математической направленности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Аллагулов А. М., Кузьменкова О. В., Дроздова Н. В. Развитие психолого-педагогических классов Оренбуржья // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2022. Т. 19. № 2. С. 5–18. <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2022.2.1>
2. Антонова М. В. Новые профориентационные форматы в проекте «Профильные психолого-педагогические классы» // Глобальный научный потенциал. 2023. № 2 (143). С. 49–52.
3. Байборонова Л. В., Шипкова Е. Н. Программа допрофессионального педагогического образования в ЯГПУ им. К. Д. Ушинского // Вестник педагогических инноваций. 2024. № 1 (73). С. 19–28. <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2401.02>
4. Берёзкина О. И., Диких Э. Р., Зарипова Е. И., Макарова Н. С. Дни единых действий в системе профориентационной работы в классах психолого-педагогической направленности // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2022. № 3 (36). С. 147–152.
5. Игнатьева Е. Ю., Шилова О. Н., Кузина Н. Н. Психолого-педагогические классы: факты, проблемы, потенциал (Петербургский опыт) // Непрерывное образование: XXI век. 2024. Вып. 1 (45). С. 47–64. URL: <https://i121.petrso.ru/journal/article.php?id=9186> (дата обращения: 11.07.2024). <https://doi.org/10.15393/j5.art.2024.9186>
6. Концепция профильных психолого-педагогических классов. М.: Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации, 2021. 63 с. URL: https://sh3-izobilnyj-r07.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/170/2805/KONTsEPTsIYa_PPPK.pdf (дата обращения: 24.09.2024).
7. Кривцова Ю. П., Филиппова С. Г., Фомин А. П. Технология организации психолого-педагогических классов в малом городе // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2023. Т. 17. № 2. С. 33–41. <https://doi.org/10.31161/1995-0659-2023-17-2-33-41>
8. Купцова С. А. Психолого-педагогические классы как средство формирования единого образовательного пространства // Kant. 2021. № 3 (40). С. 239–244. <https://doi.org/10.24923/2222-243X.2021-40.45>
9. Мартыанова Е. Г., Слобожанин А. В. Психолого-педагогические классы России и Белоруссии // Гуманитарные исследования Центральной России. 2023. № 3 (28). С. 61–69. <https://doi.org/10.24412/2541-9056-2023-328-61-69>
10. Методические рекомендации по развитию сети профильных психолого-педагогических классов (групп) в субъектах Российской Федерации. М., 2023. 19 с. URL: https://педкласс35.pdf/wp-content/uploads/2023/08/MP_Развитие-сети-пп-классов-1.pdf (дата обращения: 24.09.2024).
11. Волохова В. И., Белашина Т. В., Бакаева В. В., Макеев А. А. Модель сопровождения психолого-педагогических классов: опыт разработки и реализации // Вестник педагогических инноваций. 2023. № 1 (69). С. 5–14. <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2301.01>

12. Позняк А. В. Кадровый ресурс педагогической профилизации образовательного процесса в школе // Вестн БДПУ. Серия 1. Педагогика. Психология. Филология. 2022. № 1 (111). С. 12–15.
13. Профильные психолого-педагогические классы. URL: <https://apkpro.ru/profilnye-psikhologo-pedagogicheskie-klassy/> (дата обращения: 24.09.2024).
14. Федина Н. В., Комков А. А., Елисеев В. К. «Неслучайные» абитуриенты, или работа на перспективу. О реновации проекта «Психолого-педагогический класс» в ЛГПУ им. П. П. Семенова-Тян-Шанского // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2022. № 2. С. 71–75.
15. Фетисов А. С. Психолого-педагогические классы как элемент системы непрерывного профессионально-педагогического образования // Гуманитарные исследования. Педагогика и психология. 2022. № 12. С. 89–95. <https://doi.org/10.24412/2712-827X-2022-12-89-95>
16. Халадов Х.-А. С., Головина И. В., Папуткова Г. А. Психолого-педагогические классы: концепт-дизайн допрофессиональной подготовки учителя // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 3А. С. 653–662. <https://doi.org/10.34670/AR.2022.59.38.067>
17. UNESCO & International Task Force on Teachers for Education 2030. 2024. Global Report on Teachers: Addressing teacher shortages and transforming the profession. Paris: UNESCO. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/global-report-teachers-addressing-teacher-shortages-and-transforming-profession> (accessed: 01.07.2024).

REFERENCES

1. Allagulov AM, Kuz'menkova OV, Drozdova NV. Development of psychological and pedagogical classes of the Orenburg region. Bulletin of Samara State Technical University. Series Psychological and Pedagogical Sciences. 2022;19(2):5-18. (In Russ.). <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2022.2.1>
2. Antonova MV. New vocational guidance in the project "Professional psychological and pedagogical classes". Global Scientific Potential. 2023;2(143):49-52. (In Russ.).
3. Bayborodova LV, Shipkova EN. The Program of Pre-Professional Pedagogical Education at the Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky. Journal of Pedagogical Innovations. 2024;1(73):19-28. (In Russ.). <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2401.02>
4. Beryozkina OI, Dikikh ER, Zaripova EI, Makarova NS. Days of unified actions in the system of career guidance in psychological and pedagogical classes. Review of Omsk State Pedagogical University. Humanitarian research. 2022;3(36):147-152. (In Russ.).
5. Ignateva EYu, Shilova ON, Kuzina NN. Psychological and pedagogical classes: facts, problems, potential (St. Petersburg experience). Lifelong education: the 21st century. 2024;1(44):47-64. Available from: <https://il21.petsu.ru/journal/article.php?id=9186> [Accessed 11 July 2024] (In Russ.). <https://doi.org/10.15393/j5.art.2024.9186>
6. Concept of profile psychological and pedagogical classes. Moscow: Academy of realization of state policy and professional development of education workers of the Ministry of Education of the Russian Federation, 2021. 63 p. Available from: https://sh3-izobilnyj-r07.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/170/2805/KONTsEPTsIYa_PPPK.pdf [Accessed 24 September 2024]. (In Russ.).
7. Krivtsova YuP, Filippova SG, Fomin AV. Technology of organizing the psychological and pedagogical classes in a small town. Dagestan state pedagogical university. Journal of psychological and pedagogical sciences. 2023;17(2):33-41. (In Russ.) <https://doi.org/10.31161/1995-0659-2023-17-2-33-41>
8. Kuptsova SA Psycho-pedagogical classes as a means of creating a common educational space. Kant. 2021;3(40):239-244. (In Russ.) <https://doi.org/10.24923/2222-243X.2021-40.45>
9. Martyanova EG, Slobozhanin AV. Psychological and pedagogical classes in Russia and Belarus. Humanitarian research of Central Russia. 2023;3(28):61-69. (In Russ.). <https://doi.org/10.24412/2541-9056-2023-328-61-69>
10. Methodological recommendations for the development of a network of specialized psychological and pedagogical classes (groups) in the constituent entities of the Russian Federation. Moscow; 2023. 19 p. Available from: https://педкласс35.рф/wp-content/uploads/2023/08/MP_Развитие-сети-пп-классов-1.pdf [Accessed 24 September 2024]. (In Russ.).
11. Volokhova VI, Belashina TV, Bakaeva VV, Makeev AA. Support Model for Psychological and Pedagogical Classes: Experience in Development and Implementation. Journal of Pedagogical Innovations. 2023;1(69):5-14. (In Russ.) <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2301.01>
12. Pozniak AV. Personnel resource of pedagogical profiling of educational process at school. BSPU Bulletin. Series Pedagogic. Psychology. Philology. 2022;1(111):12-15. (In Russ.).
13. Profile psychological and pedagogical classes. Available from: <https://apkpro.ru/profilnye-psikhologo-pedagogicheskie-klassy/> [Accessed 24 September 2024]. (In Russ.).

14. Fedina NV, Komkov AA, Eliseev VK. "Non-random" applicants or a job for the future. About renovation of the project "Psychological and pedagogical class" at LSPU named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky. Proceedings of Voronezh state university. Series: Problems of higher education. 2022;(2):71-75. (In Russ.).
15. Fetisov AS. Psychological and pedagogical classes as an element of the system of continuous professional and pedagogical education. Humanitarian Studies. Pedagogy and Psychology. 2022;(12):89-95. (In Russ.). <https://doi.org/10.24412/2712-827X-2022-12-89-95>.
16. Khaladov Kh-AS, Golovina IV, Paputkova GA. Psychological and pedagogical classes: concept design of pre-professional teacher training. Pedagogical Journal. 2022;12(3A):653-662. (In Russ.). <https://doi.org/10.34670/AR.2022.59.38.067>
17. UNESCO & International Task Force on Teachers for Education 2030. 2024. Global Report on Teachers: Addressing teacher shortages and transforming the profession. Paris: UNESCO. Available from: <https://www.unesco.org/en/articles/global-report-teachers-addressing-teacher-shortages-and-transforming-profession> [Accessed 1 July 2024].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Мария Анатольевна Кейв – кандидат педагогических наук, доцент, директор института математики, физики и информатики, доцент кафедры математики и методики обучения математике Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева.

Наталья Александровна Журавлева – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики и методики обучения математике Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева.

ВКЛАД АВТОРОВ

Мария Анатольевна Кейв. Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Утверждение окончательного варианта статьи и целостности всех ее частей.

Наталья Александровна Журавлева. Проведение исследования – аналитический обзор литературных источников и представление результатов исследования. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Maria A. Keiv – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics, Director of the Institute of Mathematics, Physics and Informatics, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafyev.

Natalia A. Zhuravleva – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Maria A. Keiv. Conducting the research – collecting, interpreting and analyzing the data obtained. Approval of the final version of the article and the integrity of all its parts.

Natalia A. Zhuravleva. Conducting research – analyzing literature review and presenting the results of the research. Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and formation of its final version, participation in scientific design.

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Научная статья

УДК 371. 13

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.18>



ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К ПРОЦЕССУ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Светлана Викторовна Мажаренко

Ставропольский государственный педагогический институт (д. 417 «А», ул. Ленина, Ставрополь, 355029, Российская Федерация)
svetlana-post1@mail.ru

Аннотация. Введение. Статья посвящена рассмотрению вопроса объективного повышения роли и ответственности семьи в решении задач гражданско-патриотической социализации ребенка через призму актуализации родительского потенциала. **Цель.** Выявление возможностей и дефицитов семейного воспитания в области формирования личности гражданина и патриота, учет которых позволит адекватно выстраивать стратегию и тактику взаимодействия педагогов дошкольной образовательной организации с семьей в данном направлении. **Материалы и методы.** Исследование построено на основе анализа результатов анкетирования родителей обучающихся дошкольных образовательных организаций по выявлению их отношения к процессу гражданско-патриотического воспитания детей, использования семейных ресурсов для реализации данного аспекта воспитания. **Результаты и обсуждение.** В ходе эмпирического исследования обнаружено, что значительная часть родителей признает актуальность проблемы гражданско-патриотического воспитания, приоритетную роль семьи в этом процессе, в то же время отмечаются ценностные трансформации в постановке целей семейного воспитания, снижение значимости задач гражданско-патриотического аспекта воспитания с ослаблением воспитательной функции семьи и, как следствие, недостаточное использование семейных ресурсов для решения данных задач. **Заключение.** По итогам проведенного исследования следует отметить, что выявленные дефициты семейного воспитания, связанные с недостаточной реализацией потенциальных возможностей семьи в сфере гражданско-патриотического воспитания дошкольников, ориентируют педагогов на создание необходимых условий для включения родителей в педагогический процесс на субъектной основе, повышения их компетентности в реализации воспитательной функции гражданско-патриотической направленности и ответственности за нее.

Ключевые слова: гражданско-патриотическое воспитание, семья, дошкольник, дошкольная организация, воспитательный потенциал семьи, цели семейного воспитания, семейные традиции

Для цитирования: Мажаренко С. В. Отношение родителей к процессу гражданско-патриотического воспитания дошкольников // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 169–177. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.18>

Благодарности: автор выражает благодарность коллективам МБДОУ д/с комбинированного вида № 59 города Ставрополя, МБДОУ д/с № 86 города Ставрополя и МБДОУ д/с № 34 «Родничок» города Пятигорска за содействие в проведении анкетирования родителей обучающихся.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 31.07.2024;

одобрена после рецензирования 05.09.2024;

принята к публикации 10.09.2024.

Research article

THE ATTITUDE OF PARENTS TO THE PROCESS OF CIVIC AND PATRIOTIC EDUCATION OF PRESCHOOLERS

Svetlana V. Mazharenko

Stavropol State Pedagogical Institute (417 "A", Lenin str., Stavropol, 355029, Russian Federation)
svetlana-post1@mail.ru

Abstract. Introduction. The study considers the issue of objectively increasing the role and responsibility of the family in solving the tasks of civil and patriotic socialization of the child through the prism of actualization of parental potential. **Goal.** Identification of opportunities and weak points of family education in the field of forming the personality of a citizen and a patriot, which will allow to adequately build the strategy and tactics of interaction between teachers of a preschool educational organization and the family. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of the results of a survey of parents of students of preschool educational organizations to identify their attitude to the process of civil and patriotic education of children, the use of family resources to implement this aspect of education. **Results and discussion.** The empirical study has revealed that a significant proportion of parents

recognize the relevance of the problem of civic and patriotic education, the priority role of the family in this process, at the same time, there are value transformations in setting goals for family education, a decrease in the importance of the tasks of the civic and patriotic aspect of education with a weakening of the educational function of the family and, as a result, insufficient use of family resources for solving these tasks. **Conclusion.** According to the results of the study, it should be noted that the identified lack of family education associated with insufficient realization of the potential of the family in the field of civil and patriotic education of preschoolers, fosters teachers to create the necessary conditions for the inclusion of parents in the pedagogical process on a subjective basis, increasing their competence and responsibility in the implementation of the educational function of civil and patriotic orientation.

Keywords: civic and patriotic education, family, preschooler, preschool organization, educational potential of the family, goals of family education, family traditions

For citation: Mazharenko SV. The attitude of parents to the process of civic and patriotic education of preschoolers. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):169-177. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.18>

Acknowledgements: the author expresses gratitude to the staff of MBDOU d/s of the combined type No. 59 of the city of Stavropol, MBDOU d/s No. 86 of the city of Stavropol and MBDOU d/s No. 34 "Rodnichok" of the city of Pyatigorsk for assistance in conducting a survey of parents of students.

Conflict of interest: the author declare no conflicts of interests.

The article was submitted 31.07.2024;

approved after reviewing 05.09.2024;

accepted for publication 10.09.2024.

Введение / Introduction. В современной российской действительности происходит переосмысление роли семьи как социально-педагогического института, степени ее сопричастности к процессу социализации ребенка. Изменения ценностного и нравственного контуров общества укрепляют восприятие родительства как значимой общественной силы, оказывающей влияние на сохранение духовности нации, воспроизводство традиционных ценностей.

Доминанта родительства в общей системе социализации детерминирована рассмотрением семьи в качестве ключевого механизма транслирования культуры конкретного общества, передачи его базовых ценностей в рамках социализации каждого нового поколения. «В этом качестве семья является посредником между личностью и обществом и серьезным фактором воздействия на социальные процессы» [7, с. 33].

Обозначенный переход от преимущественно общественных форм воспитания к семейным делает семью всё более влиятельным социальным институтом, который увеличивает своё представительство в системе образовательных отношений. Императивный запрос на воспитание молодого поколения с учетом исконно российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей [9] ориентирует на развитие и рационализацию деятельности институтов социализации ребенка, в числе которых семья играет определяющую роль. В современных реалиях особенно актуализируется ответственность семьи за те ценности, которые она транслирует, за осознание своей миссии в воспитании достойного гражданина. По мнению авторов, в обществе довольно остро обозначена проблема аксиологического разрыва между поколениями, что представляет критическую угрозу для базовых ценностей и норм, составляющих основу жизнеспособности любого общества. Ценности, усвоенные в семье, становятся барьером для такого процесса, обеспечивая включение ценностных ориентиров старшего поколения в аксиологическое поле подрастающего [1, с. 56].

Воспитательным возможностям семьи и их актуализации в педагогическом процессе посвящено достаточное количество современных исследований, среди которых работы, направленные на изучение собственно семейного педагогического потенциала, его структуры и условий развития (М. Б. Шеина, В. В. Коробкова, Л. А. Метлякова, М. С. Голубь, Я. А. Погорелая, И. Ф. Дементьева, Т. С. Борисова и др.). Изменения социального фона, связанные с кризисными явлениями в обществе и самой семье, вызвали появление исследований, рассматривающих феномен родительства через призму параметров «осознанность» и «ответственность» (Ю. А. Федорова, О. Н. Хахлова, Л. А. Сидорова). Особое внимание в современных условиях получают работы по вопросам использования педагогического потенциала семьи в решении задач гражданско-патриотического воспитания обучающихся (Я. А. Погорелая, А. В. Верещагина, В. В. Ковалев, С. И. Самыгин, С. В. Гузенина и др.). В целом независимо от ракурса исследования все авторы указы-

вают на безальтернативную значимость семейного ресурса в развитии личности и необходимость выстраивания системы эффективного взаимодействия двух ветвей воспитания (семьи и образовательной организации), адекватной потребностям социальной практики.

В настоящее время на фоне объективной востребованности педагогического потенциала семьи фиксируется снижение ее воспитательной функции, что усиливает необходимость поддержки и более полного использования родительских ресурсов в области воспитания личности гражданина и патриота, формирование ответственного отношения родителей к воспитанию детей. Как отмечают авторы, перед обществом, конкретной образовательной организацией «все более актуальной выступает задача активизации субъектной роли родителей, уважения и поддержки потенциальных воспитательных возможностей семьи» [8, с. 6].

Важным условием решения всех педагогических задач является кооперация и сотрудничество главных агентов социализации ребенка: семьи и образовательной организации, объединение их усилий в едином педагогическом поле. Дошкольная организация – первый субъект общественной системы воспитания, с которой родители вступают в контакт, где складывается их первый опыт взаимодействия с педагогами. Нормативные директивы в области дошкольного образования ориентируют педагогов на поддержку и развитие воспитательного потенциала семьи, более полное использование его в педагогическом процессе, создание необходимых условий для формирования ответственного и осознанного родительства [6].

Доминирующее влияние семьи на процессы гражданско-патриотической социализации выводит в ранг приоритетных задачу реализации родительского потенциала в данном аспекте воспитательной работы. Декларируемый партнерский формат взаимодействия с родителями начинается с изучения семьи, ее реальных и потенциальных возможностей, ее предпочтений и намерений в воспитании ребенка. С этой целью было проведено анкетирование родителей обучающихся дошкольных образовательных организаций по выявлению их отношения к вопросу гражданско-патриотического воспитания дошкольников, описание результатов которого представлено в данной статье.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Для достижения данной цели был проведен опрос, в котором приняли участие 475 родителей из 475 семей обучающихся дошкольного возраста, которые посещают дошкольные образовательные организации городов Ставрополя и Пятигорска Ставропольского края.

Подавляющее число респондентов составили представители женского пола (матери) – 98,7 % (469 чел.), представители мужского пола (отцы) составили остальную часть участников опроса – 1,3 % (6 чел.). По возрастному цензу состав выборки был следующим: до 30 лет – 23,4 % (111 чел.), от 31 до 40 лет – 63,8 % (303 чел.), свыше 40 лет составили 12,8 % (61 чел.). По уровню образования 72,2 % (343 чел.) родителей имеют высшее образование, из них 5,7 % (27 чел.) – высшее педагогическое; остальное число респондентов имеют среднее или среднее специальное образование (27,8 % – 132 чел.). По количеству детей в семье были получены следующие данные: абсолютное большинство респондентов воспитывают двух детей (53,3 % – 253 чел.); 19,8 % (94 чел.) опрошенных имеют трех и более детей; количество родителей, имеющих одного ребенка составило 26,9 % (128 чел.).

В качестве метода сбора данных была использована специально разработанная анкета, позволяющая выявить отношение родителей обучающихся к реализации гражданско-патриотического воспитания. В исследовании применялись общелогические методы познания (анализ, синтез, сравнение, обобщение, индукция и др.), контент-анализ полученных данных. Сбор данных производился через платформу Google Forms в период с 18 по 21 марта 2024 года. Анкета включала вопросы закрытого и полужакрытого типа, где респонденты, помимо предлагаемых, могли вписывать свои варианты ответов. Часть вопросов имела шкальный характер и предполагала ранжирование вариантов ответов в рамках 5-балльной шкалы оценивания. Обратимся к описанию результатов, полученных в ходе проведенного исследования.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Опрос показал, что подавляющее большинство родителей 75,4 % (358 чел.) признают особую важность проблемы гражданско-патриотического воспитания детей, присваивая ей 5-балльную значимость. Средний балл значимости данного вопроса составил 4,62 по 5-балльной шкале. Более того, значительная часть опрошенных высказались о первостепенной роли семьи в формировании гражданско-патриотической позиции подрастающего поколения (77,9 % – 370 чел.). Остальная часть опрошенных (22,1 % – 105 чел.) отдали первенство в реализации данной задачи образовательной организации. Следовательно, большая часть опрошенных потенциально расположены к включению детей в процесс гражданско-патриотического воспитания, признавая его актуальность и заявляя о приоритетной роли семьи в данном аспекте воспитания.

Далее для понимания родительских приоритетов в выработке воспитательных стратегий предстояло выяснить позицию родителей в определении целей семейного воспитания. Следуя логике, предложенной авторами в аналогичном исследовании [11, с. 95], мы выделили две группы целей, исходя из их направленности: 1) цели, направленные на образ родителя (постановку воспитательных задач); 2) цели, направленные на образ ребенка в будущем (его качества и навыки). Выделенные условные группы целей имеют тесную взаимосвязь, т. к. цели первого направления возможно трактовать как задачи, которые необходимо выполнить для воспитания в ребенке указанных качеств.

Для определения первой группы целей семейного воспитания (ориентированных на образ родителя и постановку воспитательных задач) родителям было предложено выделить таковые, присвоив им значение по степени важности от 1 до 5, где 1 балл – не важно, а 5 баллов – очень важно. Средний балл значимости по каждой предложенной позиции составил (по 5-балльной шкале):

- воспитать умение добиваться своих целей, не пасовать перед трудностями (4,49);
- воспитать образованного человека, способного к труду и жизни в условиях современного мира (4,47);
- воспитать успешного и самостоятельного человека (4,45);
- приобщить к моральным и нравственным нормам (4,43);
- всесторонне развить ребенка, раскрыть его потенциал (4,42);
- обеспечить благополучие, чтобы ребенок ни в чем не нуждался (4,28);
- заложить основы патриотизма, ответственности за судьбу Отечества (4,19).

В полученных результатах явно просматривается озабоченность родителей подготовкой ребенка к адаптации в современном мире. Данные результаты согласуются с исследованиями, в которых указано на трансформацию целей семейного воспитания в условиях изменения социально-культурного фона под влиянием процессов рыночной среды [2; 5]. Как отмечает Я. А. Погорелая, «заботы современных родителей проявляются в беспокойстве за будущее их детей, стремлении к тому, чтобы их ребенок получил качественное образование, был конкурентоспособен на рынке труда и успешен в будущем» [5, с. 60]. Как следствие, среди прочих других, задача воспитания основ патриотизма у детей оказалась самой непопулярной, несмотря на выявленный нами ранее в оценках родителей высокий уровень актуальности данного вопроса.

При выявлении второй группы целей семейного воспитания (с ориентацией на качества и навыки ребенка) родителям было предложено определить степень важности качеств личности, которые они хотели бы воспитать в ребенке. Предполагаемые качества личности необходимо было оценить по 5-балльной шкале, где 1 балл – не важно, а 5 баллов – очень важно. Средний балл значимости по каждой предложенной позиции составил (по 5-балльной шкале):

- целеустремленный, решительный, инициативный (4,50);
- образованный, всесторонне развитый (4,49);
- свободный, уверенный в себе (4,46);

- честный, ответственный за свои дела и поступки (4,48);
- трудолюбивый, профессионал в своем деле (4,47);
- добрый, чуткий, заботливый, умеющий оказать помощь и поддержку (4,44);
- уважающий культуру, историю и ценности своего народа (4,43);
- любящий и ценящий прекрасное (4,41);
- коммуникабельный, открытый миру (4,39);
- гражданин своей страны, искренне любящий свою родину (4,31).

Как показало исследование второй группы целей семейного воспитания, приоритетными для родителей являются качества, помогающие ребенку благополучно социализироваться в обществе, стать успешным. Полученные результаты соотносятся с другими исследованиями, в которых указывается, что «новым ориентиром воспитания является „успешность” ребенка в будущем» [4, с. 7]. На втором месте по популярности в нашем исследовании оказались морально-нравственные качества, профессиональное самоопределение ребенка, значимость которых также выявлена в подобных исследованиях [4; 11]. Так же как и в исследовании первой группы целей семейного воспитания, где установлено, что родители не включают гражданско-патриотический аспект в число первостепенных задач, в анализе второй группы целей качество гражданственности и патриотизма оказалось на последнем месте в рейтинговом списке качеств. Это свидетельствует о смещении ценностных приоритетов семейного воспитания в период смены экономической и духовной формации [10, с. 26] в сторону формирования качеств, позволяющих выжить в конкурирующем мире.

В ходе проводимого опроса большинство родителей (81,5 % – 387 чел.) отметили, что уделяют в семье внимание воспитанию гражданственности и патриотических чувств своего ребенка, в то время как 15,4 % (73 чел.) ответили, что у них не хватает времени, остальная часть респондентов (3,2 % – 15 чел.) высказались, что не уделяют этому внимания, так как данным вопросом должны заниматься в детском саду. На вопрос «Испытываете ли вы потребность в повышении своих знаний в области гражданско-патриотического воспитания ребенка, чтобы делать это лучше?» большая доля респондентов ответили утвердительно (59,6 % – 283 чел.). Остальная часть опрошенных (40,4 % – 192 чел.) не считают необходимым повышать свою компетентность в этой области.

В данном случае уместно говорить о том, что у большей части респондентов наблюдается проявление осознанного и ответственного отношения к воспитанию детей, наличие мотивации к повышению своих знаний в области реализации гражданско-патриотического воспитания в семье. Вместе с тем значительная доля опрошенных не задаются подобным вопросом, что совпадает с мнением других авторов – отсутствие мотивации и установки современной семьи на процесс воспитания и формирования гражданских качеств [5, с. 61]

Для исследования способов реализации гражданско-патриотического воспитания в семье родителям был предложен вопрос: «Каким образом Вы осуществляете гражданско-патриотическое воспитание своего ребенка?». В ответе на данный вопрос у родителей не наблюдалось большого единства мнений: лидирующим по популярности ответ был «Беседуем с ребенком» (21,5 % – 102 чел.); вторым по популярности был ответ «Гуляем по городу» (20,4 % – 97 чел.); также родители выбирали ответы «Знакомим с историей и культурой нашего города, края, страны» (17,1 % – 81 чел.), «Знакомим с историей рода, семейными традициями» (15,2 % – 72 чел.), «Посещаем музеи, выставки» (7,4 % – 35 чел.), «Путешествуем по историческим местам города и страны» (6,5 % – 31 чел.), «Посещаем мероприятия гражданско-патриотической направленности в городе, в детском саду» (6,5 % – 31 чел.), «Читаем художественную литературу» (2,9 % – 14 чел.). Остальная часть родителей (2,5 % – 12 чел.) выбрали свободные варианты ответов, большинство из которых соответствовало позиции «Все вышеперечисленное» (1,6 % – 8 чел.). Примечательно, что в части вариативных ответов респондентами были высказаны как глубоко патриотичная позиция, например, «Все вышеперечисленное актуально в нашей семье, ребенок знает и очень гордится

своими родными, знает историю не только своей семьи, но и своей страны...», так и депатриотичное суждение, в частности, «Прививаем свой взгляд на текущую ситуацию в стране, учим „не вести себя“ на пропаганду в саду, в школе, на телевидении», а также нейтральное отношение – «Дочь еще маленькая».

Анализируя полученные данные, отметим, что при реализации задач гражданско-патриотического воспитания детей в семье наиболее часто используемыми формами работы являются беседы с ребенком и прогулки по городу, которые, на наш взгляд, не требуют больших педагогических усилий и ресурсных затрат родителей. Другие формы гражданско-патриотического воспитания, на наш взгляд, менее востребованы ввиду недостаточной компетентности родителей по их использованию, что существенно обедняет данный процесс и препятствует полноценному использованию семейного потенциала в данном компоненте воспитания.

Специфика гражданско-патриотической социализации заключается в ее национальном характере и предполагает вращение человека в культуру своего народа, развитие национальных чувств и знание традиций, формирование национально-гражданской идентичности. В связи с этим важно было выяснить степень осознания и включения в этот процесс участников опроса. Респондентам был предложен вопрос «Знакомите ли Вы ребенка с культурой Вашего этноса, его традициями?». В значение понятия «культура этноса» родители вкладывали разный смысл: одни имели в виду культуру конкретного народа, другие рассматривали культуру российской нации. Для нашего исследования это не имело принципиального значения.

Более половины опрошенных (55,4 % – 263 чел.) на предложенный вопрос ответили утвердительно и пояснили, каким образом они реализуют данную функцию. Часто повторяющимися были следующие ответы: «Отмечаем национальные праздники», «Рассказываем о наших традициях, придерживаемся их», «Читаем книги, национальную литературу, басни, сказки», «Поем русские песни», «Печем блины, украшаем яйца», «Посещаем музеи, исторические места», «Рассказываем об исторически важных датах» и другое. Были оригинальные варианты ответов: «Читаем детскую Библию, знакомим с нашей религией», «Рассказываем о фактах и датах в истории нашего народа», «Знакомим с культурой разных народов», «Поддерживаем славянские традиции», «Поем кавказские песни», «Через родной язык, родную религию», «Слушаем гимн, читаем стихи великих российских писателей, слушаем военные песни» и прочее.

Особого внимания заслуживает остальная часть опрошенных (44,6 % – 212 чел.), которые ответили, что не знакомят детей с культурой народа (6,5 % – 31 чел.) или затруднились ответить (38,1 % – 181 чел.), что, на наш взгляд, также свидетельствует об отсутствии каких-либо действий родителей в этом направлении. В данном случае можно говорить о низкой степени включенности родителей в процесс формирования национально-культурной идентичности ребенка, непонимании ими своей роли в транслировании ценностей национальной культуры, где семье отводится ключевая позиция.

Особое преимущество семьи перед другими общественными институтами заключается в естественном характере процесса гражданско-патриотического воспитания. Через складывающуюся в семье систему эмоционально-родственных связей и отношений происходит формирование глубоких чувств и ценностных ориентаций ребенка. Одним из механизмов такого влияния являются семейные традиции, поэтому родителям был предложен вопрос «Какие семейные традиции существуют в Вашей семье?». В тройку лидирующих ответов вошли следующие: «Уважение к родителям, старшим» (83,6 % – 397 чел.), «Совместные события и праздники» (76,6 % – 364 чел.), «Совместное времяпрепровождение (отпуск, экскурсии, походы, посещение мероприятий и др.)» (69,5 % – 330 чел.). Значительно менее востребованными являются: «Рассказы о предках, воспитание гордости за них» (48 % – 228 чел.), «Семейные реликвии» (45,3 % – 215 чел.), «Изучение родословной» (30,3 % – 144 чел.). Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что традиции как средство существования и воспроизводства семьи, хотя и применяются современ-

ными родителями, но недостаточно используются те их виды, которые способствуют формированию гражданской самоидентификации ребенка, знакомят с историей страны и рода, обеспечивают передачу младшему поколению накопленного социально-культурного опыта.

Заключение / Conclusion. Становление личности как гражданина и патриота начинается с ранних этапов социализации человека под влиянием различных общественных институтов. Семья традиционно является главным агентом социализации ребенка дошкольного возраста, где происходит передача культурных и духовно-нравственных ценностей, принятых в конкретном обществе.

В партнерском тандеме с семьей педагогам дошкольной организации важно выявлять отношение родителей к процессу гражданско-патриотической социализации ребенка. Понятие «отношение» в психологии отражает внутреннюю сторону связи человека с реальностью, характеризующую личность как активного субъекта. Отношение выражает избирательную позицию личности, определяющую индивидуальный характер деятельности и поступков [3, с. 125]. Проведенный опрос по выявлению отношения родителей к проблеме гражданско-патриотического воспитания детей позволяет рассмотреть их в качестве субъектов данного процесса в контексте реализации воспитательного потенциала семьи, выявить практики семейного воспитания для проектирования содержания психолого-педагогической поддержки семьи. Полученные результаты эмпирического исследования позволяют сделать выводы, которые помогут скорректировать действия педагогов по взаимодействию с семьей в области гражданско-патриотического воспитания дошкольников.

1. Большинство родителей обучающихся отмечают актуальность проблемы гражданско-патриотического воспитания, признают приоритетную роль семьи в реализации данного аспекта воспитания, что условно можно расценивать как их потенциальную готовность к включению в данный процесс при создании благоприятных для сотрудничества условий в дошкольной образовательной организации.

2. Исследование понимания родителями целей семейного воспитания, влияющих на конструирование воспитательного процесса в семье, показало их детерминированность современным контекстом. При выделении наиболее значимых целей воспитания проявляется озабоченность родителей благополучием ребенка в условиях нестабильной социально-экономической ситуации, связанной с необходимостью безболезненно адаптироваться в конкурентной среде, преодолевать трудности, решать возникающие проблемы. Цели воспитания, связанные с формированием личности гражданина и патриота, оказались самыми непопулярными у родителей, что свидетельствует о произошедших ценностных трансформациях в современной семье и наиболее ярко представляет проблему воспроизводства традиционных духовно-нравственных ценностей.

3. В процессе исследования у большинства опрошенных была выявлена мотивация к пополнению знаний в области реализации гражданско-патриотического воспитания детей, что свидетельствует об определенном уровне осознанности и ответственном отношении родителей к выполнению воспитательной функции и создает благоприятные перспективы для сотрудничества семьи и дошкольной организации. Вместе с тем значительная часть родителей (немного меньше половины) не выражают желания к повышению собственной компетентности в области гражданско-патриотического воспитания детей, что нацеливает педагогов на применение эффективных способов повышения мотивации и осознанности родителей в данном направлении.

4. Результаты проведенного опроса позволили предположить, что родители имеют слабое представление о разнообразии форм гражданско-патриотического воспитания и их применении в семье, что существенно обедняет данный процесс и препятствует полноценному использованию семейного потенциала в исследуемом аспекте воспитания.

5. Значительная часть опрошенных, судя по их ответам, не применяют потенциал этнической культуры в воспитании детей, что отрицательно влияет на процессы успешной этнической социализации ребенка, нарушает естественные механизмы интериоризации национально-культурных ценностей в ситуации сниженной воспитательной функции семьи.

6. Опрос показал, что в современной семье создаются и поддерживаются семейные традиции, которые создают благоприятный эмоциональный фон, укрепляют внутрисемейные связи, формируют устойчивую систему ценностей; наряду с этим отмечено недостаточное внимание к традициям, формирующим гражданско-патриотическую позицию личности ребенка.

Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы для выработки адекватной педагогической стратегии развития семейного воспитания в дошкольной организации, повышения его результативности на основе актуализации воспитательного потенциала семьи, оптимизации педагогических усилий педагогов и родителей в решении задач гражданско-патриотического воспитания детей. Выявленные дефициты семейного воспитания ориентируют педагогов на поиск рациональных подходов к повышению ответственности и компетентности родителей в сфере гражданско-патриотического воспитания дошкольников, расширения их представлений о способах реализации родительских ресурсов для воспитания достойных граждан нашего общества. Помимо этого, данные проведенного исследования могут быть применены для обучения педагогов по программам соответствующей тематики, создания программ обучения и поддержки семьи, направленных на развитие компетентности и самоэффективности родителей в сфере реализации задач гражданско-патриотического воспитания детей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гузенина С. В. Роль семьи в патриотическом воспитании личности // Вестник Тамбовского университета. Серия: Общественные науки. 2015. № 1 (1). С. 53–59.
2. Дементьева И. Ф. Изменение принципов семейного воспитания в условиях глобализации // Теории и проблемы политических исследований. 2016. № 2. С. 57–67.
3. Клепцова Е. Ю. К анализу категории «отношение» // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. 2011. № 2-3. С. 125–129.
4. Орлова К. М. Цели воспитания и образ ребенка у современных родителей: кросс-культурное исследование: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2015. С. 7. URL: <https://01007874458.pdf> (newdisser.ru) (дата обращения: 27.06.2024).
5. Погорелая Я. А. Педагогический потенциал семьи в формировании гражданской идентичности обучающихся начального общего образования // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. № 1-7 (1). С. 60–63.
6. Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования: Приказ Министерства просвещения РФ от 25 ноября 2022 г. № 1028. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405942493/?ysclid=lxehuhqoh5684272> (дата обращения: 27.06.2024).
7. Ростовская Т. К., Кучмаева О. В. Семья в системе социальных институтов общества: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2024. С. 33. URL: <https://urait.ru/bcode/551820/p.33> (дата обращения: 27.06.2024).
8. Метлякова Л. А., Коробкова В. В., Самбикина О. С., Якина. Ю. И. Современные технологии родительского образования: учебно-методическое пособие / 2-е изд., доп. и перераб. Пермь: ПГГПУ, 2016. 307 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/129553> (дата обращения: 27.06.2024).
9. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/?ysclid=lx4xmwlt233788870> (дата обращения: 27.06.2024).
10. Хоменко И. А. Педагогическая стратегия развития семейного воспитания в современной России // Социальная педагогика. 2013. № 3. С. 25–32.
11. Антонова П. А., Ефтимичэ М., Иванова Е. В., Прогацкая Т. К., Калабина И. А. Цель семейного воспитания: взгляд современных родителей // Комплексные исследования детства. 2021. Т. 3. № 2. С. 91–100.

REFERENCES

1. Guzenina SV. The role of the family in the patriotic education of the individual. Bulletin of the Tambov University. Series: Social Sciences. 2015;1(1): 53-59. (In Russ).
2. Dementeva IF. Changing the principles of family education in the context of globalization. Theories and problems of political research. 2016;(2):57-67. (In Russ).

3. Kleptsova EYu. To the analysis of the category "attitude". Bulletin of the Vyatka State University for the Humanities. 2011;(2-3):125-129. (In Russ).
4. Orlova KM. The goals of upbringing and the image of a child among modern parents: a cross-cultural study. Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of psychological Sciences. Moscow; 2015. P. 7. Available from: [https:// 01007874458.pdf](https://01007874458.pdf) (new-dissert.ru) [Accessed 27 June 2024]. (In Russ).
5. Pogorelaya YaA. The pedagogical potential of the family in the formation of the civic identity of students of primary general education. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2016;1-7(1):60-63.
6. On Approval of the Federal educational program of preschool education Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 1028 dated November 25, 2022. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405942493/?ysclid=lxehuhqoh5684272> [Accessed 27 June 2024]. (In Russ).
7. Rostovskaya TK, Kuchmaeva OV. The family in the system of social institutions of society: a textbook for universities. Moscow: Yurait; 2024. P. 33. Available from: <https://urait.ru/bcode/551820/p.33> [Accessed 27 June 2024]. (In Russ).
8. Metlyakova LA, Korobkova VV, Sambikina OS, Yakina YuI. Modern technologies of parental education. Educational and methodical manual. 2nd ed., additional and revised. Perm: PGGPU; 2016. 307 p. Available from: <https://e.lanbook.com/book/129553> [Accessed 27 June 2024]. (In Russ).
9. On the National Development Goals of the Russian Federation for the period up to 2030 and for the future up to 2036. Decree of the President of the Russian Federation No. 309 dated May 7, 2024. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/?ysclid=lx4xmlwtt233788870> [Accessed 27 June 2024]. (In Russ).
10. Homenko IA. Pedagogical strategy for the development of family education in modern Russia. Social pedagogy. 2013;(3):25-32. (In Russ).
11. Antonova PA, Eftimicze M, Ivanova EV, Progaczka TK, Kalabina IA. The purpose of family education: the view of modern parents. Complex studies of childhood. 2021;3(2):91-100. (In Russ).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Светлана Викторовна Мажаренко – кандидат педагогических наук, доцент кафедры дополнительного образования Ставропольского государственного педагогического института, Researcher ID: IAM-0939-2023.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Svetlana V. Mazharenko – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor of the Department of Additional Education, Stavropol State Pedagogical Institute, Researcher ID: IAM-0939-2023.

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Научная статья

УДК 37.072

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.19>

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ШКОЛЫ И ВУЗА

Людмила Александровна Саенко^{1*}, Галина Николаевна Соломатина²,
Алёна Дмитриевна Ситникова³

¹ Ставропольский государственный педагогический институт (ул. Ленина, 417А, Ставрополь, 355029, Российская Федерация)

² Кубанский государственный университет (ул. Ставропольская, 149, Краснодар, 350040, Российская Федерация)

³ Ставропольский государственный медицинский университет (ул. Мира, 310, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ la-saenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-3423-4660>

² g_solomatina@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2603-2575>

³ sitnikova.alena01@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-1932-1889>

Аннотация. Введение. Настоящее время характеризуется стремительными изменениями на рынке труда, что связано с техническим прогрессом и постоянным появлением новых профессий. В связи с меняющимися потребностями в профессиональных кадрах система высшего образования предлагает наряду с традиционными специальностями постоянно увеличивающийся перечень новых направлений подготовки. Старшеклассники, будущие абитуриенты и их родители зачастую не могут быстро ориентироваться в новых предлагаемых специальностях. Кроме этого, современным старшеклассникам свойственны снижение заинтересованности в высшем образовании, социальное отчуждение, репродуктивность получаемых знаний. Поэтому в статье предложен комплекс принципов, на которых должно основываться партнерское взаимодействие образовательных организаций – школы и вуза. **Цель.** Выявление педагогических принципов, на основе которых построение взаимодействия школы и вуза будет эффективным. **Материалы и методы.** Материалы статьи базируются на результатах анализа научной литературы по проблеме организации партнерского взаимодействия учреждений, а также на результатах опроса педагогов школ и вузов, проведенного в Краснодаре и Ставрополе. **Результаты и обсуждение.** Определены базовые принципы построения процесса взаимодействия школы и вуза: вариативности образования, универсальности, многомерности, согласованности, интеграции ресурсов взаимодействующих учебных заведений, сотрудничества, целостности, конгруэнтности, взаимной выгоды. Выделены проблемы построения взаимодействия школы и вуза. **Заключение.** Взаимодействие школы и вуза обеспечивает качественную реализацию ряда направлений: предметная подготовка школьников (профильная школа), профориентационная работа; ориентация на получение высшего образования, адаптация учащихся к обучению в вузе; получение первичных знаний о профессии. Педагогические принципы построения взаимодействия между школой и вузом способствуют эффективности данного процесса.

Ключевые слова: взаимодействие, социальное партнерство, социальное взаимодействие, школа, вуз, профориентация, старшеклассники

Для цитирования: Саенко Л. А., Соломатина Г. Н., Ситникова А. Д. Педагогические принципы взаимодействия школы и вуза // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 5 (104). С. 178–184. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.19>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 05.08.2024;

одобрена после рецензирования 06.09.2024;

принята к публикации 11.09.2024.

Research article

PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF INTERACTION BETWEEN SCHOOLS AND UNIVERSITIES

Lyudmila A. Saenko^{1*}, Galina N. Solomatina², Alena D. Sitnikova³

¹ Stavropol State Pedagogical Institute (417A, Lenin str., Stavropol, 355029, Russian Federation)

² Kuban State University (149, Stavropol str., Krasnodar, 350040, Russian Federation)

³ Stavropol State Medical University (310, Mira str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ la-saenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-3423-4660>

² g_solomatina@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-2603-2575>

³ sitnikova.alena01@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-1932-1889>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The present time is characterized by rapid changes in the labor market, which is associated with technical progress and the constant emergence of new professions. In connection with the changing needs for professional personnel, the higher education system offers, along with traditional specialties, an ever-increasing list of new areas of training. High school students, future applicants, and their parents often cannot quickly navigate new specialties. In addition, modern high school students are characterized by a decrease in interest in higher education, social alienation, and the reproductive nature of the knowledge they receive. Therefore, the article proposes a set of principles that should underlie partnership interaction between educational organizations – schools and universities. Goal. Identification of pedagogical principles on the basis of which the construction of interaction between schools and universities will be effective. **Materials and methods.** The materials of the article are based on the results of the analysis of scientific literature on the problem of organizing partnership interaction between institutions, as well as on the data of a survey of school and university teachers conducted in Krasnodar and Stavropol. **Results and discussion.** The basic principles of establishing the process of interaction between school and university are defined. They are variability of education, universality, multidimensionality, consistency, integration of resources of interacting educational institutions, cooperation, integrity, congruence, and mutual benefit. The problems of building interaction between school and university are highlighted. **Conclusion.** Interaction between school and university ensures high-quality implementation of a number of areas: subject training of schoolchildren (specialized school), career guidance work, focus on obtaining higher education, adaptation of students to studying at a university, and obtaining primary knowledge about the profession. Pedagogical principles of building interaction between school and university contribute to the effectiveness of this process.

Keywords: interaction, social partnership, social interaction, school, university, career guidance, high school students

For citation: Saenko LA, Solomatina GN, Sitnikova AD. Pedagogical principles of interaction between schools and universities. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;5(104):178-184. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.5.19>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 05.08.2024;

approved after reviewing 06.09.2024;

accepted for publication 11.09.2024.

Введение / Introduction. Современная экономическая и технологическая ситуация в России характеризуется постоянными изменениями за счет модернизации разных сфер жизнедеятельности: видоизменяется рынок труда, исчезают старые и появляются новые профессии, новые профессиональные запросы общества. Высшие учебные заведения гибко приспосабливаются к новым реалиям, открывая новые направления подготовки. Однако учащиеся учреждений общего среднего образования и их родители не всегда быстро могут сориентироваться в выборе профиля обучения в вузе, что приводит к трудностям набора абитуриентов. Процесс набора будущих студентов осложняется тем, что в сознании молодых людей обесценивается наличие высшего образования, особенно педагогического, вследствие уже сформировавшейся установки «жить здесь и сейчас». Непомерные нагрузки у учителей в школе, низкая заработная плата приводит к оттоку желающих обучаться по педагогическому профилю подготовки. Все это обуславливает необходимость пересматривать подходы к профориентационной работе в старших классах общеобразовательной школы.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Цель статьи – выделение и обоснование педагогических принципов взаимодействия и сотрудничества школы и вуза для привлечения старшеклассников к обучению в высших учебных заведениях. Для достижения указанной цели поставлены следующие задачи: рассмотреть существенные характеристики

партнерского взаимодействия общеобразовательной школы и вуза; выявить модели взаимодействия; определить базовые педагогические принципы построения взаимодействия школы и вуза; обозначить спектр проблем, связанных с взаимодействием школы и вуза.

Научная новизна исследования: выявлены педагогические принципы построения взаимодействия общеобразовательной школы и вуза; описаны проблемы построения образовательного процесса в консолидации школы и вуза.

Методы исследования: анализ результатов опроса, систематизация, обобщение.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Проблема взаимодействия вуза и школы освещена в трудах ученых А.У. Абдурахимовой, Н. С. Ефимовой [1], С. Г. Воровщикова, М. М. Тараскиной [2], А. В. Кондрашовой [3], А. К. Погодаева, И. П. Поляковой, Т. А. Герасименко [5], А. С. Поповой [6], В. Г. Тимофеевой [10] и других отечественных исследователей. Авторы подчеркивают высокую значимость изучаемой проблемы в связи с современными реалиями жизни и деятельности общества, цифровизации современного информационного пространства, а также с выраженными особенностями молодежи.

Актуальность взаимодействия вуза и школы заключается, с одной стороны, в потребности создать необходимые условия для профессионального самоопределения старшеклассников, повышении значимости получения высшего образования, с другой стороны, в необходимости соблюдать требования федерального государственного образовательного стандарта среднего образования к воспитанию конкурентоспособного выпускника на рынке образовательных услуг.

По мнению А. К. Погодаева, И. П. Поляковой, Т. А. Герасименко [5], Н. В. Рожновой [8], школы совместно с вузами на основе равноправного взаимодействия проводят профориентационную работу, которая направлена на помощь старшеклассникам в определении будущей профессии. Правильный выбор профиля дальнейшего обучения в высшем учебном заведении становится для учащегося стартом в будущей профессиональной деятельности, что способствует социально-психологической адаптации во взрослый период жизненного пути.

Профориентационная работа осуществляется через взаимодействие высшего учебного заведения и школы. В научной статье С. Д. Резника, Т. Д. Костроминой, И. С. Чемезова [7] под взаимодействием вуза и школы понимается система совместной деятельности всех участников этого процесса. Взаимодействие школы и вуза обеспечивает реализацию образовательных направлений: профессиональное самоопределение; мотивацию школьников на получение высшего образования; получение углубленной предметной подготовки; осмысление специфики организации обучения в высшей школе. Авторы предложили модель взаимодействия школы и вуза и определили основные направления деятельности этих учреждений:

- учебно-методическое взаимодействие: подготовка пособий по отдельным предметам для учителей школы, проведение уроков педагогами вуза, осуществление повышения квалификации и консультирования учителей;

- научно-методическое взаимодействие с целью привлечения учителей и учащихся старших классов к участию в научных мероприятиях: конференциях, предметных семинарах, вузовских олимпиадах, публикациях научных материалов и др.;

- преподавательская деятельность, осуществляемая через организацию открытых лекций, работу лабораторий, факультативных курсов, консультирование по различным аспектам обучения;

- профориентационная работа: профессиональное просвещение, консультирование учащихся и родителей, проведение в вузе встреч с учащимися и родителями по актуальным вопросам приема в вуз;

- работа по адаптации старшеклассников к условиям обучения в вузе, направленная на подготовку учащихся к вузовскому учебному процессу;

- профильное обучение, предполагающее дифференцированное получение учащимися знаний по дисциплинам профильной направленности.

В работе А. В. Лученкова, Н. Ф. Логиновой [4] предлагается три типа взаимодействия вуза и школы. Первый тип обозначается как «школа – центр», при котором ведущая роль во взаимодействии отводится школе, обучение учащихся в которой осуществляется по собственной программе, соответствующей ФОП (федеральной образовательной программе). Большой процент выпускников такой школы, как правило, поступают в высшие учебные заведения. Партнерами по взаимодействию таких школ выступают несколько вузов не только своего, но и других регионов. Обычно такие школы имеют какую-либо профильную направленность: языковую, медицинскую, творческую, математическую и др. Центральным звеном такого взаимодействия является школа, определяющая стратегию сотрудничества. Школы с таким типом взаимодействия имеют достаточно высокий рейтинг и имеют устойчивый запрос на предложения высших учебных заведений.

Вторым типом взаимодействия школы и вуза являются партнерские взаимоотношения. При таком взаимодействии выделяются два конкретных партнера – школа и вуз, которые разделяют ответственность по реализации образовательной программы. Взаимодействие осуществляется по многим направлениям, например, профильному, научному, методическому, просветительскому и др. При этом высшее учебное заведение оказывает значительное воздействие на учебно-воспитательный процесс школы.

И, наконец, третий тип взаимодействия – доминирующая позиция высшего учебного заведения при совместной деятельности со школой. Авторы обозначили такой тип взаимодействия как «школа – младший брат». Такое название отражает высокий потенциал в направлениях взаимодействия школы и вуза. Формально между высшим и средним образовательными учреждениями создаются договорные отношения, выстраивается совместный план работы. Однако ответственность за реализацию образовательной программы школы перекладывается на вуз. Такой тип взаимодействия, по мнению авторов, не является эффективным. Для изменения такой позиции необходимо изменение установок руководителей и педагогов школы, включение рефлексивных форм работы.

Для организации эффективного сотрудничества высших учебных заведений и общеобразовательных учреждений необходимо определить принципы профориентационной деятельности образовательных учреждений.

И. В. Складорова [9] под принципами взаимодействия понимает определенный перечень общих рекомендаций и правил, которые должны стать руководством для организации и реализации взаимодействия высших и общеобразовательных учебных заведений.

Опираясь на данное определение, автор формулирует следующие принципы взаимодействия школы и вуза:

- принцип вариативности образования: использование вариативных образовательных программ и выбор разнообразных форм взаимодействия образовательных учреждений в зависимости от запроса старшеклассников и их возможностей;
- принцип универсальности: такая подача учебного материала, чтобы у учащихся появилась возможность в применении знаний в любых профессиональных областях;
- принцип многомерности: возможность среднего образовательного учреждения взаимодействовать с разными вузами, факультетами разного профиля одного вуза, гибкое корректирование плана взаимодействия, а также возможность прекращения взаимодействия на любой стадии договорных отношений;
- принцип согласования договорных отношений между администрациями вуза и школы, а также единство взглядов на цель, задачи и стратегию взаимодействия;
- принцип полноты ресурсов взаимодействующих учебных заведений, касающихся материально-технического, преподавательского, методического аспектов.

В связи с тем, что за последнее десятилетие изменились потребности и запросы современного общества, в дополнение к перечисленным принципам взаимодействия, выделенным в работе

И. В. Складовой [10], можно добавить следующие: сотрудничество, целостность, конгруэнтность, согласованность, принцип взаимной выгоды.

Принцип сотрудничества образовательных учреждений – обмен различными дидактическими материалами и разработками. Так, высшие учебные заведения могут предоставлять разнообразные формы, методики и технологии подготовки старшеклассников к поступлению в высшие учебные заведения, материалы для проведения семинаров, конференций и других научных мероприятий. Со стороны школы это работа с учащимися – будущими абитуриентами, согласно их запросам и интересам. В большей степени школа реализует целенаправленную профориентационную работу, ориентированную на конкретный вуз.

Принцип целостности – использование вузом и школой совместных согласованных действий всех участников учебно-воспитательного процесса, направленных на решение задач профориентационной работы. Такой подход обеспечивает целостное всестороннее развитие старшеклассников, их сознательный выбор будущей профессии.

Принцип конгруэнтности – согласованность и координация действий двух учреждений: вуза и школы, – каждое из которых имеет собственный устав, разное руководство. Поэтому при организации эффективного взаимодействия школы и вуза необходимо выработать механизмы координации деятельности через установление договорных отношений.

Принцип взаимной выгоды – получение пользы каждой из учебных организаций через реализацию взаимовыгодных отношений, которые заключаются в выработке стратегии взаимодействия, направленной на решение совместных задач профориентационной работы, повышение социального статуса каждой организации. При этом вуз приобретает потенциальных абитуриентов, организовывая олимпиадные мероприятия, повышает свой рейтинг, а заинтересованность школы проявляется в повышении качества образования, что также определяет ее рейтинг.

Принцип согласованности с общим планом профориентационной работы – выработка общих направлений совместной деятельности, форм и методов профориентационной работы, успешность которой заключается в согласованных действиях и выполнении требований договорных отношений.

При рассмотрении основных принципов взаимодействия школы и вуза важно выделить проблемы, с которыми сталкиваются эти образовательные учреждения в процессе сотрудничества. Эти трудности были идентифицированы на основе анализа результатов опроса, проведенного среди педагогов высших учебных заведений и общеобразовательных школ городов Краснодар и Ставрополя. В исследовании приняли участие 142 человека (74 преподавателя вузов, 68 учителей школ). Результаты опроса продемонстрировали ключевые аспекты, требующие внимания и дальнейшего изучения для улучшения совместной работы учреждений.

Среди проблем осуществления взаимодействия школы и вуза педагоги указывают следующие:

1) отсутствие заинтересованности небольших региональных вузов в осуществлении профильного обучения (включения в образовательный процесс своих ресурсов), поскольку впоследствии происходит отток выпускников / абитуриентов с высокими баллами в престижные федеральные университеты. В вуз, который включается во взаимодействие посредством ведения в школе факультативов из числа молодых педагогов вуза, приходит небольшое количество абитуриентов из числа старшеклассников;

2) отсутствие мотивации преподавателей вуза участвовать в просветительской, профориентационной и иной работе при взаимодействии школы и вуза. Часто такое взаимодействие осуществляется на основе личной инициативы педагогов вуза и школы;

3) различие подходов и методов преподавания часто становится препятствием для эффективного сотрудничества. Школы ориентированы на обучение основам различных предметов, а вуз акцентирует внимание на углубленном изучении;

4) отсутствие четких целей и программы взаимодействия приводит к недостаточной коммуникации между учебными заведениями;

5) финансовые ограничения могут затруднить реализацию совместных инициатив (проектов) между вузом и школой;

6) несоответствие интересов учащихся объясняется тем, что не все старшеклассники заинтересованы в переходе на уровень высшего образования, и это может вызвать конфликт интересов при разработке программ;

7) сопротивление изменениям: преподаватели и администрация как школ, так и вузов могут быть настроены скептически по отношению к новым инициативам, что вызывает сопротивление и препятствует внедрению новых форм сотрудничества;

8) удаленность некоторых школ (расположенность в населенных пунктах, где нет вузов) препятствует организации полноценного взаимодействия. Возможность использования дистанционных форм взаимодействия часто бывает малоэффективной.

Несмотря на выявленные проблемы, все педагоги отмечают, что взаимодействие школы и вуза является действенным механизмом просветительской работы среди старшеклассников, развития мотивации к учению, получению высшего образования, расширения представлений о мире профессий.

Заключение / Conclusion. Взаимодействие школ и вузов – один из форматов обеспечения непрерывности и преемственности знаний. Такое сотрудничество позволяет старшеклассникам получить углубленные знания по предметам и способствует более качественной подготовке выпускников школ. Среди педагогических принципов организации партнерского взаимодействия школы и вуза следует выделить следующие: вариативность образования, универсальность, многомерность, согласованность, интеграция ресурсов взаимодействующих учебных заведений, сотрудничество, целостность, конгруэнтность, взаимная выгода. Педагоги выделяют возможные проблемы сотрудничества и взаимодействия школы и вуза, однако многие вузы успешно решают данную задачу.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Абдурахимова А. У., Ефимова Н. С. Организация партнерского взаимодействия «школа – вуз» // Успехи в химии и химической технологии. Т. XXXVI. 2022. № 5. С. 84–87.
2. Воровщиков С. Г., Тараскина М. М. Взаимодействие школы и вуза: инфраструктурный проект // Педагогическое образование и наука. 2022. № 1. С. 16–20.
3. Кондрашова А. В. Форма взаимодействия «Школа – вуз» // Профессиональное образование. 2023. № 4 (145). С. 190–193.
4. Лученков А. В., Логинова Н. Ф. Модели взаимодействия школы и вуза // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2014. № 12. С. 89.
5. Погодаев А. К., Полякова И. П., Герасименко Т. А. Школа и вуз: традиции и перспективы взаимодействия // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. 2021. № 1. С. 106–109.
6. Попова А. С. Механизмы взаимодействия школы и вуза в современном мире // Актуальные вопросы образования. 2023. № 3. С. 175–177.
7. Резник С. Д., Костромина Т. Д., Чемезов И. С. Взаимодействие вузов со школами при подготовке школьников к обучению в университете: опыт регионального вуза // Дружковский вестник. 2022. № 1. С. 109–124.
8. Рожнова Н. В. Формы взаимодействия школы и вуза в современных условиях // Вестник ГГУ. 2022. № 2. URL: https://ip009.flfm.ru/vestnik_ggu.
9. Складорова И. В. Принципы взаимодействия школы и вуза // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2014. № 4 (18). С. 124–130.
10. Тимофеева В. Г. Опыт взаимодействия школы и вуза в популяризации научных знаний для учащихся // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. 2023. № 4. С. 104–107.

REFERENCES

1. Abdurakhimova AU, Efimova NS. Organization of partnership interaction between school and university. Advances in Chemistry and Chemical Technology. Vol. XXXVI. 2022;5:84-87. (In Russ.).

2. Vorovshchikov SG, Taraskina MM. Interaction between school and university: infrastructure project. Pedagogical education and science, 2022;(1):16-20. (In Russ.).
3. Kondrashova AV. Form of interaction "School – University". Professional education. 2023;4(145):190-193. (In Russ.).
4. Luchnikov AV, Loginova NF. Models of interaction between school and university. Bulletin of the Volgograd State Technical University. 2014;(12):89. (In Russ.).
5. Pogodaev AK, Polyakova IP, Gerasimenko TA. School and University: Traditions and Prospects of Interaction. VSU Bulletin. Series: Problems of Higher Education. 2021;(1):106-109. (In Russ.).
6. Popova AS. Mechanisms of interaction between school and university in the modern world. Current issues of education. 2023;(3):175-177. (In Russ.).
7. Reznik SD, Kostromina TD, Chemezov IS. Interaction of universities with schools in preparing schoolchildren for university: the experience of a regional university. Drucker Bulletin. 2022;(1):109-124. (In Russ.).
8. Rozhnova NV. Forms of interaction between school and university in modern conditions. Vestnik GSU. 2022;(2). Available from: https://lp009.flfm.ru/vestnik_ggu. (In Russ.).
9. Sklyarova IV. Principles of interaction between school and university. Science of Man: Humanitarian Research. 2014;4(18):124-130. (In Russ.).
10. Timofeeva VG. Experience of interaction between school and university in popularizing scientific knowledge for students. Vestnik VSU. Series: Problems of Higher Education. 2023;(4):104-107. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Людмила Александровна Саенко – доктор социологических наук, кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории, истории общей педагогики и социальных практик Ставропольского государственного педагогического института, <https://orcid.org/0000-0002-3423-4660>; Researcher ID: ISU-8958-2023.

Галина Николаевна Соломатина – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры дефектологии и специальной психологии Кубанского государственного университета, <https://orcid.org/0000-0002-2603-2575>; Researcher ID: ISU-8958-2023

Алёна Дмитриевна Ситникова – преподаватель кафедры дефектологии, русского языка и социальной работы Ставропольского государственного медицинского университета, г. Ставрополь, Researcher ID: ISU-2987-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

Людмила Александровна Саенко. Анализ полученных теоретических и эмпирических данных, утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Галина Николаевна Соломатина. Подготовка и редактирование текста по теоретической части – составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

Алёна Дмитриевна Ситникова. Проведение опроса среди педагогов школ и вузов, систематизация полученных данных, подготовка черновика рукописи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Lyudmila A. Saenko – Dr. Sci. (Sociol.), Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Professor of the Department of Theory, History of General Pedagogy and Social Practices, Stavropol State Pedagogical Institute, <https://orcid.org/0000-0002-3423-4660>, Researcher ID: ISU-8958-2023.

Galina N. Solomatina – Dr. Sci. (Ped.), Associate Professor, Professor of the Department of Defectology and Special Psychology, Kuban State University, <https://orcid.org/0000-0002-2603-2575>, Researcher ID: ISU-8958-2023;

Alena D. Sitnikova – Lecturer, Department of Defectology, Russian Language and Social Work, Stavropol State Medical University, <https://orcid.org/0009-0001-1932-1889>, Researcher ID: ISU-2987-2024

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Lyudmila A. Saenko. Analysis of the theoretical and empirical data obtained, approval of the final version – taking responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Galina N. Solomatina. Preparation and editing of the text on the theoretical part – drafting of the manuscript, participation in scientific design.

Alena D. Sitnikova. Conducting a survey among teachers of schools and universities, systematization of the data obtained, preparation of a draft manuscript.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ / INFORMATION FOR AUTHORS**ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ
АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ СТАТЕЙ**

Авторские оригиналы статей принимаются к рассмотрению только при условии соответствия требованиям к оформлению и сдаче рукописей в редакцию журнала «Вестник Северо-Кавказского федерального университета», размещенным на сайте университета в разделе «Научные издания» и в текущих номерах журнала. Авторские статьи, оформленные с нарушением требований, не рассматриваются и не возвращаются.

Статья регистрируется редакцией в журнале регистрации статей с указанием даты поступления, названия, ФИО автора/авторов, места работы автора/авторов. Статье присваивается индивидуальный регистрационный номер.

Все научные статьи, поступившие в редакцию, подлежат обязательному рецензированию.

Главный редактор (заместитель) определяет соответствие статьи профилю журнала, требованиям к оформлению и направляет её на рецензирование. Авторские статьи не по профилю не возвращаются автору, автор уведомляется о несоответствии статьи профилю журнала.

В качестве рецензентов выступают члены редколлегии и внешние рецензенты – ученые и специалисты в данной области (доктора, кандидаты наук). Представленная авторская статья передается на рецензирование членам редколлегии журнала, курирующим соответствующую отрасль науки. При отсутствии члена редколлегии или поступлении статьи от члена редакционной коллегии главный редактор направляет статью для рецензирования внешним рецензентам.

Рецензент должен в течение 30 календарных дней с момента получения рассмотреть и направить в редакцию авторскую статью или мотивированный отказ от рецензирования.

Рецензирование проводится конфиденциально для авторов статей, носит закрытый характер и предоставляется автору рукописи по его письменному запросу без подписи и указания фамилии, должности, места работы рецензента. Рецензия с указанием автора рецензии может быть предоставлена по запросу экспертных советов в ВАК Минобрнауки России.

Рецензия должна содержать:

- общий анализ научного уровня, терминологии, структуры рукописи, актуальности темы;
- оценку подготовленности рукописи к изданию в отношении языка и стиля, соответствия содержания статьи её названию, требованиям к оформлению;
- анализ научности изложения материала, соответствие использованных автором методов, методик, рекомендаций и результатов исследований современным достижениям науки и практики.

Рецензент может рекомендовать статью сразу к опубликованию; после доработки с учетом замечаний; не рекомендовать статью к опубликованию. Если рецензент рекомендует статью к опубликованию после доработки с учетом замечаний или не рекомендует статью к опубликованию, то в рецензии должны быть указаны причины такого решения.

Рецензент вправе указать на необходимость внесения дополнений и уточнений в рукопись, которая затем направляется (через редакцию журнала) автору на доработку. В этом случае датой поступления рукописи в редакцию считается дата возвращения доработанной рукописи. Переработанная автором статья направляется на рецензирование повторно.

После поступления рецензии в редакцию на очередном заседании редакционной коллегии рассматривается вопрос о поступивших рецензиях и принимается окончательное решение об опубликовании или отказе в опубликовании статей. Перечень, принятых к публикации статей, размещается на сайте. Авторам, которым отказано в публикации рукописей, направляется мотивированный отказ.

В случае несогласия автора с мнением рецензента рукопись по согласованию с редколлгией может быть направлена на повторное (дополнительное) рецензирование.

Порядок и очередность публикации статьи определяется в зависимости от объема публикуемых материалов и перечня рубрик в каждом конкретном выпуске.

Оригиналы рецензий подлежат хранению в редакции журнала в течение 5 лет.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И СДАЧЕ РУКОПИСЕЙ В РЕДАКЦИЮ ЖУРНАЛА

Редакция журнала сотрудничает с авторами – преподавателями вузов, научными работниками, аспирантами, докторантами и соискателями ученых степеней. Журнал публикует материалы в разделах:

- 1) *Технические науки;*
- 2) *Экономические науки;*
- 3) *Педагогические науки.*

Материалы в редакцию журнала принимаются в соответствии с требованиями к оформлению и сдаче рукописей постоянно и публикуются после обязательного внутреннего рецензирования и решения редакционной коллегии в порядке очередности поступления с учётом рубрикации номера.

Принимаются рукописи статей на русском и английском языках.

Если статья подготовлена на русском языке, необходимо перевести ее название, сведения об авторе (-ах), аннотацию и ключевые слова на английский язык.

Если статья подготовлена на английском языке, необходимо перевести ее название, сведения об авторе (-ах), аннотацию и ключевые слова на русский язык.

Для оптимизации редакционно-издательской подготовки редакция принимает от авторов рукописи и сопутствующие им необходимые документы в следующей комплектации:

В печатном варианте:

– Отпечатанный экземпляр рукописи.

Объем статьи: 8–16 страниц. Требования к компьютерному набору: формат А4; кегль 14; шрифт Times New Roman; межстрочный интервал 1,5; нумерация страниц внизу по центру; поля все 2 см; абзацный отступ 1, 25 см. Необходимо различать в тексте дефис (-) (например, черно-белый, бизнес-план) и тире (–) (Alt + 0150). Не допускаются ручные переносы и двойные пробелы.

– Сведения об авторе (на русском и английском языках).

Сведения должны включать следующую информацию: ФИО (полностью), ученая степень, ученое звание, должность, место и адрес работы, адрес электронной почты и телефоны для связи.

На электронном носителе в отдельных файлах (CD-DVD диск или флеш-карта):

– Электронный вариант рукописи создается с расширением *.doc или *.rtf в текстовом редакторе Word программы Microsoft Office 2013 (название файла: «Фамилия_И.О._Название статьи»);

– Сведения об авторе (название файла: «ФИО_сведения об авторе»);

– Отзыв научного руководителя (для аспирантов, адъюнктов и соискателей). Подписывается научным руководителем собственноручно.

– Экспертное заключение о возможности открытого опубликования. Во всех институтах созданы экспертные комиссии, которые подписывают экспертные заключения о возможности опубликования статьи в открытой печати.

– Экспертное заключение внутривузовской комиссии экспортного контроля. Оформляется после получения положительного экспертного заключения о возможности открытого опубликования.

– Лицензионный договор на право использования научного произведения в журнале и в сети Интернет.

Статья должна содержать следующие элементы оформления:

- а) шифр и наименование научной специальности;
- б) индекс УДК;

- в) фамилию, имя, отчество автора(-ов);
- г) место работы авторов;
- д) название статьи;
- е) краткую аннотацию содержания рукописи;
- ж) список ключевых слов и/или словосочетаний;
- з) основной текст (введение, материалы и методы, результаты и обсуждения, заключение);
- и) литературу и Интернет-ресурсы с переводом;
- к) сведения об авторе (-ах).

Все пункты, кроме основного текста, обязательно должны быть переведены на английский/русский язык.

Оформление текста

- Шрифт Times New Roman размером 14 pt, межстрочный интервал – полуторный.
- Абзацный отступ – 12,5 мм, одинаковый по всему тексту.
- Переносы. Необходимо сделать автоматическую расстановку переносов: Сервис → Язык → Расстановка переносов → Автоматическая расстановка переносов.
- При наборе текста обратить внимание на использование дефиса (-) и тире (–) (клавиатурное сокращение Ctrl + «минус» на малой клавиатуре).
- Тире – длинный знак с пробелами (знак препинания, для обозначения паузы); оно используется и как разделительный знак при обозначении пределов временных (напр., март – апрель, 70–80 гг.), пространственных (напр., перелет Москва – Хабаровск), количественных – (напр., 300–350 т, 5–7-кратное превосходство), и др.
- Дефис – короткий знак без пробелов (соединительная черточка между словами или знак переноса слова). Например: ученый-сибиряк, Ts-диаграмма, уран-235, АС-2УМ. Использование длинного тире (–) в тексте недопустимо!
- Пробелы. При написании дат, размерностей переменных и др. использовать неразрывный пробел. После точки, запятой, двоеточия и точки с запятой устанавливать один пробел. Между словами не допускается использование более одного пробела.

Оформление рисунков, формул и таблиц

Рисунки и таблицы вставляются в тексте в нужное место. Ссылки в тексте на таблицы и рисунки обязательны. За качество рисунков или фотографий редакция ответственности не несет.

• Оформление рисунков (схем, графиков, диаграмм):

- а) все надписи на рисунках должны читаться;
- б) рисунки должны быть оформлены с учетом особенности черно-белой печати (рекомендуется использовать в качестве заливки различные виды штриховки и узоров, в графиках различные виды линий – пунктирные, сплошные и т. д., разное оформление точек, по которым строится график – кружочки, квадраты, ромбы, треугольники); цветные и полутоновые рисунки исключаются;
- в) для повышения качества рисунка следует их сохранять отдельным графическим файлом (GIF, JPEG, TIFF) с разрешением не менее 300 dpi. Схемы, рисунки и другие графические элементы, выполненные с помощью графических возможностей MS Word, должны быть сгруппированы, их ширина не должна превосходить 16 см. Во избежание искажений таких схем и рисунков при открытии файла на другой ЭВМ к основному файлу статьи необходимо прилагать ее вариант в формате *.pdf.

г) рисунки нумеруются снизу (Рис. 1. Название), названия выполняются в текстовом редакторе 10 кеглем;

• **Оформление формул:** формулы и математические символы (символы греческого алфавита и др.) выполняются в редакторе формул **MathType** (версии до 6.9 включительно, просьба придерживаться типовых настроек программы, стиль формульной строки должен быть только «Математика», в противном случае при печати возможны искажения или пропадание символов); большие формулы желательно разбивать на отдельные фрагменты, которые по возможности должны быть независимыми. В окончательном варианте статьи все формулы должны по клику мыши открываться в MathType.

Шрифт формул должен соответствовать основному в тексте.

Номер формулы не должен набираться в MathType. Номер заключается в круглые скобки и выравнивается с помощью табуляции по правому краю печатного листа.

Место номера при переносе формулы – на уровне последней строки. Несколько небольших формул, составляющих единую группу, помещают в одну строку и объединяют одним номером. При этом каждая из формул набирается в MathType отдельно.

Обычным шрифтом допускается набирать отдельные символы, буквы греческого алфавита и формулы, если они состоят только из знаков шрифта Times New Roman, отображаемых в Таблице символов Windows (Меню Пуск → Все программы → Стандартные → Служебные → Таблица символов). При этом допускается копирование символов этого шрифта (только Times New Roman!) из Таблицы символов и вставка их в публикацию.

Курсивным шрифтом набирают названия, обозначенные латинскими и строчными греческими буквами (α , β , η , χ , π , ς , τ , ω , ι , $\acute{o}$, $\acute{u}$, $\acute{\omega}$, ψ , ω , γ).

Недопустимо использовать для формул и математических символов, расположенных в абзаце с текстом, формат небольшой иллюстрации или набирать их в Конструкторе формул программы Word или в любой программе, отличной от MathType – такие формулы и символы при помещении в программу верстки пропадают, и отследить это довольно проблематично.

• **Оформление таблиц:** таблицы должны иметь название. Таблицы нумеруются в верхнем правом углу (Таблица 1), на следующей строке по центру выставляется название; выполняются 14 кеглем. Создавать таблицы желательно на странице вертикально, чтобы они не выходили за поля.

• **Оформление ссылок.** Ссылки оформляются в квадратных скобках с указанием в них номера из списка литературы и номера страницы. Например: [1], [2–4], [5, с. 12–15].

– Каждая ссылка должна соответствовать одному источнику литературы, это объясняется требованиями РИНЦ (eLIBRARY).

– Не допускается использование ссылок типа (Указ. соч.), (Там же), (Ibid.). Вместо них должны быть указаны конкретные ссылки. Например: [8, с. 10–17].

Литература и Интернет-ресурсы. Размещаются в конце статьи. Здесь перечисляются все источники, на которые ссылается автор, с полным библиографическим аппаратом издания (в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008 и ГОСТ Р 7.0.7–2021).

Более подробные требования по оформлению статьи смотрите на сайте журнала в Правилах для автора: <https://vestnikskfu.elpub.ru/jour>

Авторское визирование:

а) автор несет ответственность за точность приводимых в его рукописи сведений, цитат и правильность указания названий книг в списке литературы;

б) автор на последней странице пишет: «Объем статьи составляет ... (указать количество страниц)», ставит дату и подпись.

Научное периодическое издание

ВЕСТНИК

Северо-Кавказского федерального университета

2024. № 5(104)

Вестник СКФУ: научный журнал / гл. ред. В. Н. Парахина. – 2024. – № 5(104). – 189 с.

Редактор Н. Б. Копнина
Компьютерная верстка И. С. Дубинкина
Дизайн обложки С. Ю. Томицкая

Подписано к печати 20.11. 2024

Формат 60х84 1/8

Бумага офсетная

Усл. п. л. 21,97

Заказ 18

Дата выхода в свет 25.11.2024

Уч.-изд. л. 19,63

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в дизайн-бюро Высшей школы креативных индустрий
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
355029, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 2.

СВОБОДНАЯ ЦЕНА