

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЕСТНИК

Северо-Кавказского
федерального
университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2024 № 2 (101)

Журнал основан в 1997 г.
Выходит 6 раз в год

Учредитель
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Главный редактор
Парахина В. Н. – доктор экономических наук, профессор

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 (ГТС, 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, профес-сор (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 (Пражский институт повышения квалификации, Чехия); **Ушвицкий Л. И.** – д-р экон. наук, профессор (СКФУ, Россия); **Фабрицио Д’Ашенцо** – д-р экон. наук, профессор (Римский уни-верситет 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 **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 **ПИ № 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.

**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**

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>

ISSN 2307-907X

© Коллектив авторов, 2024
© Северо-Кавказский федеральный
университет, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Петров А. В., Мартусенко В. Е., Фидиёв К. К., Сидельников Д. И.* Особенности энергопотребления электроустановок со звеном постоянного тока 7

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алиева К. Р.* Сравнительный анализ деятельности крупнейших российских банковских экосистем 16
- Балабанова Ю. П., Лукьянова А. В., Шацкая Е. Ю.* Цифровая трансформация в управлении персоналом и ее влияние на результативность предприятий 24
- Берг Т. И., Шаров В. С.* Агентная модель рынка инноваций «покупатель – продавец – производитель» 31
- Бескоровая Н. С., Панченко Д. А.* Кластерный подход в развитии туризма: пространственный аспект 40
- Бредихина В. А.* Антикризисная направленность инструментов денежно-кредитной политики Центрального банка России 49
- Журавель В. Ф., Журавель А. Е., Харевич А. В.* О современных технологиях в строительной отрасли экономики 56
- Коноплева Ю. А., Пакова О. Н., Александрова М. А.* Методы принятия инвестиционных решений 63
- Пономарева Е. А., Попова Е. А., Пономарев Н. Р.* Влияние таргетированной рекламы на потребителя 73
- Посная Е. А., Заярная К. Г., Шевцов А. О., Дицуленко О. И.* Роль банковского капитала в современном предпринимательстве 80
- Русецкая Э. А., Русецкий М. Г., Ключкова Э. В., Анхудова А. Т.* Добровольное медицинское страхование в системе обеспечения социальной защиты граждан 86
- Рыбасова М. В., Алиева А. В., Морозова А. С., Мирошниченко Е. В.* Развитие «зеленой» экономики: основные положения и перспективы 98
- Савцова А. В., Хакиров А. И.* Теоретические аспекты исследования финансовых экосистем 106
- Федорова А. Ю., Вейс Е. В., Илюхина М. В., Культина В. С.* Уровень жизни населения как фактор экономической безопасности регионов ЦФО за период 2021–2022 гг. 114
- Федотов М. И., Пенькова И. В., Овсянко М. Д.* Корпоративные инновационные технологии: сущность и понятия 123
- Чекалов А. Г., Бережная О. В.* Анализ гипсовой отрасли в России и методы повышения конкурентоспособности организации на примере ОАО «Хабезский Гипсовый Завод» 130
- Чернявская А. В.* Тенденции развития сельского хозяйства Ставропольского края в условиях эндогенных и экзогенных изменений 140

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Багдасарян Л. Ш., Ардеев А. Х., Куликова Т. А., Поддубная Н. А.* Применение цифрового следа образовательных интеллектуальных технологий 150

Бережная О. В., Коблева А. Л. Технология событийного подхода к формированию чувства патриотизма	158
Вартанова Л. Р., Сизова Ю. С. Место теории воспитания и обучения в программе подготовки будущего учителя иностранного языка	165
Гарифуллина А. М. Менторинг в наставничестве: перспективы и проблемы развития в дошкольном образовании РФ	170
Косцова М. В., Михайлова А. Г., Гришина А. В. Проблема перфекционизма и зрелости личности в сфере экологического образования	180
Кочергин М. И. Формирование конкурентоспособности будущего специалиста в системе молодежной политики СКФУ	189
Кулишов В. В., Мосина О. А. Педагогическое просвещение родителей в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры средствами информационно-образовательной платформы	198
Лукьяненко В. П., Гончаров В. И., Лукьяненко Н. В. К вопросу о терминологической подготовленности студентов-первокурсников физкультурного профиля	205
К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ	211

CONTENTS

TECHNICAL SCIENCES

- Petrov A.V., Martusenkov V.E., Fidiyov K.K., Sidel'nikov D.I.** Features of power consumption of electrical installations with a DC link 7

ECONOMIC SCIENCES

- Alieva K.R.** Comparative analysis of the activities of the largest Russian banking ecosystems 16
- Balabanova Yu.P., Lukyanova A.V., Shatskaya E.Yu.** Digital transformation in human resources management and its impact on the performance of enterprises 24
- Berg T.I., Sharov V.S.** Agent model of innovation market “buyer – seller – producer” 31
- Beskorovainaya N.S., Panchenko D.A.** Cluster approach in tourism development: spatial aspect 40
- Bredikhina V.A.** Anti-crisis purpose of the monetary policy instruments of the Central bank of Russia 49
- Zhuravel V.F., Zhuravel A.E., Kharevich A.V.** About modern technologies in the construction sector of the economy 56
- Konopleva J.A., Pakova O.N., Aleksandrova M.A.** Methods of making investment decisions 63
- Ponomareva E.A., Popova E.A., Ponomarev N.R.** The impact of targeted advertising on the consumer 73
- Posnaya E.A., Zayarnaya K.G., Shevtsov A.O., Ditsulenko O.I.** The role of banking capital in modern entrepreneurship 80
- Rusetskaya E.A., Rusetskiy M.G., Klochkova E.V., Aphudova A.T.** Voluntary medical insurance in the social protection system 86
- Rybasova M.V., Alieva A.V., Morozova A.S., Miroshnichenko E.V.** Development of green economy: the main aspects and prospects 98
- Savtsova A.V., Khakirov A.I.** Theoretical aspects of studying financial ecosystems 106
- Fedorova A.Yu., Weiss E.V., Ilyukhina M.V., Kultina V.S.** Quality of life as a factor of economic security of regions in Central Federal District for the period 2021-2022 114
- Fedotov M.I., Penkova I.V., Ovsyanko M.D.** Corporate innovative technologies: essence and concepts 123
- Chekalov A.G., Berezhnaya O.V.** Analysis of the gypsum industry in Russia and methods of increasing the competitiveness of the organization on the example of JSC “Khabez Gypsum Plant” 130
- Chernyavskaya A.V.** Trends in the development of agriculture in the Stavropol Krai under conditions of endogenous and exogenous changes 140

PEDAGOGIC SCIENCES

- Bagdasaryan L.Sh., Ardeev A.H., Kulikova T.A., Poddubnaya N.A.** Application of a digital footprint of educational intelligent technologies 150
- Berezhnaya O.V., Kobleva A.L.** Technology of event approach to forming a sense of patriotism 158

Vartanova L.R., Sizova Yu.S. The place of the theory of upbringing and education in a foreign language teacher training curriculum	165
Garifullina A.M. Mentoring in tutorship: prospects and problems of development in preschool education in the Russian Federation	170
Kostsova M.V., Mikhaylova A.G., Grishina A.V. The problem of perfectionism and personality maturity in terms of ecological education	180
Kochergin M.I. Forming competitiveness of a specialist to-be in the youth policy system of the North-Caucasus Federal University	189
Kulishov V.V., Mosina O.A. Pedagogical education of parents in conditions of destructive influence of values and meanings of mass culture via an informational and educational platform	198
Lukyanenko V.P., Goncharov V.I., Lukyanenko N.V. On terminology awareness of the first-year physical education students	205
INFORMATION FOR AUTHORS	211

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ / TECHNICAL SCIENCES

2.4.3. Электроэнергетика

Научная статья

УДК 621.31

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.1>

ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК СО ЗВЕНОМ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Антон Васильевич Петров¹, Виталий Евгеньевич Мартусенко^{2*},
Кирилл Константинович Фидиёв³, Даниил Игоревич Сидельников⁴

^{1, 2, 3, 4} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)

¹ ap-17@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6274-0851>

² vmartusenko@ncfu.ru; <https://orcid.org/0009-0008-8564-8143>

³ krllfidiev@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0001-2092-6412>

⁴ daniil.sidelnicov@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-2699-0274>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Присутствие в низковольтных электрических сетях значительного количества электроприборов, имеющих в своем составе выпрямители, определяет достаточно высокий уровень несинусоидальности токов и напряжений. Это заметно снижает эффективность работы как самой сети, так и отдельных потребителей, чувствительных к спектральному составу питающего напряжения. При этом значительная часть электроустановок со звеном постоянного тока требует устранения пульсаций на выходе выпрямителя, что, в свою очередь, отражается на характере их энергопотребления. **Цель** – исследовать зависимость уровня несинусоидальности токов, потребляемых схемой выпрямления при питании линейной нагрузки от степени сглаживания пульсаций напряжений на выходе выпрямителя. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе спектрального состава токов нагрузки, имеющей в своем составе выпрямительный мост при различной емкости сглаживающего конденсатора на выходе мостового выпрямителя и формой потребляемого из сети тока. Выявлена связь уровня пульсации выпрямленного напряжения со степенью несинусоидальности потребляемых токов. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что несинусоидальный характер энергопотребления установок со звеном постоянного тока будет определяться не только емкостью сглаживающего конденсатора, но и сопротивлением нагрузки на выходе выпрямителя.

Ключевые слова: двухполупериодный выпрямитель, диодный мост, пульсации напряжения, несинусоидальный ток

Для цитирования: Петров А. В., Мартусенко В. Е., Фидиёв К. К., Сидельников Д. И. Особенности энергопотребления электроустановок со звеном постоянного тока // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 7–15. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.1>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 12.02.2024;

одобрена после рецензирования 21.02.2024;

принята к публикации 16.03.2024.

Research article

FEATURES OF POWER CONSUMPTION OF ELECTRICAL INSTALLATIONS WITH A DC LINK

Anton V. Petrov¹, Vitalij E. Martusenko^{2*}, Kirill K. Fidiyov³, Daniil I. Sidel'nikov⁴

^{1, 2, 3, 4} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)

¹ ap-17@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6274-0851>

² vmartusenko@ncfu.ru; <https://orcid.org/0009-0008-8564-8143>

³ krllfidiev@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0001-2092-6412>

⁴ daniil.sidelnicov@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-2699-0274>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The presence in low-voltage electrical networks of a significant number of electrical appliances with rectifiers determines a sufficiently high level of non-sinusoidality of currents and voltages. This significantly reduces the efficiency of both the network itself and individual consumers sensitive to the spectral composition of the supply voltage. At the same time, a significant part of electrical installations with a DC link requires elimination of ripples at the rectifier output, which, in turn, affects the nature of their power consumption. **Goal.** Study of dependence of the level of non-sinusoidality of currents consumed by the rectification circuit when feeding a linear load on the degree of voltage ripple smoothing at the rectifier output. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of the spectral composition of the load currents with a rectifier bridge at different capacitance of the smoothing capacitor at the output of the rectifier. **Results and discussion.** The relationship between the

capacitance value of the smoothing capacitor at the output of the bridge rectifier and the shape of the current consumed from the network is determined. A connection was revealed between the level of ripple of the rectified voltage and the degree of non-sinusoidality of the consumed currents. **Conclusion.** According to the results of the conducted research, it can be concluded that the non-sinusoidal character of power consumption of installations with DC link will be determined not only by the smoothing capacitor capacitance, but also by the load resistance at the output of the rectifier.

Keywords: two-half-period rectifier, diode bridge, voltage ripple, non-sinusoidal current

For citation: Petrov AV, Martusenko VE, Fidiyov KK, Sidel'nikov DI. Features of power consumption of electrical installations with a DC link. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):7-15. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.1>

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

The article was submitted 12.02.2024;

approved after reviewing 21.02.2024;

accepted for publication 16.03.2024.

Введение / Introduction. На текущий момент среди низковольтных потребителей, подключенных к сетям 0,4 кВ очень много электронных электроприборов. Помимо этого, в настоящее время значительная часть низковольтных потребителей имеет в своем составе электронные компоненты и схемы, позволяющие оптимизировать их работу, повысить степень автоматизации тех или иных процессов. В этой связи следует отметить, что все подобные электроприемники содержат в себе блок преобразования переменного напряжения сети в постоянное напряжение питания, т. н. выпрямители.

Основой выпрямителей служат нелинейные полупроводниковые элементы – диоды. В условиях наличия в схемах нелинейных элементов следует ожидать искажения синусоидальности кривой потребляемого тока, иными словами, появления в спектре потребляемого тока высших гармонических составляющих [1–4]. Как следствие, возникает непрерывный процесс привнесения высших гармоник (ВГ) тока в сеть, что негативно сказывается на форме кривой напряжения в сети и вызывает ухудшение качества электроэнергии по показателям «коэффициент n-й гармонической составляющей» и «суммарный коэффициент высших гармоник в спектре напряжения» [5, 6].

Процесс преобразования переменного напряжения в постоянное предусматривает использование специальных схем выпрямления на основе неуправляемых (диоды) или управляемых (тиристоры) полупроводниковых элементов. Наибольшее распространение получили выпрямители, построенные на неуправляемых диодах, поскольку не требуют дополнительных схем управления и являются более дешевыми и надежными [7].

В подавляющем количестве устройств используется схема т. н. диодного моста (рисунок 1). Данная схема выпрямления получила наиболее широкое распространение в схемах питания однофазных электроустановок со звеном постоянного тока. Следует отметить, что данная схема имеет достаточно заметную пульсацию выпрямленного напряжения на выходе [8]. На практике для сглаживания пульсаций применяется способ, заключающийся во включении параллельно нагрузке сглаживающего конденсатора (выделен пунктиром на рис. 1а). В результате коэффициент пульсаций на выходе данной схемы выпрямления может быть снижен до пренебрежимо малых значений.

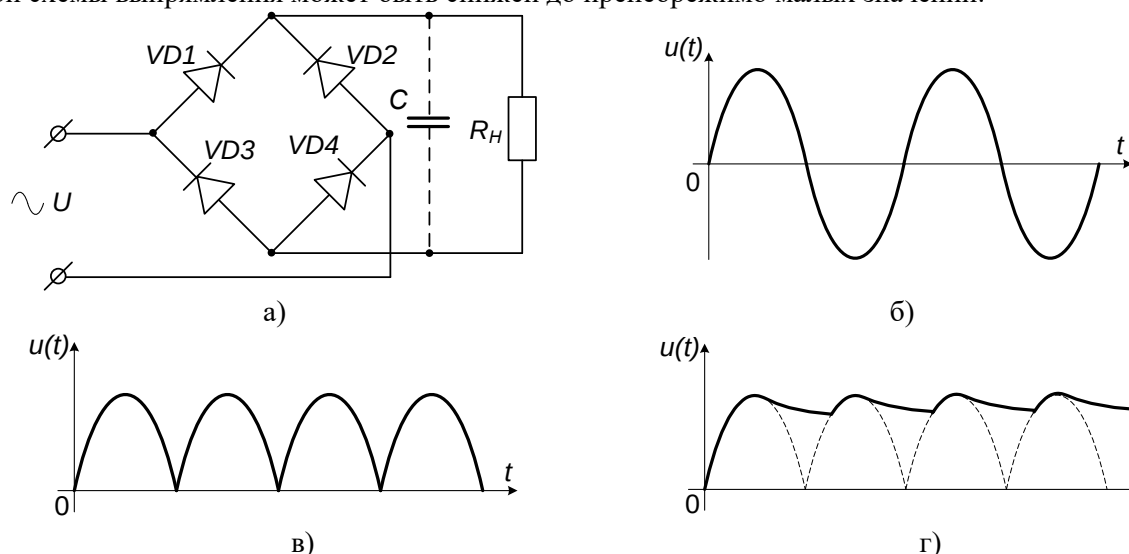


Рис. 1. Работа двухполупериодного мостового выпрямителя: а – схема выпрямителя; б – сетевое напряжение; в – выпрямленное пульсирующее напряжение; г – выпрямленное сглаженное напряжение /
Fig. 1. Operation of a full-wave bridge rectifier: а – rectifier circuit; б – mains voltage; в – rectified ripple voltage; г – rectified smoothed voltage

Несмотря на то что диоды, входящие в схему выпрямительного моста, – нелинейные элементы, работа такого выпрямителя на линейную нагрузку без сглаживающего конденсатора не вызывает заметного искажения кривой потребляемого из сети тока.

Однако на практике подключение схем к пульсирующему напряжению нежелательно. При этом подключение сглаживающего конденсатора разительно меняет картину энергопотребления.

При подключении диодного моста к источнику переменного напряжения (рис. 2а) в процессе работы, так же как и в случае без сглаживания, на каждой полуволне сетевого напряжения работают попеременно пары диодов VD1 – VD4 и VD2 – VD3. На каждом положительном фронте пульсирующего напряжения конденсатор C заряжается до амплитудного значения, после чего начинает разряжаться через нагрузку, заполняя провал между полуволнами пульсирующего напряжения (интервал t_2 – t_3 на рис. 2б).

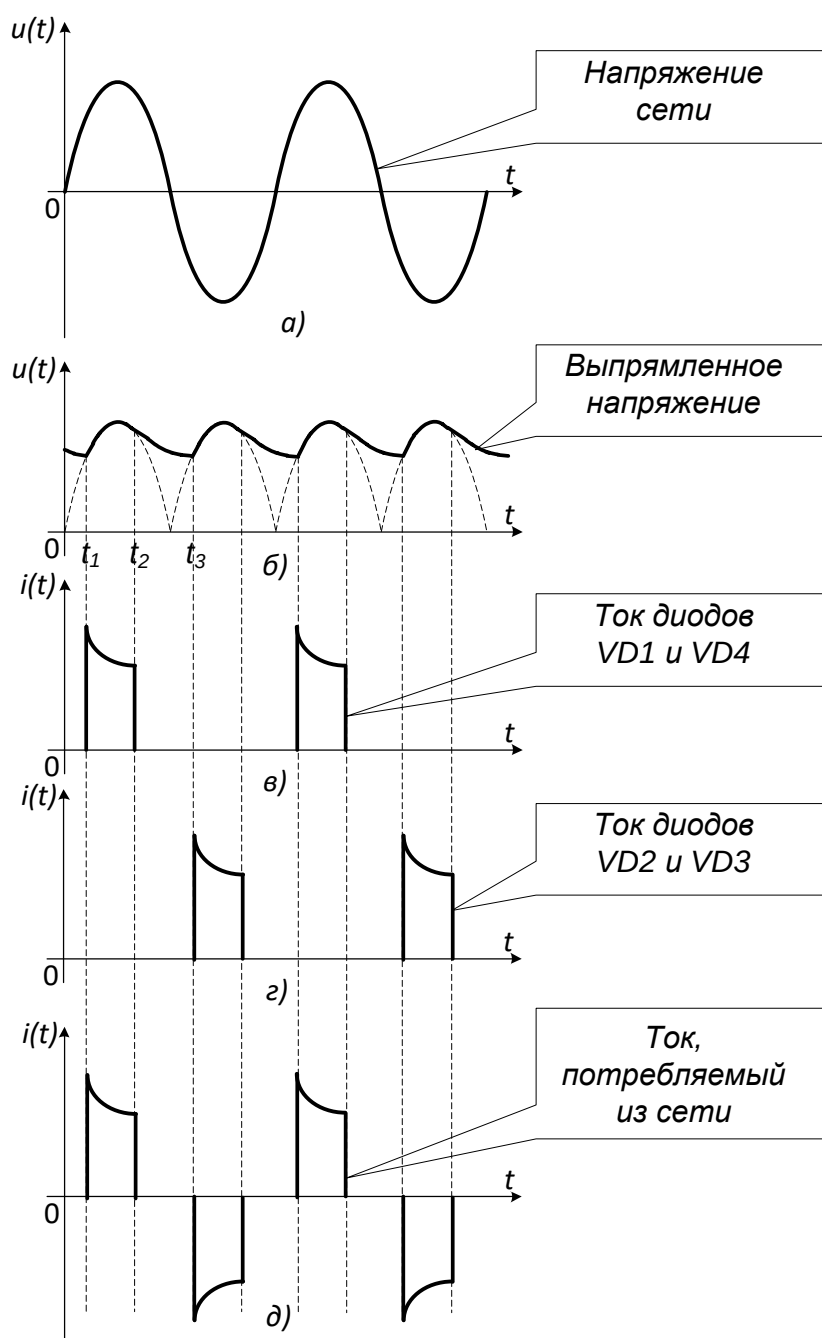


Рис. 2. Графики режимных параметров работы диодного моста на линейную нагрузку с использованием сглаживающего конденсатора / Fig. 2. Graphs of operating parameters of a diode bridge for a linear load using a smoothing capacitor

Поскольку на отрицательном фронте пульсаций напряжение на конденсаторе превышает мгновенное значение сетевого напряжения на входе в выпрямитель, диоды оказываются закрытыми – конденсатор формирует напряжение «подпорки». Таким образом, на интервале t_2-t_3 ток протекает только в контуре $C-R_H$, через диоды и соответственно через входную цепь моста в это время ток не протекает. Через диоды ток течет только в процессе заряда сглаживающего конденсатора (интервал t_1-t_2 на рис. 2б). На рис. 2в и 2г приведены кривые токов, протекающих через пары диодов в моменты заряда конденсатора.

Таким образом, на входе в схему выпрямления ток имеет форму сигнала, состоящего из разнополярных импульсов отделенных друг от друга относительно большими бестоковыми паузами. Следует отметить, что увеличение емкости сглаживающего конденсатора снижает уровень пульсации напряжения на нагрузке, но при этом увеличивает длительность бестоковых пауз (интервал t_2-t_3 на рис. 2б), повышая тем самым степень несинусоидальности потребляемого из сети тока.

Можно отметить следующую особенность мостовой схемы выпрямления: даже при работе на нагрузку с линейной вольт-амперной характеристикой добавление в схему линейного конденсатора для сглаживания пульсаций выпрямленного напряжения приводит к нелинейности всей схемы. При этом увеличение емкости сглаживающего конденсатора приводит к заметному увеличению степени несинусоидальности потребляемых токов за счет уменьшения длительности интервалов проводимости диодов.

Таким образом, целью данной работы является исследование зависимости уровня несинусоидальности токов, потребляемых схемой выпрямления при питании линейной нагрузки, от степени сглаживания пульсаций напряжений на выходе выпрямителя.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В рамках данной работы поставлена основная задача исследования: посредством эксперимента выявить зависимость степени несинусоидальности токов потребления мостовой схемы выпрямления в зависимости от уровня пульсаций выпрямленного напряжения на выходе выпрямителя.

Экспериментальная установка включает в себя:

- источник питания;
- диодный мост;
- набор конденсаторов для сглаживания;
- набор нагрузочных резисторов;
- измерительный комплекс.

В качестве источника питания был использован испытательный комплекс OMICRON CMC 356. Данный комплекс позволяет сформировать напряжение питания в виде чистой синусоиды, т. е. в напряжении питания будут отсутствовать высшие гармоники, тогда как сетевое напряжение может иметь «засоренный» спектр.

Исследуемый выпрямитель представляет собой готовую схему собранного диодного моста. Тип схемы RS406. В качестве нагрузочных элементов был использован проволоочный резистор серии ПЭВ-10 сопротивлением в 1 кОм, позволяющий рассеивать мощность до 10 Вт. Для сглаживания пульсаций были использованы различные электролитические конденсаторы с напряжением не менее 400 В и емкостью от 1 до 140 мкФ.

В качестве системы измерений использовалась система сбора данных NI cDAQ-9172 с подключенным модулем NI 9225. Данная система измерений позволяет производить цифровые измерения сигналов с высокой точностью и высокой частотой дискретизации. Данные передавались по USB-протоколу и сохранялись на персональном компьютере в виде текстового файла.

Схема экспериментальной установки приведена на рис. 3.

Схема подключается к испытательному стенду OMICRON, на котором формируется стабилизированное синусоидальное напряжение 220 В с частотой 50 Гц. В измерительной системе задействованы два канала измерений. Первый канал измеряет мгновенные значения на выходе диодного моста. Второй канал измеряет ток на входе диодного моста. Поскольку в эксперименте использовался только модуль NI 9225, предназначенный для измерения напряжений, то ток оценивался как падение напряжения на измерительном шунте $R_{ш}$. В качестве измерительного шунта использовалось низкоомное проволоочное сопротивление.

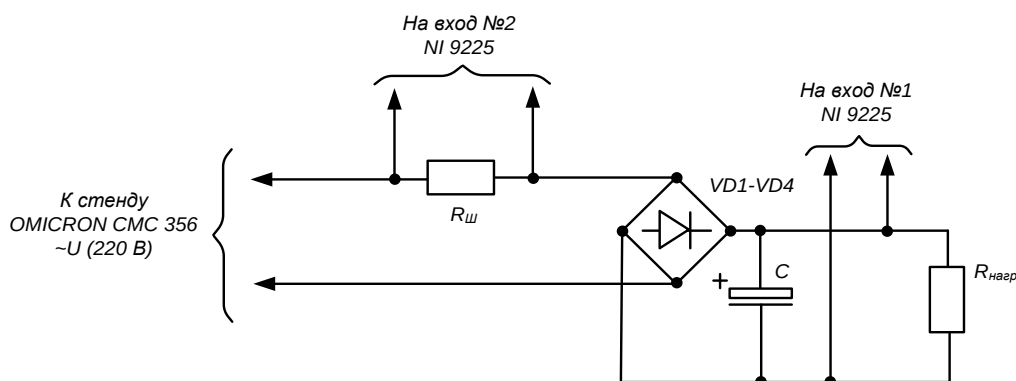


Рис. 3. Схема экспериментальной установки / Fig. 3. Experimental setup diagram

Поскольку в работе предусматривается определение степени несинусоидальности токов, то возникла необходимость использования преобразования Фурье для выделения всех гармонических составляющих. Однако, чтобы оценить коэффициент несинусоидальности токов в [26], предложен способ, позволяющий ограничиться только выделением первой гармоники.

В [9] предлагается подход к оценке суммарного коэффициента гармонических составляющих напряжения, не требующий разложения периодического сигнала на высшие гармоники. Метод предполагает выделение только основной гармоники. При этом суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжений и токов рассчитывается по формуле

$$K_U = \frac{\sqrt{\frac{1}{T} \cdot \int_0^T [u(t) - u_1(t)]^2 dt}}{\sqrt{\frac{1}{T} \cdot \int_0^T [u_1(t)]^2 dt}}, \quad (1)$$

где $u(t)$ – мгновенное значение сетевого напряжения; $u_1(t)$ – мгновенное значение основной гармоники; T – период основной гармоники.

Для дискретных измерений сетевого напряжения формула (1) для расчета суммарного коэффициента гармонических составляющих будет выглядеть следующим образом:

$$K_U = \frac{\sqrt{\frac{1}{N} \cdot \sum_{i=0}^N [U_i - U_{(1)i}]^2}}{\sqrt{\frac{1}{N} \cdot \sum_{i=0}^N U_{(1)i}^2}}, \quad (2)$$

где N – количество дискретных отсчетов за период; U_i – сетевое напряжение в i -ом отсчете; $U_{(1)i}$ – напряжение основной гармоники в i -ом отсчете.

Для выделения основной гармоники из дискретной осциллограммы был создан расчетный файл-таблица в редакторе Excel. Данный файл реализует в себе алгоритм дискретного преобразования Фурье, направленный на выделение только первой (основной) гармоники сигнала.

Для оценки уровня пульсаций сигналов на практике используют такой показатель, как «коэффициент пульсаций». Следует отметить, что существует несколько, отличающихся друг от друга, подходов к расчету коэффициента пульсаций. В рамках данной работы коэффициент пульсаций оценивался как:

$$k_{\Pi} = \frac{U_{\max} - U_{\min}}{U_0} \cdot 100 \% \quad (3)$$

где $U_{\min}$ – минимальное значение за период пульсирующего сигнала; $U_{\max}$ – максимальное значение за период пульсирующего сигнала; U_0 – постоянная составляющая пульсирующего сигнала.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. В рамках исследований была проведена серия экспериментов в условиях различной степени сглаживания pulsa-

ций выпрямленного напряжения при работе мостового выпрямителя на линейную активную нагрузку. Была проведена серия опытов с конденсаторами емкостью 1; 4,7; 6,8; 10; 15; 22; 47; 68 и 100 мкФ, а также с различными их сочетаниями. Таким образом, емкость сглаживающего конденсатора при проведении экспериментов варьировалась от 0 до 215 мкФ.

Графические зависимости измеренных в эксперименте параметров представлены на рис. 4–6.

Как можно увидеть из рис. 4, при увеличении емкости сглаживающего элемента коэффициент пульсаций снижается, что вполне ожидаемо. Однако при этом начинает заметно расти коэффициент несинусоидальности токов на входе выпрямителя (рис. 5).

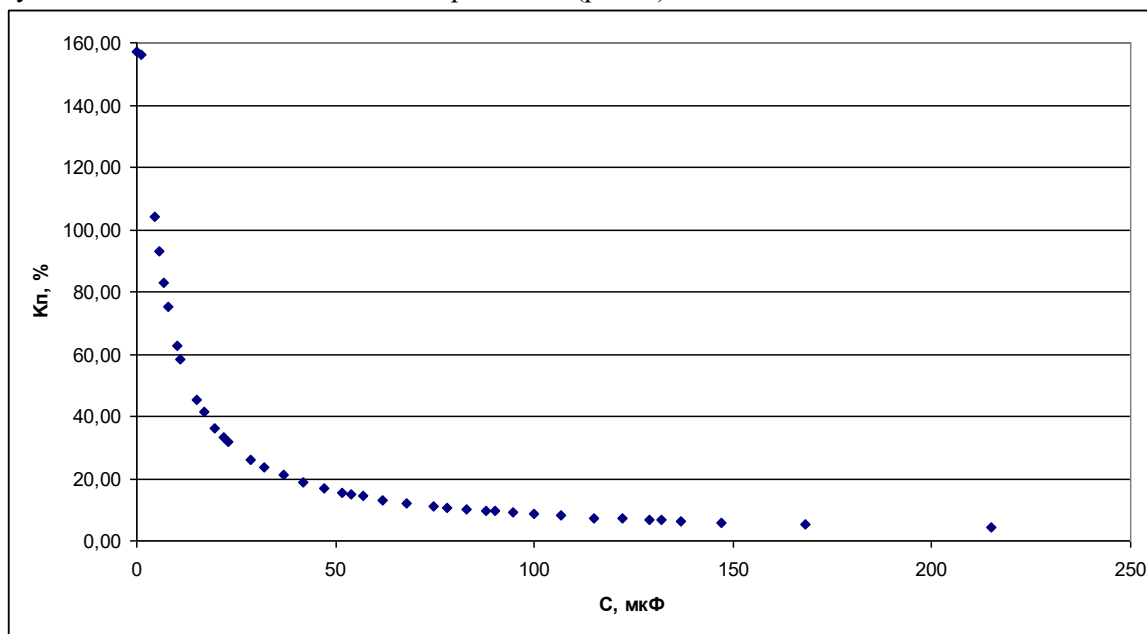


Рис. 4. Эмпирическая зависимость коэффициента пульсаций выпрямленного напряжения от величины емкости сглаживающего конденсатора на выходе выпрямителя / Fig. 4. Empirical dependence of the ripple coefficient of the rectified voltage on the capacitance value of the smoothing capacitor at the output of the rectifier

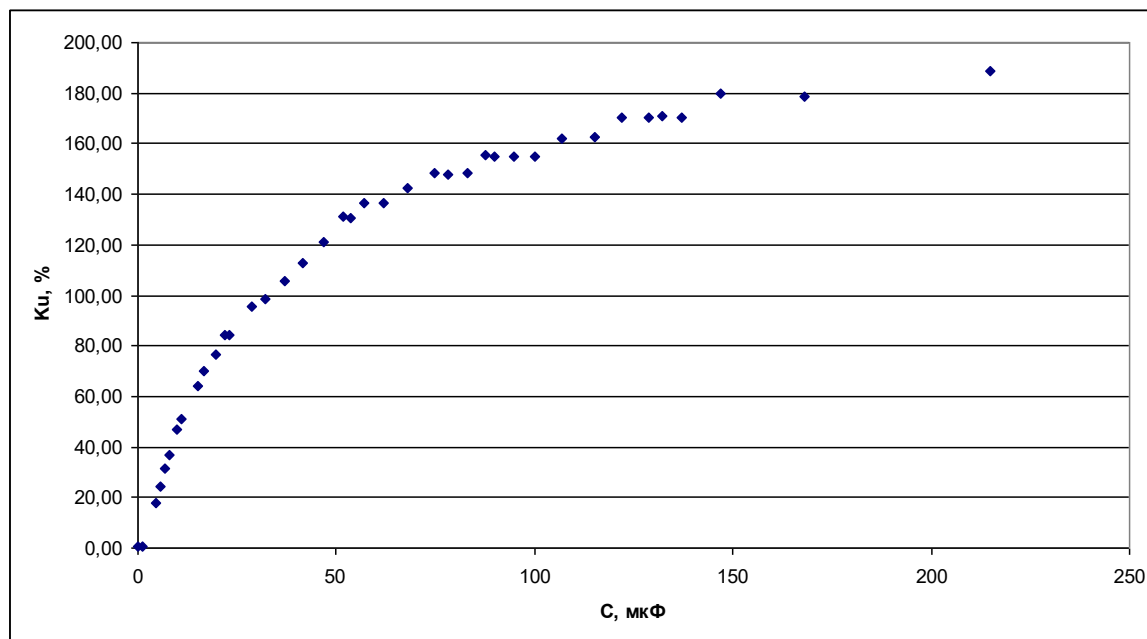


Рис. 5. Эмпирическая зависимость коэффициента несинусоидальности потребляемых выпрямителем токов от величины емкости сглаживающего конденсатора на выходе выпрямителя / Fig. 5. Empirical dependence of the non-sinusoidal coefficient of currents consumed by the rectifier on the capacitance value of the smoothing capacitor at the output of the rectifier

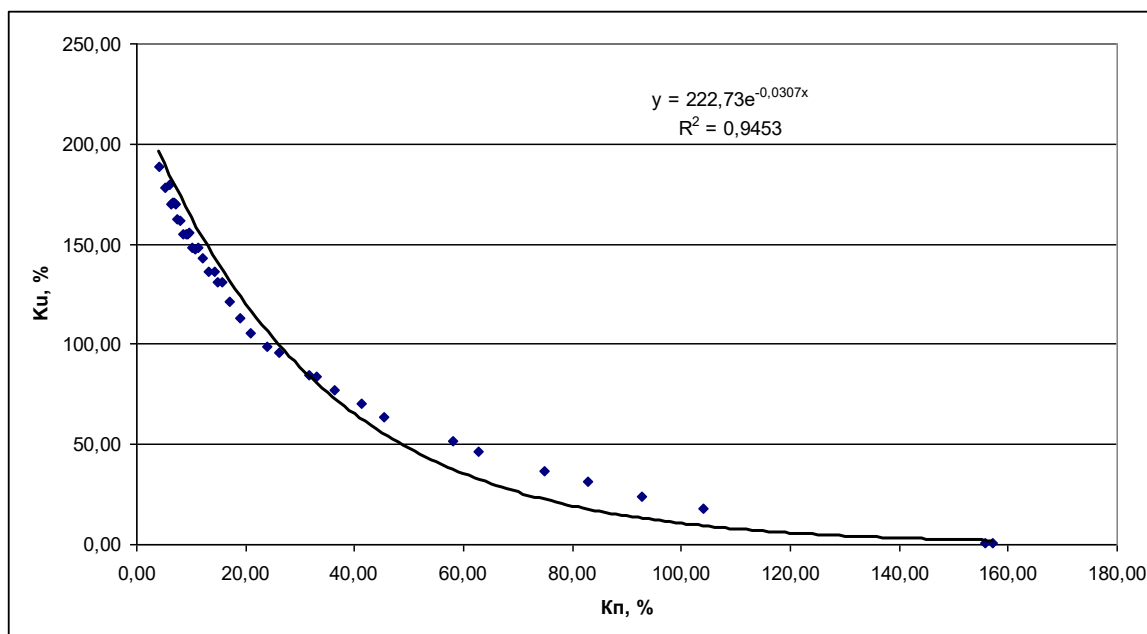


Рис. 6. Связь между коэффициентом пульсаций напряжения на выходе выпрямителя и коэффициентом несинусоидальности потребляемых из сети токов / Fig. 6. The relationship between the voltage ripple coefficient at the rectifier output and the non-sinusoidal coefficient of currents consumed from the network

Связь между коэффициентом пульсаций k_{Π} и коэффициентом несинусоидальности токов k_I (рис. 6) может быть описана следующим выражением:

$$k_{\Pi} [\%] \approx 222,7 \exp(-0,0307 \cdot k_I [\%]) \quad (4)$$

При этом связь между k_{Π} и k_I достаточно сильная, о чем свидетельствует индекс парной корреляции $R = -0,972$ (при коэффициенте детерминации $R^2 = 0,945$).

Закключение / Conclusion. Таким образом, можно сделать однозначный вывод о том, что при снижении пульсаций напряжения на выходе выпрямителя имеет место увеличение степени несинусоидальности токов, потребляемых выпрямителем из сети.

При этом следует отметить, что скорость разряда сглаживающего конденсатора определяется не только его емкостью, но и активным сопротивлением нагрузки, на которую он разряжается, поэтому можно предположить, что при изменении нагрузки выпрямителя будет изменяться величина интервалов проводимостей диодов. В свою очередь, изменение длительности интервалов проводимости диодов в схеме выпрямительного моста влечет за собой изменение спектра потребляемого из сети тока. Таким образом, несинусоидальный характер энергопотребления установок со звеном постоянного тока будет определяться не только емкостью сглаживающего конденсатора, но и сопротивлением нагрузки на выходе выпрямителя.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Плотников М. П. Несинусоидальность напряжения как один из факторов ухудшения качества электрической энергии // Сборник научных трудов SWorld. 2011. Т. 9. № 4. С. 5–8.
2. Аронов Л. В., Васильева Т. Н. Исследование влияния компактных люминесцентных ламп на несинусоидальность токов и напряжений электрической распределительной сети // Актуальные вопросы технических наук: материалы II Международной научной конференции. Сер. Молодой ученый – 2013. Пермь: Меркурий, 2013. С. 31–35.
3. Колмаков В. О., Колмакова Н. Р. Несинусоидальность тока в сетях до 1000 В // Инновационные технологии на железнодорожном транспорте: труды XXII Межвузовской научно-практической конференции КрИЖТ ИрГУПС / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО "Иркутский государственный университет путей сообщения". Красноярск, 2018. С. 43–46.
4. Голосов М. С., Васильева О. А. Исследование несинусоидальности тока и напряжения в системах электроснабжения с выпрямительной нагрузкой // Неделя науки СПбПУ: мат-лы научной конференции с международным участием. Лучшие доклады. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2016. С. 28–32.
5. Куренный Э. Г., Лютый А. П. Оценка несинусоидальности напряжения при анализе качества электроэнергии // Электричество. 2005. № 8. С. 2–9.

6. Петров А. В., Костюков Д. А., Орсаев И. А., Шпигоцкая А. Ю. Анализ спектрального состава токов в сетях, питающих коммунально-бытовую нагрузку // VII (64) ежегодная научно-практическая конференция «Университетская наука – региону»: Актуальные проблемы инженерных наук. Ставрополь: Тэсэра, 2019. С. 53–59.
7. Хартуков Э. А. Исследование и сравнение параметров диодного и тиристорного однофазного выпрямителя // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2016. № 14-1. С. 153–156.
8. Гилемов А. Г. Исследование преобразования энергии // Актуальные вопросы формирования механизмов реализации международного сотрудничества в системе высшего образования Российской Федерации в современных условиях: сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. С. 30–33.
9. Петров А. В., Мартусенко В. Е., Дейникин Р. Н. Метод экспресс-оценки суммарных коэффициентов гармонических составляющих в электрических сетях // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2017. № 2(59). С. 26–29.

REFERENCES

1. Plotnikov MP. Non-sinusoidal voltage as one of the factors deteriorating the quality of electrical energy. Sbornik nauchnykh trudov = Collection of scientific papers SWorld. 2011;9(4):5-8. (In Russ.).
2. Aronov LV, Vasilyeva TN. Study of the influence of compact fluorescent lamps on the non-sinusoidal currents and voltages of the electrical distribution network. Topical issues of technical sciences: proceedings of the II International Scientific Conference. Young Scientist – 2013. Perm: Mercury; 2013. P. 31-35. (In Russ.).
3. Kolmakov VO, Kolmakova NR. Non-sinusoidal current in networks up to 1000 V. Innovative technologies in iron-making transport: in the work of the XXII Interuniversity Scientific and Practical Conference of the KRIZHT IrGUPS / Krasnoyarsk Institute of Iron-Making Transport - branch of the Irkutsk State University of Railway Engineering. Krasnoyarsk; 2018. P. 43-46. (In Russ.).
4. Golosov MS, Vasilyeva OA. Study of non-sinusoidal current and voltage in power supply systems with a rectifier load. St. Petersburg State University Science Week: materials of a scientific conference with international participation. The best reports. St. Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; 2016. P. 28-32. (In Russ.).
5. Kurenny EG, Lyuty AP. Estimation of non-sinusoidal voltage in the analysis of electricity quality. Elektrichestvo = Electricity. 2005;8:2-9. (In Russ.).
6. Petrov AV, Kostyukov DA, Orsaev IA, Shpigotskaya AY. Analysis of the spectral composition of currents in networks feeding utility loads. VII (64) Annual scientific and practical conference "University Science for the Region": Actual problems of engineering sciences. Stavropol: Tesera; 2019. P. 53-59. (In Russ.).
7. Khartukov EA. The study and comparison of the parameters of the diode and thyristor single phase rectifier. Fundamental and applied research in the modern world = Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya v sovremennom mire. 2016;14-1:153-156. (In Russ.).
8. Gilemov AG. Energy conversion research. Topical issues of the formation of mechanisms for the implementation of international cooperation in the higher education system of the Russian Federation in modern conditions: collection of articles of the International Scientific and Practical Conference. Penza: Penza State Agrarian University; 2022. P. 30-33. (In Russ.).
9. Petrov AV, Martusenko VE, Deinikin RN. Method of express assessment of the total coefficients of harmonic components in electrical networks. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus federal university. 2017;2(59):26-29. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Антон Васильевич Петров – доцент, кандидат технических наук, доцент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения инженерного института, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57210523416, Researcher ID: ITT-8942-2023

Виталий Евгеньевич Мартусенко – старший преподаватель кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения инженерного института, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: ISS-8247-2023

Кирилл Константинович Фидиёв – студент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения инженерного института, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: KCK-0941-2024

Даниил Игоревич Сидельников – студент кафедры автоматизированных электроэнергетических систем и электроснабжения инженерного института, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: KCJ-7790-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

Антон Васильевич Петров

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.

Виталий Евгеньевич Мартусенко

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.

Кирилл Константинович Фициев

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

Даниил Игоревич Сидельников

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anton V. Petrov – Associate Professor, Cand. Sci. (Techn.), Associate Professor of the Department of Automated Electric Power Systems and Power Supply, Engineering Institute, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57210523416, Researcher ID: ITT-8942-2023

Vitalij E. Martusenko – Senior Lecturer of the Department of Automated Electric Power Systems and Power Supply, Engineering Institute, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: ISS-8247-2023

Kirill K. Fidiyov – Student of the Department of Automated Electric Power Systems and Power Supply, Engineering Institute, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KCK-0941-2024

Daniil I. Sidel'nikov – Student of the Department of Automated Electric Power Systems and Power Supply, Engineering Institute, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KCJ-7790-2024

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Anton V. Petrov

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained.

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.

Vitalij E. Martusenko

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained.

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.

Kirill K. Fidiyov

Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and the formation of its final version, participation in scientific design.

Daniil I. Sidel'nikov

Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and the formation of its final version, participation in scientific design.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ / ECONOMIC SCIENCES

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 336.76

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.2>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРУПНЕЙШИХ
РОССИЙСКИХ БАНКОВСКИХ ЭКОСИСТЕМ

Кумсият Руслановна Алиева

Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)
alieva.kumsi@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0449-766X>

Аннотация. Введение. Один из основных стратегических трендов сегодня – это создание экосистем, новаторских бизнес-моделей. Компании, работающие в рамках экосистемы, становятся интересными объектами для исследования в экономике. В связи с этим особое внимание уделено сравнению современных экосистем, функционирующих на финансовом рынке РФ, к которым относят Сбер, ВТБ, Тинькофф. **Цель.** Анализ условий и особенностей современных трендов в банковской сфере относительно формирования экосистем. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе литературных источников с применением общенаучных системного и сравнительного методов, индукции и дедукции, графического представления данных. **Результаты и обсуждение.** Основным результатом проведенного исследования является получение конкретных выводов о деятельности крупнейших представителей банков на российском рынке относительно формирования современных цифровых продуктов, а также формирование авторского определения понятия «банковская экосистема». **Заключение.** В результате исследования автором было определено, что банковская экосистема как новый цифровой «продукт», имеет высокую степень дальнейшего развития и трансформации. Данное направление деятельности дает возможность кредитным организациям расширить сферу своей деятельности, привлечь новых потенциальных клиентов и повысить лояльность потребителей услуг. Если говорить об общей тенденции рынка, то отмечается устойчивая тенденция перехода российских банков на платформенную модель развития.

Ключевые слова: экосистема, цифровизация, банковская экосистема, коммерческий банк

Для цитирования: Алиева К. Р. Сравнительный анализ деятельности крупнейших российских банковских экосистем // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 16–24. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.2>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 16.02.2024;
одобрена после рецензирования 25.02.2024;
принята к публикации 23.03.2024.

Research article

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF THE LARGEST
RUSSIAN BANKING ECOSYSTEMS

Kumsiyat R. Alieva

North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)
alieva.kumsi@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0449-766X>

Abstract. Introduction. One of the main strategic trends today is the creation of ecosystems and innovative business models. Companies operating within the ecosystem become interesting objects for research in the economy. In this regard, special attention is paid to the comparison of modern ecosystems operating in the financial market of the Russian Federation, which include – Sber, VTB, Tinkoff. **Goal.** The study analyzes the conditions and features of modern trends in the banking sector regarding the formation of ecosystems. **Materials and methods.** The research is based on the analysis of literature sources using general scientific systematic and comparative methods, induction and deduction, and graphical representation of data. **Results and discussion.** The main result of the conducted research is to obtain specific conclusions about the activities of the largest representatives of banks in the Russian market regarding the formation of modern digital products, as well as the formation of the author's definition of the concept of “banking ecosystem”. **Conclusion.** As a result of the study, the author determined that the banking ecosystem as a new digital product has a high degree of further development and transformation. This line of activity provides an opportunity for credit institutions to expand the scope of their activities, attract new potential customers, as well as increase the loyalty of consumers of services. If we talk about the general trend of the market, there is a steady trend of transition of Russian banks to a platform model of development.

Keywords: banking ecosystem, commercial bank, digitalization of the economy, banking platform

For citation: Alieva KR. Comparative analysis of the activities of the largest Russian banking ecosystems. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):16-24. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.2>

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

The article was submitted 16.02.2024;
approved after reviewing 25.02.2024;
accepted for publication 23.03.2024.

Введение / Introduction. В последние годы в научной сфере все чаще используют термин «цифровая революция», что обусловлено бурным развитием информационных технологий и их внедрением в экономическую сферу. Данный процесс существенным образом влияет на традиционный бизнес-ландшафт, меняет сложившийся экономический строй и создает новую конъюнктуру функционирования рынка.

В настоящее время именно банковская сфера и деятельность финансово-кредитных организаций находятся в процессе кардинальных изменений, которые направлены на то, чтобы обеспечить новые отношения между клиентами, банками и государством, так как образ финансового учреждения, которое не реагирует на изменения в реальности и остается консервативным, больше не актуален. Банки вынуждены разрабатывать и внедрять новые линейки продуктов, чтобы соответствовать новым технологиям. В современных нестабильных экономических условиях на рынке банковских услуг отмечается высокий уровень конкуренции, и, следовательно, это становится стимулирующим фактором к поиску новых направлений работы с потенциальными клиентами и формированию современных банковских продуктов, в основу которых положены цифровые технологии.

Ориентированность деятельности банков на потребности клиентов, формирование индивидуальных пакетов продуктов и услуг, высокая степень трансформации и мобильности с совокупности с дистанционным обслуживанием – все это определяет ключевые компоненты деятельности коммерческих банков в современных экономических реалиях.

В условиях цифровизации следует уделять все большее внимание стратегическому выбору и поиску новых моделей развития банковского бизнеса. В настоящее время цифровая трансформация банковской сферы приводит к тому, что крупнейшие кредитные организации интегрируют онлайн-решения, используют искусственный интеллект, разрабатывают маркетплейсы и создают целые экосистемы, которые отличаются удобством использования, быстротой обслуживания, содержат обширный объем информации и – главное – ими уже активно пользуется треть населения России.

В этой связи возникает необходимость в более глубоком изучении российских банковских экосистем с целью выявления особенностей их функционирования, анализа проблем и перспектив развития. Таким образом, все выше изложенное предопределило выбор темы проводимого исследования, его актуальность, постановку целей и задач.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Целью работы было проведение анализа современных трендов в банковской сфере относительно формирования экосистем для выявления их особенностей и проблем. Объектом исследования выступили наиболее значимые отечественные коммерческие банки, в центре исследования – их финансовые механизмы, а также количественные и качественные показатели. Особое внимание уделено изучению этих факторов относительно условий формирования цифровых экосистем в разных отраслях экономики на территории РФ. Основными методами анализа были определены такие как индукция, дедукция, общенаучные методы, а также метод графической визуализации.

Представленное исследование базируется на постулатах и современных положениях теории зарубежных и отечественных исследователей и научных деятелей, а также на нормативно-правовой базе, регламентирующей сферу стратегического планирования в банковской сфере. Все используемые материалы раскрывают суть и направления развития банковских экосистем. Источниками информации для исследования послужили научные работы отечественных ученых, официальные сайты Интернета и другие ресурсы, посвященные данной тематике.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Цифровые технологии и их применение в различных сферах экономики становятся все более актуальными темами в современном мире. В сложившихся условиях экономики с учётом высокого уровня давления со стороны недружественных стран посредством введённых санкционных мер всё более актуальной становится тема формирования собственных новых цифровых технологий, применяемых банковскими организациями.

Современным трендом на рынке банковских услуг является формирование собственной экосистемы на базе конкретного банка. Посредством формирования экосистемы банки имеют возможность повышения уровня конкурентоспособности и получения большего числа потенциальных клиентов с целью наибольшей прибыли.

Банковские организации во все времена стремились найти новые альтернативы для реализации своей деятельности, а в эпоху повсеместной цифровизации формирование экосистемы стало определяющим фактором дальнейшего развития, играющим ключевую роль в конкурентной борьбе финансовых организаций. На рисунке 1 представлены основные влияющие на развитие экосистем факторы [1, 2].

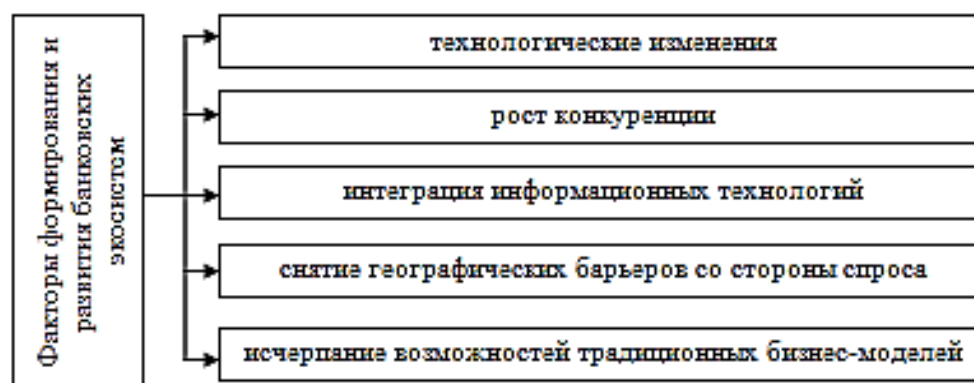


Рис. 1. Факторы, определяющие процесс формирования и перспективы развития экосистем в банковской сфере / Fig. 1. Factors determining the formation process and prospects for the development of ecosystems in the banking sector

В целом понятие «экосистема» достаточно обширно освещается в научных источниках и иных изданиях. Одним из примеров трактовки определения экосистемы можно привести определение, представленное в докладе Банка России: «Экосистема (цифровая экосистема) представляет собой группу компаний, предоставляющих широкий спектр услуг и линейку продуктов на основе платформенных решений для формирования бизнес-процессов без разрывов» [3]. М. А. Эскиндаров представляет банковскую экосистему как своего рода сеть, создающуюся на основе технологической платформы с применением современных передовых технологий для формирования доступа потенциальных клиентов к предлагаемым товарам и услугам [4].

Можно сделать вывод, что наиболее широкое определение экосистемы – это синергия компаний, предоставляемых ими услуг в различных секторах экономической деятельности на базе одной компании, в том числе с учетом наличия платформы (в случае банковской экосистемы – вокруг банковской организации и / или ее платформы) с целью наиболее полного удовлетворения запросов конечного потребителя и повышения конкурентоспособности на рынке (в рамках интегрированного процесса).

В настоящее время в России три банка входят в список основных банков, являющихся драйверами в развитии экосистем (СберБанк, Тинькофф и ВТБ), которые создают тренды на рынке банковских услуг. Данные банковские организации имеют свою стратегию развития в формировании собственной цифровой экосистемы. В целом формируемые экосистемы данных банков дают возможность клиентам высокий уровень сервиса относительно не только финансовых продуктов, но и нефинансовых (например, развлечений, обучения и т. д.). Далее представим анализ процессов формирования экосистем выше обозначенных банковских организаций.

В 2020 году СберБанк решил пересмотреть свою стратегию и преобразиться из провайдера финансовых услуг в экосистему. Важным шагом для компании и ее партнеров стало объединение финансовых и нефинансовых продуктов под общим брендом «Сбер». Кроме того, была разработана новая стратегия развития до 2025 года, направленная на создание интегрированной экосистемы вокруг клиента. Всего СберБанк приобрел или создал более 60 компаний и 140 сервисов в различных областях, предлагающих услуги как для повседневных потребностей, так и для бизнес-сегмента.

На рисунке 2 показаны лишь некоторые из многочисленных сервисов цифровой платформы «Сбер». СберБанк использовал круг как символ своей стратегии, направленной на удовлетворение широкого спектра потребностей клиентов.

В конце 2022 года количество активных частных клиентов России в СберБанке достигло 106 миллионов. Сбер ID, единый идентификатор пользователя, был создан для обеспечения легкого клиентского опыта и на данный момент имеет 32,5 миллиона пользователей.

С целью эффективного функционирования экосистемы СберБанка было создано отдельное структурное подразделение «SberX». Основным продуктом, реализуемым в рамках экосистемы СберБанка, является подписка СберПрайм. Согласно последним данным компании, количество пользователей в данной подписке составила более 6 млн человек, отметим что этот показатель отразил существенный рост относительно уровня 2022 года. Прирост потребителей составил порядка 1,8 млн человек. Экосистема СберБанка также представляет широкий спектр услуг в таких отраслях, как электронная коммерция, развлекательные сервисы, включая домашний кинотеатр, сервисы здоровья, маркетплейсы и т. д.



Рис. 2. Цифровая экосистема «Сбера» / Fig. 2. The digital ecosystem of «Sber»
 Источник: Официальный сайт «Сбер» / Source: Sber's official website

В целом экосистема СберБанка является синергией различных сервисов и банковских услуг, построена на современных информационных технологиях с целью удовлетворения имеющихся потребностей у клиентов. Для эффективного функционирования всех сервисов, входящих в состав экосистемы, СберБанком сформирована организационная структура, в рамках которой организациями контролируются все направления предоставляемых сервисов. Дополнительно выделим динамику изменения чистой прибыли за последние 10 лет, которая представлена на рисунке 3 [8].

В соответствии с представленными ниже данными можно отметить, что динамика данного показателя является стабильно растущей: так, за 10 лет показатель вырос в 3,5 раза и достиг уровня 1 246 млрд руб. Рост данного показателя в большей степени был обусловлен принятием стратегии цифровизации и реализации деятельности по формированию собственной экосистемы.

В 2022 году полученный банком результат был значительно ниже предыдущего отчетного периода, так как банк столкнулся с некоторыми внешними вызовами. Это снижение прибыли в 4,6 раза объясняется введением зарубежных санкций против российских банков после начала военной операции на Украине в феврале 2022 года. На Сбер были наложены санкции и США, и Европейским союзом. США блокировали активы банка на своей территории, отключили его от американской финансовой системы и исключили из международной платежной системы SWIFT. В результате банку пришлось пересмотреть свою международную стратегию, сосредоточившись на азиатских рынках.

Таким образом, Сбер можно назвать крупнейшей функционирующей на отечественном финансовом рынке, цифровой экосистемой. Предоставляя огромный спектр всевозможных нефинансовых услуг, он перестал быть традиционным банком. С клиентской базой, охватывающей почти 74 % населения страны, Сбер обладает всеми ресурсами и возможностями для дальнейшего увеличения своих бизнес-направлений.

Вторым крупнейшим банком, реализующим стратегию развития собственной экосистемы, является банк ВТБ, который начал реализовывать создание экосистемы в 2019 году посредством формирования партнёрских платформ, в которые входят не только банковские услуги, но и продукты по предоставлению услуг мобильного доступа, бухгалтерии, проката самокатов и автомашин, а также жилищный маркетплейс, дающий возможность клиентам решить вопросы аренды и покупки жилья. На рисунке 4 представлена карта цифровой экосистемы банка ВТБ.

После того как банк запустил программу формирования собственной экосистемы, его чистая прибыль в 4,3 раза (327,4 млрд руб.) превысила уровень 2020 года. Текущее количество активных розничных клиентов в ВТБ составляет 14 млн человек, но к 2025 году банк планирует увеличить эту цифру до 30 млн, в том числе 8 млн новых клиентов благодаря открытой цифровой экосистеме. Отметим, что банк имеет все необходимые ресурсы и условия для дальнейшего развития собственной экосистемы. Деятельность экосистемы банка направлена на удовлетворение потребностей всех клиентов, включая юридиче-

ских лиц [9]. Клиентская база банка ВТБ в секторе малого и среднего бизнеса составляет порядка 35 % от общего числа клиентов. А клиенты – физические лица достигли показателя 16 млн человек, данный показатель равняется 20 % экономически активного населения Российской Федерации.

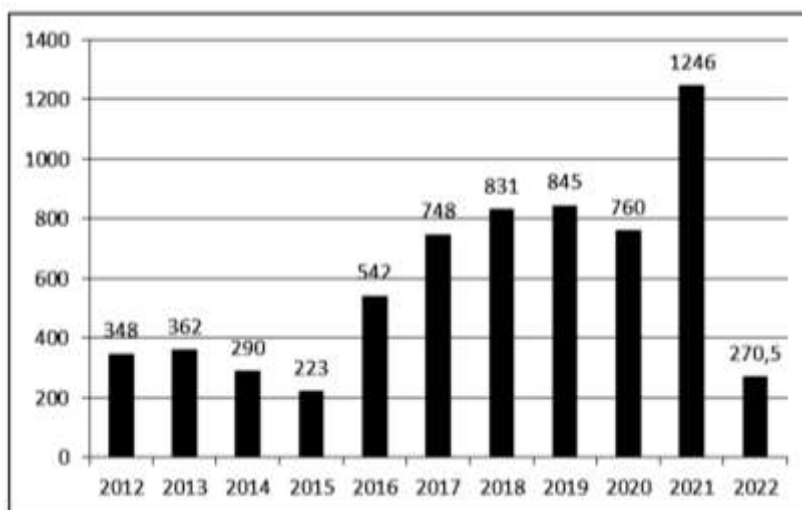


Рис. 3. Динамика чистой годовой прибыли ПАО «СберБанк», млрд руб. /

Fig. 3. Dynamics of Sberbank's net annual profit, in billions of rubles

Источник: Составлено автором по данным с сайта ПАО «СберБанк» /
Source: Compiled by the author based on data from the website of SberBank

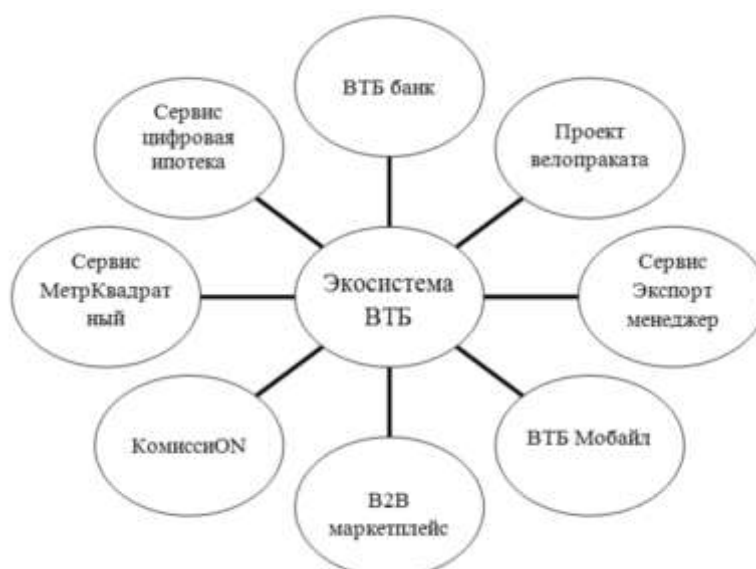


Рис. 4. Карта цифровой экосистемы ВТБ / Fig. 4. Map of the VTB digital ecosystem

Источник: составлено автором по данным с сайта ВТБ / Source: compiled by the author based on data from VTB's website

В 2022 году банк ВТБ столкнулся с историческим финансовым провалом, который оказался на уровне 612,6 млрд руб. Эта цифра превышает предыдущий, зафиксированный в 2009 году убыток в десять раз. Основные причины такого негативного результата включают в себя расходы, связанные с операциями по иностранной валюте и драгоценными металлами. Кроме того, влияние оказали санкции, введенные США в отношении ВТБ в феврале 2022 года, а также убытки от выхода из дочерних компаний и совместных предприятий.

Отметим, что ВТБ также предоставляет нефинансовые услуги, однако их количество не так разнообразно, как в экосистеме Сбер. Главной причиной этому служит то, что данный банк изначально

создавал свою экосистему в узком секторе, сосредоточившись на финансовой и информационной сферах, что подтверждается лидерством на рынке финансовых технологий.

Банк ВТБ строит свою экосистему в партнерстве с компаниями, такими как «Яндекс», «Магнит», «ПИК», вместо того чтобы создавать свои собственные предприятия в каждой отрасли, что делает его уникальным среди других банков. Основной упор банка остается по-прежнему на финансовых операциях, в то время как цифровые платформы разрабатываются совместно с партнерами. По состоянию на начало 2024 года экосистема банка ВТБ реализует направления в области розничной торговли, электронной коммерции, телекоммуникаций, ЖКХ-услуг, транспортных и логистических услуг, а также телевидения, интернета и медиа.

В 2020 году банк ВТБ внедрил платформу Open API для улучшения взаимодействия с клиентами. Экосистема банка предлагает широкий спектр услуг, включая возможность аренды и приобретения жилья с применением приложения «МетрКвадратный». Новая цифровая платформа ВТБ способствует индивидуальному подбору, финансированию и покупке недвижимости, а также осуществлению ремонта и обустройства помещений. Процесс технологического обновления банка продолжается, включая предоставление услуг мобильного оператора через приложение «ВТБ Мобайл». В развитии открытой партнерской модели экосистемы с другими российскими компаниями в полной мере ВТБ столкнулся с помехами из-за иностранных санкций. Тем не менее банк не собирается отказываться от партнерства и переходить к закрытому типу экосистемы.

В 2021 году Тинькофф Банк занял третье место среди всех банков по количеству активных клиентов, утвердив свою репутацию важного финансового учреждения в стране. Это свидетельствует о его статусе как системно значимой кредитной организации. Объявление о запуске собственной экосистемы, следуя примеру Сбера, подчеркнуло, что Тинькофф выходит за рамки простого банка, превращаясь в полноценную онлайн-платформу, предлагающую широкий спектр финансовых и повседневных услуг, включая страхование и даже мобильную связь.

В Москве расположен главный офис банка, который полностью функционирует в онлайн-режиме. Отличие СберБанка заключается в том, что он предпочитает либо создавать свои сервисы, либо закупать компании, занимающиеся разработкой сервисов, в то время как Тинькофф разрабатывает свои продукты самостоятельно или вступает в партнерство с внешними фирмами. Большинство внутренних IT-систем и продуктов компании разрабатываются ее собственными IT-специалистами, которые составляют 70 % штата штаб-квартиры.

Более 10 000 сотрудников банка работают в облачном колл-центре, что делает его одним из самых крупных в Европе. Технологии искусственного интеллекта и машинного обучения активно используются во всех коммуникациях Тинькофф, обеспечивая обработку более 30 % обращений клиентов в чатах без участия персонала банка. Все клиенты получают обслуживание дистанционно через онлайн-каналы и контакт-центр [10].

Экосистема Тинькофф на фоне ранее рассмотренных экосистем изначально выделяется тем, что является полностью онлайн-экосистемой, и не имеет сети офисов и филиалов, в отличие от ее конкурентов. Данный банк также при разработке новых продуктов использует новейшие цифровые технологии и искусственный интеллект.

Выбранная стратегия развития позволяет Тинькофф получать высокие показатели своей деятельности. Так, доход банка за последние годы значительно увеличился, и к концу 2021 г. был отмечен рост на уровне 43,3 % по сравнению с прошлогодним результатом, достигнувший отметки в 63,4 млрд. Из них направления деятельности, не связанные с продажей кредитных продуктов, показали долю в общей выручке 44 %. К концу 2022 года чистая прибыль Тинькофф составила 20,8 млрд руб., то есть по сравнению с 2021 годом финансовый результат упал втрое. Проблемы с доходами были вызваны увеличением геополитической напряженности, что отразилось на условиях работы группы и привело к повышению кредитного риска и волатильности на рынках.

В целом экосистема банка Тинькофф основывается на стратегии открытости с целью предоставления наиболее широкого перечня финансовых и банковских услуг различной направленности. Основная идея экосистемы Тинькофф строится на том, что все продукты организации доступны посредством мобильного приложения или официального сайта банка. Далее ниже на рисунке 5 представлены сервисы экосистемы Тинькофф, предоставляемые своим клиентам.



Рис. 5. Карта сервисов Тинькофф / Fig. 5. Map of Tinkoff services

Источник: составлено автором на основе данных сайта Тинькофф / Source: compiled by the author on the basis of Tinkoff website data

Основополагающей идеей экосистемы Тинькофф является слияние разных всевозможных сервисов в одном мобильном приложении Superapp, которое предоставит условия доступа своим клиентам как к услугам банковской направленности, так и к услугам для решения каждодневных потребностей. Так, в экосистеме Тинькофф имеется возможность воспользоваться услугами супермаркетов, ресторанов и кафе, забронировать автомобиль или гостиничный номер и т. д.

Еще одна особенность экосистемы Тинькофф заключается в определении организации не как банка в его прямом понимании, а как финтех-организации, которая ставит перед собой основной задачей применение современных информационных цифровых технологий и инноваций с целью разнообразия услуг для покрытия финансовых и повседневных потребностей потенциальных клиентов.

Завершая обсуждение, стоит отметить, что помимо изученных трех экосистем – Сбер, ВТБ и Тинькофф, – существует ряд крупных финансовых организаций, стремящихся развивать собственные экосистемы. Среди них особенно выделяются такие как АО «Газпромбанк (ГПБ)» и АО «Альфа-Банк».

Закключение / Conclusion. Таким образом, после изучения российских цифровых экосистем, функционирующих на базе коммерческих банков, стало очевидным, что для полноценной деятельности и привлечения клиентов современные банки расширяют список предоставляемых финансовых услуг за счет разнообразных небанковских услуг, которые они реализовывают на основе современных цифровых технологий, искусственного интеллекта и внедрения всевозможных технологических инноваций в свою деятельность.

С целью создания собственных экосистем банковские организации активно реализуют направления работы по покупке организаций из других сфер экономики. При этом данные направления деятельности требуют от банков существенных затрат не только для приобретения новых компаний, но и для формирования инфраструктуры экосистемы.

В целом можно отметить, что создание экосистем российскими банками формирует высокий уровень конкуренции в силу популяризации данной деятельности. При этом конкурентами банков будут не только другие банковские организации, но и иные финансовые фирмы, чья деятельность строится на базе технологических компаний.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Нурмухаметов Р. К., Воскресенская Л. Н., Мясникова Е. Б. Банковские экосистемы в России: сущность, виды, регулирование // Финансовые рынки и банки. 2021. № 8. С. 33–38.
2. Шкарупета Е. В., Бачурин Д. Н. Концептуальные положения экосистемного подхода к управлению развитием экономических систем в условиях цифровой трансформации // Организатор производства. 2020. Т. 28. № 3. С. 7–15.
3. Банк России. Доклад для общественных консультаций. Экосистемы: подходы к регулированию. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (дата обращения: 15.03.2024).

4. Маркова В. Д., Кузнецова С. А. Экосистемы как инновационный инструмент роста бизнеса // ЭКО. 2021. № 8. С. 151–168.
5. Солодкий В. А. Банковская экосистема России: оценка и развитие. М.: Юрайт, 2017. 64 с.
6. Официальный сайт СберБанк. Сбер – цифровая экосистема. URL: <https://www.sberbank.com/ru/ecs> (дата обращения: 10.03.2024).
7. Финансовый маркетплейс «Банки.ру». Goldman Sachs оценил экосистему «Сбера» в 1,13 трлн рублей. URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=1095133> (дата обращения: 14.03.2024).
8. TAdviser – российский интернет-портал и аналитическое агентство. URL: <https://www.tadviser.ru/> (дата обращения: 15.03.2024).
9. Официальный сайт ВТБ. URL: <https://www.vtb.ru/about/> (дата обращения: 10.03.2024).
10. Официальный сайт Тинькофф. Тинькофф – цифровая финансовая экосистема, построенная с учетом потребностей клиентов. URL: <https://www.tinkoff.ru/about/> (дата обращения: 10.03.2024).

REFERENCES

1. Nurmuxametov RK, Voskresenskaya LN, Myasnikova EB. Banking ecosystems in Russia: essence, types, regulation. *Finansovye rynki i banki = Financial markets and banks* 2021;(8):33-38. (In Russ.).
2. Shkarupeta EV, Bachurin DN. Conceptual provisions of the ecosystem approach to managing the development of economic systems in the context of digital transformation. *Organizator proizvodstva = Production organizer*. 2020;28(3):7-15. (In Russ.).
3. Official website of the Bank of Russia. A report for public consultation. Ecosystems: approaches to regulation. Available from: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf [Accessed 15 March 2024].
4. Markova VD, Kuznetsova SA. Ecosystems as an innovative tool for business growth. *EKO = ECO*. 2021;8:151-168. (In Russ.).
5. Solodkii VA. The banking ecosystem of Russia: assessment and development. Moscow: Yurait; 2017. 64 p. (In Russ.).
6. Official website of the «SberBank». Digital ecosystem of Sber. Available from: <https://www.sberbank.com/ru/ecs> [Accessed 10 March 2024].
7. Financial marketplace «Banki.ru». Goldman Sachs estimated the Sber ecosystem at 1.13 trillion rubles. Available from: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10951330> [Accessed 14 March 2024].
8. TAdviser – Russian Internet portal and analytical agency. Available from: <https://www.tadviser.ru/> [Accessed 15 March 2024].
9. Official website of the VTB Bank. Available from: <https://www.vtb.ru/about/> [Accessed 10 March 2024].
10. Official website of the Tinkoff. Tinkoff – a digital financial ecosystem built around customer needs. Available from: <https://tinkoff-group.com/> [Accessed 10 March 2024].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кумсият Руслановна Алиева – аспирант кафедры финансов и кредита института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: HTT-4194-2023

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Kumsiyat R. Alieva – Postgraduate Student of the Department of Finance and Credit of the Institute of Economics and Management of the North Caucasus Federal University, Researcher ID: HTT-4194-2023

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 658.3:004-004.9

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.3>**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ
И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ****Юлия Петровна Балабанова^{1*}, Ангелина Викторовна Лукьянова²,
Елена Юрьевна Шацкая³**

¹ Казанский государственный архитектурно-строительный университет – КазГАСУ (КГАСУ) (д. 1, ул. Зелёная улица, Казань, Республика Татарстан, 420043, Российская Федерация)

² Казанский федеральный университет (д. 18, ул. Кремлевская, Казань, 420008, Российская Федерация)

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

¹ julbalabanova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3418-0399>

² kampishka@mail.ru

³ eshatskaya@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1951-0505>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Цифровая трансформация влияет на качество и эффективность управления персоналом организации, выявляя ключевые направления и практические результаты с применением принципов менеджмента качества, определенных основными положениями стандарта ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Немаловажную роль играют цифровые технологии и в мотивации вовлеченности сотрудников, оптимизации управления человеческими ресурсами и поддержке факторного процессного подхода. **Цель.** На примере успешной реализации цифровых стратегий в организации проанализировать измеримые результаты и ключевые показатели эффективности. **Материалы и методы.** Теоретической и методологической основой исследования послужили научные труды ведущих отечественных и зарубежных ученых в исследуемой области. Для реализации задач исследования использованы общенаучные методы исследования: метод теоретического обобщения, синтеза и анализа, сравнительно-сопоставительный анализ. **Результаты и обсуждение.** В постоянно изменяющемся ландшафте современного бизнеса роль цифровой трансформации в управлении человеческими ресурсами выделяется как ключевой фактор, преобразующий организационные структуры и стратегии организации для удовлетворения потребителя и заинтересованных сторон. Увеличивающаяся сложность мировых рынков, стремительные технологические изменения и требования к повышенной операционной эффективности обусловили необходимость парадигмального изменения в подходе предприятий к управлению своим персоналом. **Заключение.** В мировом масштабе компании делают акцент на внедрении автоматизации, искусственного интеллекта и аналитики данных для оптимизации операций и улучшения процессов принятия решений. Успешная интеграция цифровых технологий в стратегии управления человеческими ресурсами предопределяет успех организации, подчеркивая ключевую роль человеческого капитала в цифровую эпоху. Пока бизнесы преодолевают сложности современного ландшафта, синергия между цифровой трансформацией и управлением персоналом выступает краеугольным камнем для устойчивого роста и стойкости организации перед непреодолимыми вызовами. Цифровые трансформации в управлении персоналом оказывают глубокое воздействие на результативность и качество работы организаций.

Ключевые слова: цифровая трансформация, управление персоналом, человеческие ресурсы, менеджмент качества, цифровые технологии, оптимизация управления, процессный подход, цифровая стратегия

Для цитирования: Балабанова Ю. П., Лукьянова А. В., Шацкая Е. Ю. Цифровая трансформация в управлении персоналом и ее влияние на результативность предприятий // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 24–30. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.3>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 22.02.2024;

одобрена после рецензирования 18.03.2024;

принята к публикации 21.03.2024.

Research article

**DIGITAL TRANSFORMATION IN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT
AND ITS IMPACT ON THE PERFORMANCE OF ENTERPRISES****Yuliya P. Balabanova^{1*}, Angelina V. Lukyanova², Elena Yu. Shatskaya³**

¹ Kazan State University of Architecture and Engineering – KSUAE (1, Zelenaya str., Kazan, Tatarstan Republic, 420043, Russian Federation)

² Kazan Federal University (18, Kremlyovskaya str., Kazan, Tatarstan Republic, 420008, Russian Federation)

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

¹ julbalabanova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3418-0399>

² kampishka@mail.ru

³ eshatskaya@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1951-0505>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The article explores the impact of digital transformation on the quality and efficiency of personnel management in an organization, identifying key directions and practical outcomes using the principles of quality management as defined by the fundamental provisions of the GOST R ISO 9000-2015 standard. The role of digital technologies in motivating employee engagement, optimizing human resources management, and supporting a factor-based process approach is emphasized. **Goal.** Using the successful implementation of digital strategies in an organization as an example, measurable results and key performance indicators are analyzed. **Materials and methods.** The theoretical and methodological

basis of the study was the scientific works of leading domestic and foreign scientists in the field under study. To implement the research objectives, general scientific research methods were used: the method of theoretical generalization, synthesis and analysis, comparative analysis. **Results and discussion.** In the highly uncertain, ever-changing landscape of modern business, the role of digital transformation in HRM stands out as a key factor changing organizational structures and strategies to meet the needs of all stakeholders. The increasing complexity of global markets, rapid technological change and demands for increased operational efficiency have created a need for a paradigm shift in HR management. **Conclusion.** Globally, companies are focusing on the implementation of automation, artificial intelligence and data analytics to optimize operations and improve decision-making processes. Successfully integrating digital technologies into human resource management strategies redefines organizational success by highlighting the key role of human capital in the digital age. Nowadays, the synergy between digital transformation and HR management is the cornerstone of sustainable growth and organizational resilience. Digital transformation in human resource management has a profound impact on the overall efficiency and quality of work of organizations.

Keywords: digital transformation, personnel management, human resources, quality management, digital technologies, management optimization, process approach, digital strategy

For citation: Balabanova YuP, Lukyanova AV, Shatskaya EYu. Digital transformation in human resources management and its impact on the performance of enterprises. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):24-30. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.3>

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

The article was submitted 22.02.2024;

approved after reviewing 18.03.2024;

accepted for publication 21.03.2024

Введение / Introduction. Цифровые технологии воздействуют на мотивацию персонала и оптимизацию практик управления человеческими ресурсами. Современная деловая среда характеризуется беспрецедентными изменениями, вызванными технологическими инновациями и неотложной необходимостью оставаться конкурентоспособными в эпоху цифрового прогресса [1]. В этом контексте нельзя переоценить значимость цифровой трансформации в управлении персоналом. По мере того, как организации преодолевают множество вызовов и возможностей, способность использовать потенциал цифровых технологий становится критическим фактором, обеспечивающим не только выживание, но и устойчивый рост [2].

Одним из важных аспектов понимания динамики цифровой трансформации в управлении персоналом является признание разнообразных направлений на глобальном и российском бизнес-ландшафте [3].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В мировом масштабе компании все больше внедряют автоматизацию [4], искусственный интеллект [4] и аналитику данных для оптимизации операций и улучшения процессов принятия решений [5]. В России наблюдается аналогичная тенденция, поскольку компании осознают неотложность интеграции цифровых технологий в свои стратегии управления человеческими ресурсами, соответствуя глобальным стандартам эффективности и инноваций [6].

Поскольку деловой мир направляется к цифровому будущему, рассмотрим конкретные способы революционизации управления персоналом. Воздействие цифровизации многогранно: от мотивации вовлеченности сотрудников в улучшение процессов с помощью цифровых инструментов до использования передовых средств управления человеческими ресурсами [19, 21].

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. В сфере управления персоналом мотивация сотрудников выделяется как краеугольный камень для развития продуктивной и вовлеченной рабочей силы, превращения наемных работников в сотрудников организации [7]. Цифровые технологии предлагают инновационные решения для решения этого критического аспекта организационной динамики. Компании используют цифровые платформы для создания динамичных систем поощрения и программ признания. Механизмы обратной связи в режиме реального времени, геймификация задач и индивидуальные планы развития становятся неотъемлемыми компонентами стратегий мотивации сотрудников [7].

Через внедрение цифровых инструментов лидеры организации могут настраивать методы мотивации в соответствии с индивидуальными предпочтениями и показателями производительности. Аналитика, основанная на данных фактов, позволяет более тонко понимать потребности сотрудников, позволяя руководителям-лидерам активно реагировать на потенциальные трудности и использовать возможности роста для достижения целей организации [8]. Переход от традиционных методов поощрения к технологически ориентированным, персонализированным программам мотивации представляет собой стратегический ответ на изменяющиеся ожидания современного рынка труда [9].

Цифровая трансформация перекраивает облик управления человеческими ресурсами (УЧР), внедряя усовершенствованные инструменты, которые повышают эффективность, прозрачность и принятие стратегических решений [10]. Системы УЧР на основе облачных технологий, например, оптимизируют административные процессы управления, позволяя специалистам по управлению персоналом сосредото-

ваться на стратегических инициативах. Эти системы облегчают процессы найма, начиная от поиска кандидатов до ввода в должность, используя автоматизацию для экономии времени и ресурсов.

Более того, интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в УЧР революционизирует подбор талантов и организацию их деятельности [11]. Алгоритмы, управляемые ИИ, могут анализировать обширные наборы данных для выявления закономерностей, прогнозирования производительности сотрудников и рекомендации индивидуальных путей обучения. Чат-боты применяются для улучшения опыта сотрудников, предоставляя мгновенные ответы на запросы, касающиеся политики предприятия, льгот и карьерного развития. Цифровизация процессов УЧР не только увеличивает операционную эффективность, но также способствует созданию более гибкой и отзывчивой организационной структуры [12].

В данном разделе мы рассмотрели трансформационное воздействие цифровых технологий на мотивацию персонала и оптимизацию практик управления человеческими ресурсами. Поскольку организации принимают эти новшества, они позиционируют себя не только адаптирующимися к требованиям цифровой эпохи, но и процветающими в среде, где человеческий капитал играет ключевую роль в достижении успеха.

Далее рассмотрим синергию между цифровой трансформацией и факторным подходом к управлению персоналом. Факторный подход к управлению персоналом основан на признании и учете множества факторов, влияющих на индивидуальную и коллективную эффективность в организации [13]. Вместо применения стратегии «один размер подходит всем» этот подход подчеркивает тонкое понимание потребности сотрудников, учитывая их уникальные навыки, предпочтения и мотивации. Ключевые элементы факторного подхода: всесторонняя оценка навыков, профилирование личности и учет влияния разнообразных факторов на динамику организации рабочего места работника [14].

Поскольку организации все более осознают важность индивидуализации своих стратегий управления, факторный подход становится стратегической основой для создания индивидуальных решений. Он признает, что разнообразный персонал требует гибкого и адаптивного стиля управления, который учитывает индивидуальные потребности и сильные стороны сотрудников. Эпоха цифровых технологий предоставляет необходимые инструменты для эффективной реализации такого подхода.

Цифровая трансформация действует как катализатор в укреплении факторного подхода руководителей – лидеров команд к управлению персоналом. Используя цифровые технологии, организации могут собирать, обрабатывать и анализировать обширные объемы данных о производительности сотрудников, их предпочтениях и траекториях карьеры. Эти инсайты, основанные на данных, помогают выявлению ключевых факторов, влияющих на успех индивида и команды.

Продвинутая аналитика и алгоритмы машинного обучения играют ключевую роль в расшифровке закономерностей и взаимосвязей в данных о сотрудниках. Эти технологии предоставляют руководству возможность принимать обоснованные решения относительно распределения компетентности талантов, инициатив по развитию навыков и даже предвосхищать потенциальные трудности. Например, факторный подход, поддерживаемый цифровыми инструментами, может выявлять возникающие лидерские качества сотрудников, позволяя организациям стратегически инвестировать в их развитие.

Интеграция факторного подхода с цифровыми технологиями распространяется не только на оценки производительности. Она затрагивает такие области, как персонализированные программы обучения, повышения квалификации, направленное развитие навыков и даже адаптивные карьерные пути. Результатом является человек, который чувствует себя понятым, ценным и наделенным полномочиями – ключевой фактор в развитии уровня участия сотрудников, их удовлетворенности в результатах своей работы. Таким образом, применение цифровой трансформации является средством для эффективной реализации факторного подхода к управлению персоналом, дающим синергетический эффект.

Оценим практические результаты цифровизации в управлении персоналом.

Чтобы проиллюстрировать практические результаты цифровизации в управлении персоналом, предлагается рассмотреть кейс-исследование, демонстрирующее некую организацию N, которая успешно внедрила стратегии цифровой трансформации [15].

В случае компании N внедрение цифровых технологий в управлении персоналом было стратегическим шагом, направленным на улучшение общей организационной эффективности. Приняв всестороннюю систему УЧР, компания оптимизировала свои процессы найма, сократила время занятости вакансий и повысила качество отбора кандидатов. Автоматизация сыграла основную роль в обработке рутинных административных задач, что позволило специалистам по управлению человеческими ресурсами сосредоточиться на стратегических инициативах.

Более того, компания N интегрировала аналитику, управляемую искусственным интеллектом, в свои процессы координации талантов. Анализируя данные о сотрудниках, организация выявила ключевые показатели эффективности (KPI), что позволило проводить более точные оценки производительности и качества работы, направленные на развитие навыков инициативы [16]. Интеграция цифровых инструментов дала возможность команде УЧР принимать обоснованные решения относительно распределения талантов, планирования кадрового резерва и оптимизации трудовых ресурсов.

Успех инициатив цифровой трансформации в управлении персоналом измеряется с использованием различных ключевых показателей эффективности (KPI) [17]. Метрики, такие как уровень удовлетворенности сотрудников, уровень удержания и повышение производительности, служат осязаемыми показателями воздействия цифровизации на рабочую силу.

Например, опросы удовлетворенности сотрудников могут измерить воспринимаемую эффективность цифровых инструментов в улучшении общего опыта работы [18]. Метрики, связанные с удержанием талантов, предоставляют информацию о том, способствуют ли внедренные цифровые стратегии позитивной и привлекательной рабочей обстановке. Кроме того, повышение производительности, измеряемое по объему продукции на одного сотрудника или срокам реализации проектов может количественно оценить конкретные выгоды цифровой трансформации в области операционной эффективности.

Организации, нацеленные на определение эффективности своих цифровых стратегий, проводят регулярные оценки с использованием этих KPI. Непрерывный мониторинг и корректировка цифровых инструментов на основе обратной связи и данных о производительности являются неотъемлемыми компонентами динамичной и отзывчивой стратегии управления персоналом.

Нельзя не отметить, что организации, готовые к изменениям и внедряющие подобные передовые технологии, несмотря на существующие отличительные особенности, становятся конкурентоспособнее и рентабельнее за счет укрепления своих позиций посредством инвестирования в технологические инновации [20].

Заключение / Conclusion. Подводя итог исследованию симбиоза цифровой трансформации и управления персоналом, важно выделить основные идеи. Динамичное взаимодействие цифровых технологий и стратегий управления человеческими ресурсами подчеркивает фундаментальный сдвиг в подходе организаций к оптимизации работы своих сотрудников. Интеграция персонализированной мотивации через цифровые инструменты, оптимизация процессов УЧР и применение факторного подхода способствуют более гибкой и отзывчивой системе управления персоналом.

Цифровые технологии выступают важными компонентами в арсенале современных стратегий УЧР [21, 22]. От стимулирования мотивации сотрудников через персонализированные поощрения до оптимизации процессов УЧР с использованием автоматизации и искусственного интеллекта эти инструменты катализируют смену парадигмы. Факторный подход, подкрепленный цифровыми данными, переопределяет то, как организации понимают и используют уникальные сильные стороны своего персонала. Это взаимодействие представляет не эволюцию, но революцию в том, как концептуально реализуется управление персоналом.

Путь к цифровизированному будущему в управлении персоналом – это непрерывный процесс, требующий постоянной адаптации и оценки. Успешные организации понимают, что бизнес-ландшафт постоянно меняется, и это требует обязательств оставаться на переднем крае технологических достижений. Регулярные оценки, механизмы обратной связи и готовность корректировать стратегии на основе метрик производительности являются неотъемлемыми компонентами этого динамичного пути.

За пределами отдельных организаций более широкий бизнес-ландшафт наблюдает трансформационную силу цифровизации в управлении персоналом. Компании, активно принимающие эти изменения, не только выживают, но и процветают в среде, где талант является ключевым дифференциатором. Эти последствия распространяются на подбор персонала, удержание сотрудников и общую конкурентоспособность в условиях глобального цифрового рынка.

В заключение следует отметить, что необходимость цифровой трансформации в управлении персоналом – это не просто модный тренд, а стратегическая необходимость. Успешная интеграция цифровых технологий в стратегии УЧР переопределяет успех организации, подчеркивая ключевую роль человеческого капитала в цифровую эпоху. Пока бизнес преодолевает сложности современного ландшафта, синергия цифровой трансформации и управления персоналом выступает краеугольным камнем для устойчивого роста и стойкости организации перед вызовами современности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Balabanov I. P. Implementation of Iso 9001, Iso 14001, Iso 45001 requirements with the systems of electronic document turnover / I. P. Balabanov, F. F. Davletshin // International Journal of Engineering and Technology (UAE). 2018. Vol. 7. No. 4. P. 78–81. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.7.20388>.
2. Балабанова О. Н., Балабанов И. П. Анализ и оценка рисков проекта. Курск: Университетская книга, 2020. 91 с. ISBN 978-5-907311-34-3.
3. Балабанова О. Н., Лукьянова А. В., Балабанов И. П. Развитие франчайзинга в России: преимущества и недостатки // Экономика и предпринимательство. 2020. № 1(114). С. 1102–1105.
4. Leushin I. O., Yavtushenko O. M., Balabanov I. P., Savin I. A. Manufacture of thin-walled steel castings via consumable additive patterns // CIS Iron and Steel Review. 2022. Vol. 24. P. 24–28. <https://doi.org/10.17580/cislr.2022.02.04>.
5. Балабанова О. Н., Жарина Н. А., Габидинова Г. С., Балабанов И. П. Концессии как форма привлечения инвестиций в экономику: сущность, преимущества и недостатки // Экономика и предпринимательство. 2020. № 1(114). С. 212–214.
6. Балабанова О. Н., Балабанов И. П. Направления и результаты цифровизации в России // Экономика и предпринимательство. 2019. № 3(104). С. 60–63.
7. Балабанова О. Н., Балабанов И. П. Совершенствование мотивации персонала в организации в условиях цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. 2019. № 3(104). С. 878–881.
8. Троянская А. И., Прасолов М. И. Роль человеческого фактора в системе управления персоналом в условиях цифровой трансформации // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2022. Т. 32. № 1. С. 88–94. <https://doi.org/10.35634/2412-9593-2022-32-1-88-94>.
9. Измайлов М. К. Изменение ценностей и ориентиров управления промышленными предприятиями в рамках цифровой трансформации // Beneficium. 2022. No. 4(45). С. 51–58.
10. Могилевец В. Д., Савин И. А. Система кайдзен-предложений как ключевой фактор развития предприятия // Компетентность. 2019. № 2. С. 36–41.
11. Balabanova O. N., Balabanov I. P. The Use of Digital Technology in Personnel Management (HRM) // Proceedings of the International Scientific Conference «FarEastCon» (ISCFEC 2020). Series: Advances in Economics, Business and Management Research (Vladivostok, 01–04 October 2019). Vol. 128. Vladivostok: Atlantis Press, 2020. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200312.402>.
12. Надреева Л. Л. Трансформация модели управления человеческими ресурсами в учебной дисциплине «Управление персоналом» в условиях перехода к цифровой экономике // Вестник НЦБЖД. 2018. № 4(38). С. 20–26.
13. Балабанова О. Н., Габидинова Г. С., Жарина Н. А., Балабанов И. П. Факторный подход к управлению персоналом предприятия // Экономика и предпринимательство. 2020. № 1(114). С. 709–714.
14. Могилевец В. Д. Производственное обучение как инструмент повышения компетентности персонала // Компетентность. 2015 № 9–10(130–131). С. 18–22.
15. Balabanova O. N., Aetdinova R. R., Balabanov I. P. The modern methods of increase of management efficiency of small and medium businesses // Life Science Journal. 2014. Vol. 11. No. 11. P. 558–561.
16. Белолипецкая Е. Е., Овсянникова С. И. Компетентностный инструментарий управления персоналом органов публичного управления в условиях цифровой трансформации // Актуальные вопросы управления персоналом и экономики труда: материалы VII научно-практической конференции (Москва, 14 апреля 2021 года) / редкол.: Р. А. Ашурбеков [и др.]. М.: Государственный университет управления, 2021. С. 30–33.
17. ГОСТ Р 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. М.: СТАНДАРТИНФОРМ, 2015. 53 с.
18. Родионова В. Н., Каблашова И. В., Логунова И. В., Кривякин К. С. Методический подход к исследованию направлений повышения эффективности организации производства на предприятиях // Организатор производства. 2022. Т. 30. № 1. С. 36–51. <https://doi.org/10.36622/VSTU.2022.52.30.004>.
19. Mayboroda G. N., Efimova E. V., Shatskaya E. Y., Kharchenko N. P., Zhuravel V. F. The impact of artificial intelligence on the development of human resources technologies // Advances in Research on Russian Business and Management. 2021. Vol. 2021. P. 185–192.
20. Лукьянова А. В. Роль цифровизации в развитии машиностроения // Цифровая экономика и электронное образование: европейский опыт: сборник научных трудов I Международной научно-практической конференции / под ред. Л. И. Ушвицкого, И. В. Пеньковой. Ставрополь: СЕКВОЙЯ, 2020. С. 247–249.
21. Шацкая Е. Ю., Харченко Н. П. Трансформация практики взаимодействия органов власти и бизнес-структур под призмой социально-экономических цифровых проектов // Экономика и предпринимательство. 2020. № 8(121). С. 250–254.
22. Roshchupkina V. V., Shatskaya E. Y., Alekhina E. I., Lukyanova A. V., Pivnenko P. P. Innovative and entrepreneurial activity stimulation among teachers through personalized monitoring technology // Opcion. 2020. No. 36 (Special Edition). P. 1576–1595.

REFERENCES

1. Balabanov IP, Davletshin FF. Implementation of Iso 9001, Iso 14001, Iso 45001 requirements with the systems of electronic document turnover. *International Journal of Engineering and Technology (UAE)*. 2018;7(4):78-81. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.7.20388>.
2. Balabanova ON, Balabanov IP. Analysis and assessment of project risks. Kursk: University Book; 2020. 91 p. (In Russ.). ISBN 978-5-907311-34-3.
3. Balabanova ON, Lukyanova AV, Balabanov IP. Development of franchising in Russia: advantages and disadvantages. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2020;1(114):1102-1105. (In Russ.).
4. Leushin IO, Yavtushenko OM, Balabanov IP, Savin IA. Manufacture of thin-walled steel castings via consumable additive patterns. *CIS Iron and Steel Review*. 2022;24:24-28. <https://doi.org/10.17580/cisr.2022.02.04>.
5. Balabanova ON, Zharina NA, Gabidinova GS, Balabanov IP. Concessions as a form of attracting investment in the economy: essence, advantages and disadvantages. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2020;1(114):212-214. (In Russ.).
6. Balabanova ON, Balabanov IP. Directions and results of digitalization in Russia. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and entrepreneurship*. 2019;3(104):60-63. (In Russ.).
7. Balabanova ON, Balabanov IP. Improving staff motivation in an organization in a digital economy. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and entrepreneurship*. 2019;3(104):878-881. (In Russ.).
8. Troyanskaya AI, Prasolov ML. The role of the human factor in the personnel management system in the conditions of digital transformation. *Vestnik Udmurtskogo universiteta = Bulletin of the Udmurt University. Series Economics and Law Seriya Ekonomika i pravo*. 2022;32(1):88-94. (In Russ.). <https://doi.org/10.35634/2412-9593-2022-32-1-88-94>.
9. Izmailov MK. Changing values and guidelines for the management of industrial enterprises within the framework of digital transformation. *Beneficium*. 2022;4(45):51-58. (In Russ.).
10. Mogilevets VD., Savin IA. The system of kaizen proposals as a key factor in the development of an enterprise. *Kompetentnost' = Competence*. 2019;2:36-41. (In Russ.).
11. Balabanova ON, Balabanov IP. The Use of Digital Technology in Personnel Management (HRM). Proceedings of the International Scientific Conference "FarEastCon" (ISCFEC 2020). Series: Advances in Economics, Business and Management Research (Vladivostok, 01–04 Oktobers 2019). Vol. 128. Vladivostok: Atlantis Press; 2020. DOI 10.2991/aebmr.k.200312.402.
12. Nadreeva LL. Transformation of the human resource management model in the academic discipline "Personnel Management" in the context of the transition to the digital economy. *Vestnik NTsBZhD = Bulletin of the National Center for Railways*. 2018;4(38):20-26. (In Russ.).
13. Balabanova ON, Gabidinova GS, Zharina NA, Balabanov IP. Factor approach to enterprise personnel management. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2020;1(114):709-714. (In Russ.).
14. Mogilevets VD. Industrial training as a tool for increasing personnel competence. *Kompetentnost' = Competence*. 2015;9-10(130-131):18-22. (In Russ.).
15. Balabanova ON, Aetdinova RR, Balabanov IP. The modern methods of increase of management efficiency of small and medium businesses. *Life Science Journal*. 2014;11(11):558-561. (In Russ.).
16. Belolipetskaya EE, Ovsyannikova SI. Competence-based tools for personnel management of public administration bodies in the conditions of digital transformation. Current issues of personnel management and labor economics: Materials of the VII scientific-practical conference (Moscow, 14 April 2021) / Editorial Board: R. A. Ashurbekov [and others]. Moscow: State University of Management; 2021. P. 30-33. (In Russ.).
17. GOST R 9000-2015 Quality management systems. Fundamentals and Vocabulary. Moscow: STANDARTINFORM; 2015. 53 p. (In Russ.).
18. Rodionova VN, Kablashova IV, Logunova IV, Krivyakin KS. A methodological approach to the study of directions for increasing the efficiency of production organization at enterprises. *Organizator proizvodstva = Production Organizer*. 2022;30(1):36-51. <https://doi.org/10.36622/VSTU.2022.52.30.004>. (In Russ.).
19. Mayboroda GN, Efimova EV, Shatskaya EY, Kharchenko NP, Zhuravel VF. The impact of artificial intelligence on the development of human resources technologies. *Advances in Research on Russian Business and Management*. 2021;2021:185-192.
20. Lukyanova AV. The role of digitalization in the development of mechanical engineering. Digital economy and education: European experience: Collection of scientific papers of the I International Scientific and Practical Conference. Edited by LI Ushvitsky, IV Penkova. Stavropol: SEQUOIA; 2020. P. 247-249. (In Russ.).
21. Shatskaya EYu, Kharchenko NP. Transformation of the practice of interaction between government bodies and business structures under the prism of socio-economic digital projects. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2020;8(121):250-254. (In Russ.).
22. Roshchupkina VV, Shatskaya EY Alekhina EI, Lukyanova AV, Pivnenko PP. Innovative and entrepreneurial activity stimulation among teachers through personalized monitoring technology. *Opcion*, 2020;36(Special Edition):1576-1595.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Юлия Петровна Балабанова – кандидат архитектурных наук, доцент, доцент кафедры дизайна, Казанский государственный архитектурно-строительный университет – КазГАСУ (КГАСУ). Scopus ID: 58684006600, Researcher ID: HGU-5254-2022

Ангелина Викторовна Лукьянова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры автоматизации и управления, Набережночелнинский институт Казанского федерального университета. Researcher ID: KFB-6190-2024

Елена Юрьевна Шацкая – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет. Scopus ID: 57202503279, Researcher ID: KFB-1443-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

Юлия Петровна Балабанова

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.

Ангелина Викторовна Лукьянова

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.

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

Елена Юрьевна Шацкая

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

Yulia P. Balabanova – Cand. Sci. (Archit.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Design, Kazan State University of Architecture and Civil Engineering – KazGASU (KGASU). Scopus ID: 58684006600, Researcher ID: HGU-5254-2022

Angelina V. Lukyanova – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Automation and Control, Naberezhnye Chelny Institute, Kazan Federal University. Researcher ID: KFB-6190-2024

Elena Yu. Shatskaya – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, North-Caucasus Federal University. Scopus ID: 57202503279, Researcher ID: KFB-1443-2024

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Yuliya P. Balabanova

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.

Angelina V. Lukyanova

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

Elena Yu. Shatskaya

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 332.146.2

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.4>

АГЕНТНАЯ МОДЕЛЬ РЫНКА ИННОВАЦИЙ «ПОКУПАТЕЛЬ – ПРОДАВЕЦ – ПРОИЗВОДИТЕЛЬ»

Татьяна Игоревна Берг^{1*}, Виталий Сергеевич Шаров²^{1,2} Сибирский федеральный университет (д. 79, пр-т Свободный, Красноярск, 660041, Российская Федерация)¹ tatiyana.berg@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2427-3754>² sharov.vitalya@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0009-6092-5797>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В статье рассмотрены тенденции глобального мирового инновационного развития, определено место России в общемировом рейтинге инновационной активности. Выделены проблемы импортозамещения, коммерциализации российских инноваций в современных геополитических условиях. Процессы трансформации экосистем характеризуются усложнением технологических процессов, развитием специализации, интеграции, расширением номенклатуры продукции (услуг), нестабильностью и неопределенностью спроса, необходимостью совершенствования бизнес-процессов в условиях ограниченности ресурсов и т.п. Огромное значение на конкурентоспособность любого государства в глобальном пространстве оказывают инновации, выступающие драйверами развития науки и техники. **Цель.** Целью статьи является представление рынка инноваций как агентной модели. **Материалы и методы.** Методологической базой исследования являются методы научного познания: эмпирического исследования, теоретического абстрагирования, графического изображения, матричный, анализа, синтеза, экономико-математического и имитационного моделирования. Теоретико-методологическими источниками информации послужили научные публикации отечественных и зарубежных авторов по исследуемой теме, открытые данные в сети Интернет о инновационной активности по странам мира. **Результаты и обсуждение.** Инновация на рынке выступает в качестве объекта товарного обмена, приобретая разные формы проявления. Информационно-параметрические характеристики инновации систематизированы с учетом потребностей покупателей, форматов, сегментов рынка. Позиционирование инновации доступно в цифровом пространстве всем заинтересованным пользователям – агентам: потребителю, продавцу, покупателю. Агенты являются активными акторами рынка, формируют спрос и сопровождают инновацию на протяжении всей стадии жизненного цикла. **Заключение.** Предложенная модель и метод диагностики покупательского поведения формирует данные о потенциале рынка инноваций для производителя и продавца.

Ключевые слова: рынок инноваций, агенты рынка инноваций, спрос на инновации, предложение инноваций, производители инноваций, покупатели инноваций, продавцы инноваций, тип инновации, свойства инновации, критерии отбора инноваций, метод измерения спроса на инновации

Для цитирования: Берг Т. И., Шаров В. С. Агентная модель рынка инноваций «покупатель – продавец – производитель» // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 31–39. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.4>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 12.01.2024;

одобрена после рецензирования 05.02.2024;

принята к публикации 12.02.2024

Research article

AGENT MODEL OF INNOVATION MARKET «BUYER – SELLER – PRODUCER»

Tatiana I. Berg^{1*}, Vitaly S. Sharov²^{1,2} Siberian Federal University (79, Svobodnyy Av., Krasnoyarsk, 660041, Russian Federation)¹ tatiyana.berg@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2427-3754>² sharov.vitalya@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0009-6092-5797>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The article examines the trends in global innovative development and determines the place of Russia in the global ranking of innovative activity. The problems of import substitution and commercialization of Russian innovations in modern geopolitical conditions are highlighted. Ecosystem transformation processes are characterized by increasing complexity of technological processes, development of specialization, integration, expansion of the range of products (services), instability and uncertainty of demand, the need to improve business processes in conditions of limited resources, etc. Innovations, which act as drivers of the development of science and technology, have a huge impact on the competitiveness of any state in the global space. **Goal.** The purpose of the article is to present the innovation market as an agent-based model. **Materials and methods.** The methodological basis of the research is the methods of scientific knowledge: empirical research, theoretical abstraction, graphical representation, matrix, analysis, synthesis, economic-mathematical and simulation modeling. Theoretical and methodological sources of information were scientific publications of domestic and foreign authors on the topic under study, open data on the Internet about innovative activity in the countries of the world. **Results and discussion.** Innovation in the market acts as an object of commodity exchange, acquiring different forms of manifestation. Information and parametric characteristics of the innovation are systematized taking into account the needs of customers, formats, and market segments. Positioning of innovation is available in the digital space to all interested users-agents: consumer, seller, buyer. Agents are active market actors, create demand and accompany innovation throughout the entire life cycle stage. **Conclusion.** The proposed model and method for diagnosing consumer behavior generates data on the potential of the innovation market for the manufacturer and seller.

Keywords: innovation market, innovation market agents, demand for innovation, innovation proposal, manufacturers of innovations, buyers of innovation, innovation sellers, type of innovation, properties of innovation, criteria for selecting innovations, method for measuring demand for innovation

For citation: Berg TI, Sharov VS. Agent model of innovation market “buyer – seller – producer”. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;2(101):31-39. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.4>

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

The article was submitted 12.01.2024;

approved after reviewing 05.02.2024;

accepted for publication 12.02.2024

Введение / Introduction. Отечественная экономическая система в настоящее время столкнулась с глобальными научно-технологическими вызовами, обусловленными структурными диспропорциями и ограничениями вывоза сырьевых ресурсов, которые в перспективе могут перерасти в угрозы ее развития, устойчивости и конкурентоспособности. В действительности отмечены низкие темпы экономического роста и доли наукоемкого сектора в ВВП России (5,1 %), в том числе незначительный удельный вес инновационных товаров, работ, услуг, вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет (3 %), что свидетельствует о недостаточной динамике инновационной активности. Причины выявленных тенденций, с одной стороны, скрываются в отставании развития науки, техники и технологий [1], недостаточной мотивации бизнеса, инертности диверсификации экспорта в условиях экспортно ориентированного импорта-мещения. С другой – произведенная высокотехнологичная продукция не находит быстрого применения у потребителя в связи с проблемами информационной доступности, адекватных каналов сбыта, длительностью оформления правовой охраны объектов интеллектуальной собственности.

Для изменения ситуации необходимо поддерживать и расширять географию высокотехнологичного экспорта прежде всего в страны ЕАЭС, Африканского континента, а также развивать внутренний спрос на инновационные товары и услуги, в том числе за счет ускорения темпов цифровой трансформации во все сектора национальной экономики.

Реализация указанных задач и барьеров видится в формировании новой модели инновационного рынка как основного звена инновационных различных систем [2] (национальной, региональной, корпоративной). Рынок инноваций должен быть актором (агрегатором) взаимодействия покупателей, продавцов и производителей инноваций. Формы взаимодействия агентов рынка обеспечиваются посредством телекоммуникационных систем. Результатом информационного обеспечения рынка инноваций является интеграция всесторонней информации о инновации как товаре, объекте процессов купли-продажи-обмена. Полученная информация способна измерить реальный и потенциальный спрос, предложение, количество и удаленность продавцов, покупателей, торговых агентов и т.п.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Исследование базируется на изучении теоретических трудов зарубежных и российских ученых, а также эмпирического опыта участников рынка инноваций в части способов распространения новшеств в экономических системах. Основными методами данного исследования выступают теоретическое абстрагирование, графический, матричный, анализ, синтез, экономико-математическое моделирование. Применение указанных методов, позволило авторам выдвинуть агентную модель рынка инноваций, на основе которой описать основные процедуры функционирования, получения, обработки данных, используемых для решения задач поиска информации о спросе и предложении на рынке инноваций. Исследование направленно на решение актуальной проблемы повышения инновационной активности в отечественной экономике.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and discussion. Конкурентоспособность экономической системы страны в глобальном мире определяется уровнем инновационной активности. Лидирующие позиции по производству и продвижению инноваций в 2022 г. занимает Швейцария в рейтинге глобальной конкурентоспособности [3], 1-е место по объему и 1-е – среди стран Европы. Далее США – 2-е место по объему инновационных товаров (услуг, работ) и 1-е – среди стран Северной Америки. Затем Швеция – 3-е место по доходности и 2-е – среди стран Европы. Китай в глобальном рейтинге на 11-м месте, а по объемам инноваций – 1-е место и 3-е – среди стран Юго-Восточной Азии, Восточной Азии и Океании, уступив Республике Корея и Сингапuru.

Российская Федерация занимает скромное 47-е место в общем рейтинге, 7-е место по объему инноваций и 30-е место в Евразийском регионе.

Политические вызовы, ведение бизнеса на глобальных онлайн-платформах, информационно-сервисных и цифровых торговых платформах открыли возможности и усилили роль России как по-

ставщика наукоемких и интеллектуальных IT-услуг. В последнее время наблюдается существенный рост экспорта высокотехнологичной продукции и услуг России, прежде всего в дружественные и нейтральные страны БРИКС, Евразийского экономического союза [4]. В 2022 г. доля экспорта товаров высоких переделов в Индию составила 27,92 %, в ЮАР – 18,97 % [5].

При общем сокращении экспортной выручки программного обеспечения (ПО) в 2022 г. по сравнению с 2021 г. на 16 %, российские IT-компании увеличили поставки ПО в дружественные страны на 10 % [6]. Потенциальный спрос формируется на цифровые решения в транспортной логистике, сельском хозяйстве, добывающей промышленности со стороны таких стран как Китай, Бразилия, Индия, Турция, Саудовская Аравия [7-8].

С учетом вышесказанного для ориентира в переходе отечественной экономической модели на инновационный путь развития интерес представляют страны Азии, в том числе Сингапур. Данный опыт имеет ценность для принятия решений по переориентации торгово-экономических связей РФ с западного направления в сторону стран Азии и Юга в связи с санкционной политикой ряда государств, в том числе Европы и США.

За исторически короткое время Сингапур стал «домом для инноваций» [9], страной, привлекательной для жизни и осуществления бизнеса благодаря выбранному инновационному пути развития экономики. Залогом такого успеха является внедрение инноваций во все экономические процессы внутри страны. Кроме того, в экономике Сингапура обеспечена интегрированность в мировой рынок, достигнутая путем развития международной сети контактов в мировом сообществе, всесторонняя правительственная поддержка, стимулирование бизнеса, поощрение и помощь в стартапах сингапурских предприятий в других странах, направленных на создание офисов продаж и производственных площадок [10]. Создание за счет бюджетных средств открытой инновационной платформы (OIP) [11], «кабинетов трансфера технологий», которые упростили процесс и ускорили время перехода инноваций из стадии лабораторных разработок на рынок [12] – тому подтверждение. При этом централизация интеллектуальной собственности на территории государства обеспечила эффективную реализацию государственных программ.

Опыт Сингапура и других стран Восточной Азии стоит транслировать в российскую модель, так как каждое правительство правомочно создать инноваторскую экономику в наиболее короткие сроки независимо от имеющихся ресурсов, применяя эффективные механизмы и методы управления [13].

В настоящем исследовании мы используем расширенное понятие «инновация», определенное Й. Шумпетером [14], не отождествленное с определением «изобретение», но направленное на приспособление новшества к потребительским предпочтениям. При этом организация производства товаров (услуг), обладающих потребительской новизной основано на убеждениях рынка в необходимости его распространения.

Рынки, на которых приобретаются, продаются или предлагаются в аренду различные изобретения, не является неким новым феноменом. В США и Европе рынки изобретений начали развиваться в конце XIX века. Однако с течением времени изменилась как структура рынка, так и его функциональное назначение. По сути инновационный рынок является площадкой обращения нововведений, а также инвестиционного, в том числе венчурного, финансового капитала, необходимого для разработки инноваций [15].

Система взаимодействия и взаимоотношений потенциальных заказчиков (покупателей, клиентов) с производителями технологичных товаров становится сложнее. Формируются новые структуры и форматы товарного обмена, трансфера инноваций, облаченные в цифровую среду. Сама инновация в течение инновационного лага приобретает новые формы. Первоначальный продукт в виде «инновационной идеи» в процессе движения по стадиям инновационного процесса от разработчика до конечного потребителя эволюционирует, приобретая новые потребительские характеристики и форму товара (услуги, решения), готового для практического внедрения. По природе становление и развитие рынка инноваций начинается с последнего этапа инновационного цикла – коммерциализации идеи, заложенной на первом этапе.

Механизм коммерциализации инноваций запускается с момента поступления запросов заказчиков технологий и новшеств из реального сектора экономики, как правило, предприятий массового или серийного производства. Далее происходит генерация идей на основе интеграции передовых технологий [16]. Следует отметить, что коммерциализация инновации начинается со стадии зарожде-

ния идеи и продолжается в течение всего ее жизненного цикла [17–18], а не является последней стадией инновационного процесса.

Коммерциализация [19] выступает ключевым параметром рынка инноваций. Успех жизнеспособности обеспечивается до того, как перед проектом загорается «зеленый свет», а высший менеджмент осознает предъявляемый потребителем спрос на инновации и прибыльный способ выведения новинки на рынок [20]. Потому что большинство идей, патентов, как показывает российская практика [21], не нашли своего воплощения в реальной экономике по причине отсутствия доступности и комплексности имеющейся по ним информации. Спрос и потребление конечными пользователями в данном контексте приобретают особую важность, так как тесно взаимосвязаны с предложением, где проявляются взаимоотношения между производством и потреблением. Спрос рассматривается не только как сумма платежеспособных потребностей, а прежде всего как совокупность определенных требований на конкретные инновации с известными качественными параметрами, то есть как форма проявления потребностей.

Однако следует отличать потребности и спрос на инновации, несмотря на их взаимозависимость. Эта дифференциация обусловлена некоторыми причинами. Во-первых, не всякая потребность базируется на производстве и не всякое новшество приобретает форму объекта купли-продажи. Во-вторых, процесс удовлетворения потребностей бесконечен и они полностью не удовлетворяются, а платежеспособный спрос всегда меньше полной потребности в соответствующих инновациях.

Таким образом, реальный спрос на инновации формируется на существующем предложении, которое зависит от потребностей. Зачастую предложение ограничено различными факторами, как правило, вследствие отставания в научно-техническом прогрессе и другими экстерналиями, что может формировать перспективный спрос.

В традиционном варианте рынок инноваций предполагает адаптационную концепцию социально-экономических взаимоотношений продавцов и покупателей нововведений. Оценка рынка инноваций по видам конкретных взаимосвязей, сформировавшихся среди участников инновационной деятельности (исследователь, разработчик, производитель, инновационный предприниматель, учреждения инновационной инфраструктуры, потребители), проводится в системном аспекте. А хозяйственно-экономические взаимосвязи, сложившиеся в товарном виде, представлены высоким качеством инновационных разработок, свободным конкурентным выбором партнеров и выражаются в форме взаимных соглашений всех участников рынка инноваций.

Учитывая особенности, сложность взаимодействия, встраивание в глобальные отношения, адаптированность к цифровой среде, можно представить модель рынка инноваций как совокупность связей между его агентами:

потребитель → продавец → производитель.

В качестве агента [22] принимается «некая активная субстанция, обладающая автономным поведением, принимает решения согласно определенным правилам, взаимодействует с другими агентами, изменяется вследствие трансформации общественно-экономических явлений».

Поведение агентов модели рынка инноваций: носит двойственный характер. *Потребитель* (научные институты, органы власти, организации, подведомственные органам государственной и муниципальной власти, в т. ч. обеспечивающие национальную безопасность, бизнес, физические лица) одновременно является *заказчиком* инновации, что делает рынок восприимчивым к запросам конечных потребителей, предсказуемым для производителя и продавца, тем самым снижает риски продаж и гарантирует сбыт. *Производитель* (государственные научные организации, крупный бизнес, организации инновационной инфраструктуры, изобретатели-предприниматели и т. п.) является как *разработчиком-поставщиком*, так и *потребителем* инновации в производственных бизнес-процессах. *Продавец*, по сути, осуществляет функции посредника-интегратора запросов потребителя и заказов производителя инноваций.

Базируясь на основании вышеизложенного, агенты – *потребители / заказчики* – формируют реальный и потенциальный спрос на инновации, и цену покупки. *Производители-поставщики / разработчики* инноваций на основе спроса потребителей и заказчиков – формируют первичное предложение на рынке и цену поставки. *Продавцы / заказчики / потребители* занимаются трансфером и продажей технологий и инноваций, выступают промежуточным звеном между потребителями / заказчиками и производителями-поставщиками / разработчиками, формируя реальное и потенциальное предложение и спрос на рынке инноваций определяют цену продажи (рисунок 1).

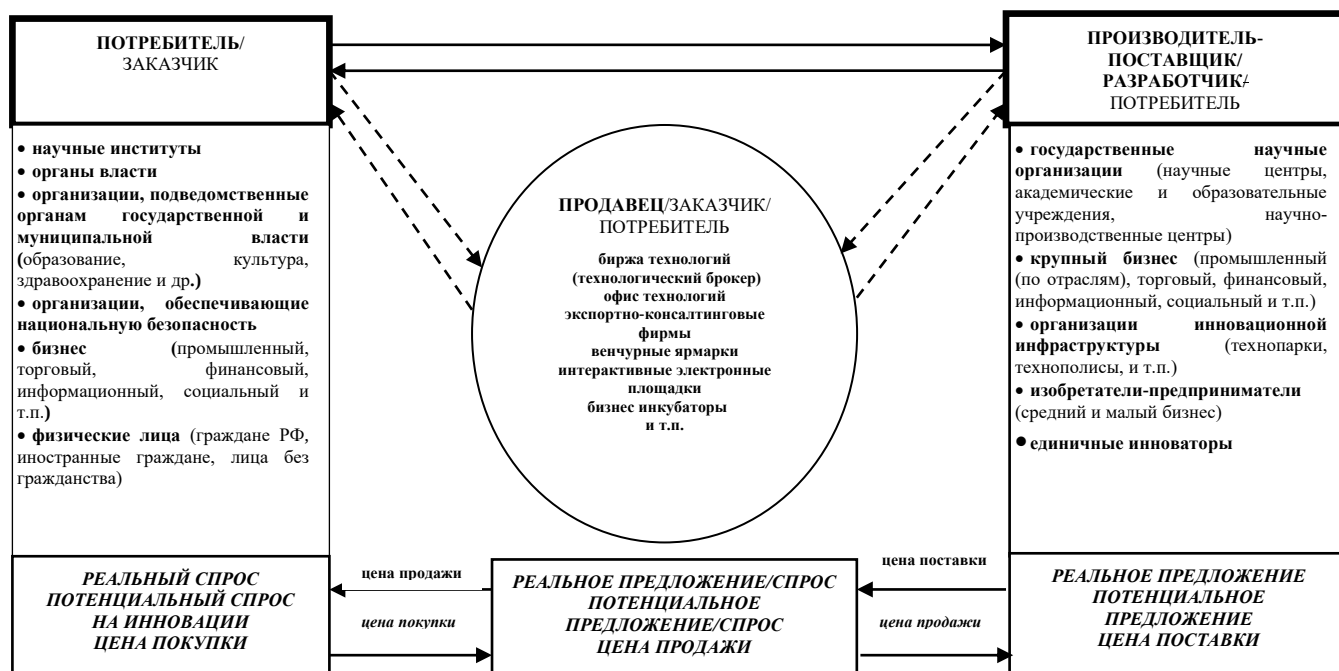


Рис. 1. Агентная модель рынка инноваций / Fig. 1. Agent model of the innovation market

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В основу представленной модели рынка инноваций заложен агент-ориентированный междисциплинарный подход [23–25], организованный на принципах динамики, т. е. открытости внешней среде, нелинейному изменению, постоянной переменчивости, неравновесному состоянию. Модель учитывает сетевые и поведенческие эффекты взаимодействия агентов. Агенты самообучаются, имитируют [26–27] поведение на индивидуальном уровне, используют сложные правила принятия решения (рациональные, иррациональные), в том числе в условиях неполной информации.

Исходя из представленной модели (рис. 1) изученного понятийного аппарата рынка инноваций, развивая субъектный, системный подходы, стадийность инновационного процесса, сложность отношений, дадим авторское определение. Под *рынком инноваций* будем понимать – *пространственно интегрированный механизм взаимодействия связей агентов, формирующих спрос, предложение, передачу, распространение и сопровождение инноваций, с использованием онлайн-технологий.*

Конъюнктура российского рынка инноваций в настоящее время зависит от высокой восприимчивости к влиянию циклических колебаний, обусловленных развитием науки и техники, промышленного производства, торговой политики, в т. ч. протекционизма, импортозамещения. Цифровизация процессов во внешней торговле способствовала сокращению расходов и упрощению координации глобальных цепочек создания стоимости, росту трансграничной диффузии инноваций, объединению большого числа производителей и потребителей на мировом рынке [28].

Представленная агентная модель рынка инноваций разрешает быть ей работоспособной и эффективной на основе имитации информации о взаимодействующих между собой агентами. Данные агентных моделей содержат информацию о правилах, индивидуальном поведении отдельных активных агентов, связях и взаимодействии этих агентов в системе.

Субъектом рынка инноваций является агент, обладающий следующими ключевыми характеристиками [29]:

- идентифицируемость – набор определенных параметров, характеризующих его поведение и правила принятия решений;
- автономность – независимость действий и принятие решений во взаимодействии с другими агентами рынка;
- коммуникативность – контакты в определенной среде и ответы на контакты агентов рынка;
- целеустремленность – поиск, поставка, разработка, продажа, покупка определенной инновации;
- самообучаемость – способность обучаться и подстраиваться под поведение других агентов рынка инноваций.

Объектом купли-продажи-обмена выступают инновации, которые имеют форму товара в виде открытий; патентов; товарных знаков; рационализаторских предложений; документации на новый или усовершенствованный продукт, технологию, управленческий или производственный процесс, организационной, производственной или другой структуры ноу-хау, понятий, научных подходов или принципов, документа, результат исследований [30].

Отбор инноваций производится агентами рынка с помощью матрицы (M) [31]. Где инновация предложена как товар по типам (R) (технология, патент, лицензия и т. п.), а в качестве критериев отбора /свойств инновации (Q) могут выступать метрики 1-го уровня (новизна, патентная защита, сроки правовой охраны технических решений и т.п.) и метрики 2-го уровня (страна-производитель, производитель, экономический эффект и т. п.). Значение параметров отражается 0 или 1.

Для диагностики поведения потребителя предлагается использовать метод «идеальной точки». Указанный инструментарий позволяет определить предпочтения покупателей для каждого типа (марки) инновации и тем самым выделить наиболее существенные свойства нововведения для потребителей. Для каждого типа инноваций возможно определить отношение потребителей через «идеальную точку» (формула 1):

$$D_b = \sum_i^n \lambda_i |I_i - X_i|, \quad (1)$$

где D_b – отношение покупателя к типу инновации; λ_i – весовой коэффициент (важность) i -го качества/свойства инновации; I_i – «идеальное» значение / оценка i -го качества/свойства инновации; X_i – фактическая оценка i -го качества / свойства инновации; n – количество качеств / свойств инновации.

Полученный объем потенциального спроса отражает интересы покупателей, является «входом» – ключевым направлением для заказа поставщика и планирования производственной программы инновационных товаров (услуг). Если инновационный процесс принимается в виде цепочечной интерактивной модели Клайна – Розенберга [32], то объемы потенциального спроса являются ответной реакцией для заказов других участников инновационной цепи (наука, образование, правовая защита, управление и др.).

Данный подход способствует формированию устойчивого спроса на инновации, разработку долгосрочных планов инновационного развития экономических систем (мировых, национальных, региональных, корпоративных).

Заключение / Conclusion. Инновационная активность российской экономики в настоящее время зависит от устойчивости внутреннего и внешнего рынка инноваций. Внедрение и развитие агентной модели рынка инноваций, основанной на платформенных решениях, способствует быстрому поиску необходимого инновационного товара или услуги. Для производителей инноваций формируется гарантированный заказ (спрос), что позволяет осуществлять своевременное планирование объемов производства и ресурсов, а российским инноваторам-экспортерам быстро переориентироваться на потенциальные ниши международных рынков инноваций дружественных и нейтральных стран.

Применение агентной модели рынка инноваций способствует снижению рисков всех участников инновационного процесса с учетом того, что разработка инновации и доведение ее до конечного продукта требует больших финансовых инвестиций, длительного срока подготовки уникальных специалистов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ушвицкий Л. И., Красников А. В., Джавадова О. М. Инновационное развитие экономики России: проблемы и перспективы: монография. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015.
2. Красников А. В., Джигоев П. В. Оценка роли и значения инноваций в развитии отечественной промышленности: федеральный и региональный аспекты // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. № 2. С. 93–101. URL: <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.2.11> (дата обращения: 13.10.2023).
3. Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, Lorena Rivera León and Sacha Wunsch-Vincent. Global Innovation Index 2022. What is the future of innovation-driven growth? 15th Edition / Editors WIPO, 2022. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/ [Accessed 13 October 2023].
4. Спицина Д. В. Оценка экспорта высокотехнологичной продукции Российской Федерации в страны БРИКС и ЕАЭС // Вестник университета. 2023. № 1. С. 161–169. DOI 10.26425/1816-4277-2023-1-161-169.
5. Федеральная таможенная служба. Таможенная статистика внешней торговли Российской Федерации. URL: <https://stat.customs.gov.ru/analysis> (дата обращения: 13.10.2023).

6. Спартак А. Н. Переформатирование международного экономического сотрудничества России в условиях санкций и новых вызовов // Российский внешнеэкономический вестник. 2023. № 4. С. 9–35. <https://doi.org/10.24412/2072-8042-2023-4-9-35>.
7. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru> (дата обращения: 13.10.2023).
8. Центр стратегических разработок. URL: <https://www.csr.ru/> (дата обращения: 13.10.2023).
9. Low L. Crafted culture: governmental sculpting of modern Singapore and effects on business environments / Haley UCV // Journal of Organisational Change Management. 1998. No. 11(6). P. 530–553.
10. Развитие инноваций в Сингапуре: Краткий обзор рынка, институты развития, программы поддержки. М.: Росинфокоминвест, 2016. URL: <https://www.rosinfocominvest.ru/upload/iblock/62c/62cb7ed735db67105f4cbef6c294642a.pdf> (дата обращения: 13.10.2023).
11. Cheok J. Singapore Budget 2018: OIP will accelerate innovation and digital transformation. Интернет-портал «Business Times». URL: <https://kpmg.com/sg/en/home/insights/2018/02/singapore-budget-2018-report.html> [Accessed 22 September 2023].
12. Jewell C. Singapore: a home for innovation // Wipo Magazine. September, 2012. URL: https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2012/05/article_0004.html [Accessed 23 September 2023].
13. Захарова Н. В., Лабудин А. В. Особенности формирования инновационной экономики в некоторых азиатских странах: возможности заимствования опыта в условиях Российской Федерации // Управленческое консультирование. 2018. № 11(119). С. 59–70. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-11-59-70>.
14. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: ЭКСМО, 2015. 334 с.
15. Филатов В. В. Рынок инноваций отраслевой экономической системы. // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2015. № 2. С. 43–53.
16. Ford S., Ferriani S., Probert D. Overcoming the innovation barrier: A search-selection model of reaktthrough innovation in large firms. Strategies and Communications for Innovations / Eds. N. Pfeffermann, T. Minshall, L. Mortara. Heidelberg; Dordrecht; London; New York: Springer, 2014. P. 41–63.
17. Тэсси Г. Жизненные циклы технологий. Энциклопедия творчества, изобретений, инноваций и предпринимательства. 2020. С. 1797–1807.
18. Фаттахов Х. И., Силенов М. А. Анализ взаимосвязи и взаимовлияния жизненных циклов технологических инноваций, базовых инноваций и инноваций изделий (ПРОДУКТА) // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2023. № 2(38). С. 86–95.
19. Сосункевич С. С., Стельмаков В. А., Пестриков П. П. Коммерциализация инноваций с помощью семи программ инновационного развития фонда содействия инновациям // Студенческий вестник. 2020. № 19-7(117). С. 85–88.
20. Браун Т. Дизайн-мышление в бизнесе: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей / пер. с англ. В. Хозинского. 3-е изд. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 256 с.
21. Изобретений в России становится всё меньше и меньше. MASHNEWS. Новости промышленности. URL: <https://mashnews.ru/izobretenij-v-rossii-stanovitsya-vsyo-menshe-i-menshe.html> (дата обращения: 13.10.2023).
22. Карпов Ю. Г. Имитационное моделирование систем. Введение в моделирование на AnyLogic 5. БХВ_Петербург. СПб., 2005.
23. Кислицын Е. В. Принципы построения агентной имитационной модели олигополистического рынка операторов мобильной связи // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2017. № 3-1. С. 186–196.
24. Суслов С. А., Кондратьев М. А., Сергеев К. В. Агентное моделирование как средство анализа и прогноза спроса на энергоресурсы // Проблемы управления. 2010. № 2. С. 46–52.
25. Макаров В. Л., Бахтизин А. Р., Сушко Е. Д. Агент-ориентированные модели как инструмент апробации управленческих решений // Управленческое консультирование. 2016. № 12 (96). С. 16–25.
26. Кутузов О. И., Татарникова Т. М. К анализу парадигм имитационного моделирования // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2017. Т. 17. № 3. С. 552–558. <https://doi.org/10.17586/2226-1494-2017-17-3-552-558>.
27. Gulin K. A., Antonov M. B. Theoretical aspects of agent-based modeling in the development of the forest complex // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2017. No. 10(6). P. 59–74. <https://doi.org/10.15838/esc.2017.6.54.4>.
28. Смирнов Е. Н. Параметры развития и регулирования международной цифровой торговли на современном этапе // E-Management. 2019. № 1. С. 78–84.
29. Macal C. M., North M. J. Tutorial on Agent-based Modeling and Simulation // Proceedings of the 37th Winter Simulation Conference. Orlando, FL, USA. December 4–7, 2005: 2–15. <https://doi.org/10.1109/WSC.2005.1574234>
30. Герман Е. А. Теоретическая инноватика: учеб. пособие. СПб., 2018. 148 с.
31. Berg T. I., Stupina A. A. and ed. Models and methods of classification of innovation market information // Advances in economics, business and management research. 2020. NO. 131. P. 225–231. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200324.042>.

32. Клайн С., Розенберг Н. Обзор инноваций // Ландау Р. и Розенберг Н. Стратегия положительной суммы: использование технологий для экономического роста. Вашингтон, округ Колумбия: Изд-во Национальной академии наук, 1986, С. 275–305.

REFERENCES

1. Ushvitsky LI, Krasnikov AV, Javadova OM. Innovative development of the Russian economy: problems and prospects: monograph. Stavropol: Publishing house of SKFU, 2015. (In Russ.).
2. Krasnikov AV., Dzhioev PV. Assessment of the role and importance of innovations in the development of domestic industry: federal and regional aspects. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta* = Newsletter of the North-Caucasus Federal University. 2023;2:93-101. Available at: <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.2.11> [Accessed 13 October 2023]. (In Russ.).
3. Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, Lorena Rivera León and Sacha Wunsch-Vincent. Global Innovation Index 2022. What is the future of innovation-driven growth? 15th Edition. Editors WIPO, 2022. Available at: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2022/ [Accessed 13 October 2023].
4. Spitsyna DV. Assessment of the export of high-tech products of the Russian Federation to the BRICS and EAEU countries. *Vestnik universiteta* = Bulletin of the University. 2023;1(1):161-169. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2023-1-161-169>. (In Russ.).
5. Federal Customs Service. Customs statistics of foreign trade of the Russian Federation. Available at: <https://stat.customs.gov.ru/analysis> [Accessed 13 October 2023]. (In Russ.).
6. Spartak AN. Reformatting Russia's international economic cooperation in the context of sanctions and new challenges. *Rossiiskij vneshneekonomicheskij vestnik* = Russian foreign economic journal. 2023;4:9-35. <https://doi.org/10.24412/2072-8042-2023-4-9-35>. (In Russ.).
7. Ministry of Digital Development, Communications and Mass Media of the Russian Federation. Available at: <https://digital.gov.ru> [Accessed 13 October 2023]. (In Russ.).
8. The Center for Strategic Research. Available at: <https://www.csr.ru/> [Accessed 13 October 2023]. (In Russ.).
9. Low L. Crafted culture: governmental sculpting of modern Singapore and effects on business environments. Haley UCV. *Journal of Organisational Change Management*. 1998;11(6): 530-553.
10. Innovation development in Singapore: A brief overview of the market, development institutions, support programs. Moscow: Rosinfokominvest, 2016. Available at: <https://www.rosinfokominvest.ru/upload/iblock/62c/62cb7ed735db67105f4cbef6c294642a.pdf> [Accessed 13 October 2023]. (In Russ.).
11. Cheok J. Singapore Budget 2018: OIP will accelerate innovation and digital transformation. Internet-portal «Business Times». Available at: <https://kpmg.com/sg/en/home/insights/2018/02/singapore-budget-2018-report.html> [Accessed 22 September 2023].
12. Jewell C. Singapore: a home for innovation. *Wipo Magazine*. September, 2012. Available at: https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2012/05/article_0004.html [Accessed 23 September 2023].
13. Zakharova NV, Labudin AV. Features of the formation of an innovative economy in some Asian countries: the possibility of borrowing experience in the conditions of the Russian Federation. *Upravlenceskoe konsul'tirovanie* = Management consulting. 2018;11(119):59-70. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-11-59-70>. (In Russ.).
14. Schumpeter J. Theory of economic development. Capitalism, socialism and democracy. Moscow: EKSMO; 2015. 334 p. (In Russ.).
15. Filatov VV. The innovation market of the sectoral economic system. *Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskij menedzhment* = Scientific journal of the ITMO Research Institute. Series: Economics and Environmental Management. 2015;2:43-53. (In Russ.).
16. Ford S, Ferriani S, Probert D. Overcoming the innovation barrier: A search-selection model of breakthrough innovation in large firms. *Strategies and Communications for Innovations*. Eds.: Pfeffermann N, Minshall T, Mortara L. Heidelberg, Dordrecht, London, New York: Springer; 2014. P. 41-63.
17. Tassi G. Technology life cycles. *Encyclopedia of Creativity, Inventions, Innovations and Entrepreneurship*. 2020. P. 1797-1807. (In Russ.).
18. Fattakhov HI, Silenov MA. Analysis of the relationship and mutual influence of the life cycles of technological innovations, basic innovations and innovations of products (PRODUCT). *Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta* = Actual problems of economics and management. 2023;2(38):86-95. (In Russ.).
19. Sosunkevich SS, Stalmakhov VA, Pestrikov PP. Commercialization of innovations through seven innovative development programs of the Innovation Promotion Fund. *Studencheskij vestnik* = Student Bulletin. 2020;19-7(117):85-88. (In Russ.).
20. Brown Tim. Design thinking in business: from the development of new products to the design of business models. / Tim Brown; translated from English. Khozinsky V. 3rd ed. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber; 2018. 256 p. (In Russ.).
21. There are fewer and fewer inventions in Russia. MASHNEWS. Industry news. Available at: <https://mashnews.ru/izobretenij-v-rossii-stanovitsya-vsyo-menshe-i-menshe.html> [Accessed 13 October 2023]. (In Russ.).
22. Karpov YG. Simulation modeling of systems. Introduction to modeling on AnyLogic 5. BHV_Peterburg. St. Petersburg; 2005. (In Russ.).

23. Kislitsyn EV. Principles of building an agent-based simulation model of the oligopolistic market of mobile operators. *Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki* = *News of TulSU. Economic and legal sciences*. 2017;3-1:186-196. (In Russ.).
24. Suslov SA, Kondratiev MA, Sergeev KV. Agent modeling as a means of analyzing and forecasting energy demand. *Problemy upravleniya* = *Management problems*. 2010;2:46-52. (In Russ.).
25. Makarov VL, Bakhtizin AR, Sushko ED. Agent-oriented models as a tool for approbation of management decisions. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* = *Management consulting*. 2016;12 (96):16-25. (In Russ.).
26. Kutuzov OI, Tatarnikova TM. On the analysis of paradigms of simulation modeling. *Nauchno-Tekhnicheskii Vestnik Informatsionnykh Tekhnologii, Mekhaniki i Optiki* = *Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics*. 2017;17(3):552-558. <https://doi.org/10.17586/2226-1494-2017-17-3-552-558>. (In Russ.).
27. Gulin KA, Antonov MB. Theoretical aspects of agent-based modeling in the development of the forest complex. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*. 2017;10(6):59-74. <https://doi.org/10.15838/esc.2017.6.54.4>.
28. Smirnov EN. Parameters of development and regulation of international digital trade at the present stage. *E-Management*. 2019;1:78-84. (In Russ.).
29. Macal CM, North MJ. Tutorial on Agent-based Modeling and Simulation. *Proceedings of the 37th Winter Simulation Conference, Orlando, FL, USA, December 4-7, 2005*: 2-15. <https://doi.org/10.1109/WSC.2005.1574234>
30. Herman EA. Theoretical innovation. St. Petersburg; 2018. (In Russ.).
31. Berg TI, Stupina AA. and ed. Models and methods of classification of innovation market information. *Advances in economics, business and management research*. 2020;131:225-231. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200324.042>
32. Kline S, Rosenberg N. Review of innovations. In the book by Landau R and Rosenberg N. *The Positive Sum Strategy: Using Technology for Economic Growth*. Washington, DC: National Academy of Sciences Publishing House; 1986. P. 275-305. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Татьяна Игоревна Берг – кандидат экономических наук, доцент кафедры торгового дела и маркетинга Сибирского федерального университета, Researcher ID: HDM-0411-2022

Виталий Сергеевич Шаров – аспирант кафедры торгового дела и маркетинга Сибирского федерального университета, Researcher ID: JYP-4958-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

Татьяна Игоревна Берг

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.

Виталий Сергеевич Шаров

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tatiana I. Berg – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, the Department of Trade and Marketing, Siberian Federal University, Researcher ID: HDM-0411-2022;

Vitaly S. Sharov – Postgraduate Student of the Department of Trade and Marketing, Siberian Federal University. Researcher ID: JYP-4958-2024

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Tatiana I. Berg

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

Vitaly S. Sharov

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 332.146.2: 338.48

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.5>**КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА:
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АСПЕКТ****Наталья Станиславовна Бескоровайная^{1*}, Дмитрий Андреевич Панченко²**^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ nsb20095@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0007-7062-5566>² panchenko.d.a@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-0644-3254>^{*} Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Растущая дифференциация субъектов федерации по уровню развития актуализирует формирование и стимулирование точек роста, особенно в отстающих регионах. **Цель** – обоснование кластерного подхода в управлении туристскими территориями как точками роста экономики регионов и направлений регулирования их развития. **Материалы и методы.** Исследование построено на обобщении научных работ, посвященных вопросам поляризованного развития экономического пространства, применения кластерного подхода к регулированию социально-экономических систем. **Результаты и обсуждение.** На основании положений концепции поляризованного развития и теории кластеров выявлены основные черты туристско-рекреационных кластеров как потенциальных точек роста и обоснованы направления их регулирования. **Заключение.** Туристско-рекреационный кластер обладает характерными для точек роста характеристиками: высокие темпы роста спроса, территориальность, инновационность, влияние на развитие прилегающих территорий. Поле экономических взаимосвязей субъектов кластера выходит за его рамки, что объясняет разрыв между действительным и желаемым эффектами от его функционирования. Тем не менее государство должно поддерживать туристские кластеры, обеспечивая таким образом основу для будущего развития региона. Основные направления их регулирования заключаются в стимулировании инноваций в соответствии с концепцией четырехзвенной спирали, следовании критериям устойчивого туризма, развитии межрегиональной интеграции.

Ключевые слова: полюса роста, кластерный подход, туристско-рекреационный кластер, туризм**Для цитирования:** Бескоровайная Н. С., Панченко Д. А. Кластерный подход в развитии туризма: пространственный аспект // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2(101). С. 40–48. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.5>**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 01.12.2023;

одобрена после рецензирования 22.12.2023;

принята к публикации 29.12.2023.

Research article

CLUSTER APPROACH IN TOURISM DEVELOPMENT: SPATIAL ASPECT**Natalia S. Beskorovainaia^{1*}, Dmitry A. Panchenko²**^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ nsb20095@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0007-7062-5566>² panchenko.d.a@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0001-0644-3254>^{*} Corresponding author

Abstract. Introduction. The growing differentiation of the subjects of the federation by the level of development actualizes the formation and stimulation of growth points, especially in lagging regions. **The goal** is to justify a cluster approach in the management of tourist areas as points of growth of regional economy and directions for regulating their development. **Materials and methods.** The study is based on generalization of scientific papers on the polarized development of the economic space, the application of a cluster approach to the regulation of socio-economic systems. **Results and discussion.** Based on the provisions of the concept of polarized development and the theory of clusters, the main features of tourist and recreational clusters as potential growth points were identified and the directions of their regulation were justified. **Conclusion.** The tourist and recreational cluster has characteristics characteristic of growth points: high growth rates of demand, territoriality, innovation, influence on the development of adjacent territories. The field of economic relationships of cluster subjects is beyond its scope, which explains the gap between the actual and desired effect of its functioning. Nevertheless, the state must support tourism clusters, thus providing the basis for the future development of the region. The main directions of their regulation are to stimulate innovation in accordance with the concept of a four-link spiral, follow the criteria for sustainable tourism, and develop interregional integration.

Keywords: growth poles, cluster approach, tourist and recreational cluster, tourism**For citation:** Beskorovainaia NS, Panchenko DA. Cluster approach in tourism development: spatial aspect. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):40–48. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.5>**Conflict of interest:** the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 01.12.2023;

approved after reviewing 22.12.2023;

accepted for publication 29.12.2023.

Введение / Introduction. Дифференциация социально-экономического развития регионов России актуализирует поиск механизмов развития в направлении совершенствования территориальной структуры экономики, а также стимулирования «точек роста». Кроме того, необходима адаптация национальной экономики к санкционным условиям и активизация внутренних факторов развития. Одним из инструментов пространственного управления является формирование и поддержка кластеров различного вида, обеспечивающих инновационное развитие территорий. Перспективными в настоящее время представляются туристско-рекреационные кластеры, обслуживающие возрастающие внутренние туристские потоки и стимулирующие производство в смежных отраслях региональной экономики. В связи с этим становятся актуальными вопросы обоснования экономической природы туркластера, оценки его роли в социально-экономической системе территории, способов и степени государственного регулирования.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Основу исследования составили концепция поляризованного развития, теория кластеров, основные положения которых использованы для характеристики туристско-рекреационных кластеров как территориальных образований, обладающих свойствами инновационных систем, а также обоснования основных направлений государственного регулирования их развития.

Информационной базой для исследования выступили отечественные и зарубежные научные статьи, материалы федеральных программ и Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 г., Стратегии «Европа-2020», Глобального совета по устойчивому туризму (GSTC).

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Теоретические обоснования существования «точек роста» были представлены в работах Ф. Перру, Г. Мюрдаля, А. Хиршмана, Дж. Фридмана, Т. Хэгерстранда и др. Рассмотрим основные положения концепции поляризованного развития, имеющие значение для нашего исследования.

По классификации Ф. Перру, полюсами роста являются быстро развивающиеся отрасли, порождающие цепную реакцию роста окружающих отраслей и территорий. Инновации в доминирующей отрасли вызывают новшества во вспомогательных отраслях, и эти инновации концентрируются в пределах географического кластера (полюса роста). Он выделил быстро развивающиеся отрасли, влияющие на развитие других отраслей, а также не оказывающие такого влияния – производство предметов потребления, не требующих дальнейшей переработки. Ф. Перру также считает, что государство должно создавать «точки роста» и управлять средой распространения их эффекта [14, 27].

Особый интерес представляет концепция абстрактного экономического пространства Ф. Перру. Абстрактным экономическим пространством он предлагает считать не географическую территорию, а систему экономических взаимосвязей между субъектами. С другой стороны, он представляет экономическое пространство как состоящее из центров (или полюсов), откуда исходят центробежные силы и куда направлены центростремительные силы. Каждый центр центростремительных и центробежных сил обладает собственным полем, находящимся во взаимодействии с полями других центров. С этой точки зрения любое обычное пространство – это набор центров и место взаимодействия сил. При этом «пространство национальной экономики есть не территория страны, но зона действия экономических планов государства и индивидов» [14].

Впоследствии Ж. Р. Будвилль предложил включить в понятие «точка роста» не только ведущие отрасли, но и территории, являющиеся источником инноваций [21]. Д. Ф. Даруэнт полюсом роста назвал отраслевой кластер, а географический кластер – центром роста [25].

Испанский ученый Х. Р. Ласуэн утверждает, что региональное планирование должно охватывать систему полюсов роста, различных по размеру и составу. Полюсом роста он предлагает считать региональный отраслевой кластер предприятий, который связан с региональной экспортной деятельностью; рост системы кластеров связан с импульсами, вызванными спросом; импульс роста передается второстепенным отраслям или географической периферии посредством рыночных связей, а не через связи по поставкам и потреблению. Таким образом, он предлагает использовать комбинацию положений теории центральных мест и межотраслевого анализа. Он также допускает, что существующая система полюсов основана на прошлых инновациях, новая система будет образована текущими инновациями. При этом инновации порождаются на интернациональной почве и воздействуют на экономическое развитие через национальную модель урбанизации [10].

Х. Р. Ласуэн также полагает, что региональные кластеры предприятий и региональные отраслевые кластеры... образуются благодаря наборам сменяющих друг друга инноваций, которые относятся к товарам и услугам, производимым в одном регионе [11, с. 124].

Основываясь на положениях Ф. Перру о существовании абстрактного экономического пространства, можно сделать вывод, что оно может находиться в пределах территории любой величины – страны, региона, муниципального образования или нескольких территориальных единиц. Его границы оказываются нечеткими и постоянно изменяются. Кроме того, на территории государства или региона может находиться несколько центров и мест взаимодействия сил, меняющихся под влиянием инновационных, политических и др. импульсов. При этом государственное воздействие на эти системы экономических взаимосвязей может осуществляться в пределах административной территории (страны, региона). И выражаться оно должно в согласовании интересов государства и субъектов.

Поскольку экономические взаимосвязи являются рыночными и постоянно трансформирующимися, то государство может ограничиваться созданием условий для их развития через поддержку инновационных и инвестиционных проектов, образование инфраструктуры.

На практике «точки роста» стали реализовываться посредством создания территориальных кластеров, особых экономических зон и сопутствующих им объектов инфраструктуры. Причем кластер может быть частью ОЭЗ, и, наоборот, один кластер может объединять несколько административных территорий (муниципальных образований или регионов).

М. Портер определял кластер как географическое соседство входящих в его состав компаний и организаций, а также установление между ними тесных экономических связей (в том числе путем использования общей инфраструктуры), не исключающих при этом сохранения конкурентного взаимодействия [28].

Кластер является точкой роста для региона вследствие его инновационности и при наличии благоприятных факторов, например, инновационного или инвестиционного проекта, обеспечивающего позитивную трансформацию структуры экономики и социально-экономической системы мезоуровня.

В отличие от ОЭЗ, для создания которых необходимо выполнить установленные законом критерии (один из основных критериев – наличие инвесторов с достаточными средствами), условием успешного существования кластера является ориентация на спрос. При этом кластеры могут складываться стихийно, и развиваться без государственного участия, гибко реагируя на происходящие изменения.

Многие ученые отмечают, что в пределах региона кластер не может состоять из однородных субъектов, принадлежащих одной отрасли [13, 19, 20]. При этом любое предприятие, входящее в кластер, может существовать автономно [13]. Более того, по мнению И. С. Феровой, кластер не может быть отраслевым, особенно для ресурсного региона: государственная поддержка развития сырьевой отрасли, ориентированной на экспорт (даже за пределы региона), не позволит осуществить структурную трансформацию экономики субъекта федерации. Таким образом, кластер должен быть межотраслевым или межрегиональным образованием [19].

В региональных исследованиях делается вывод, что современная пространственная политика должна сосредоточиваться не на выравнивании социально-экономического положения субъектов федерации, а на стимулировании их развития посредством создания центров экономического роста и межрегиональной кооперации по разным приоритетным направлениям, в том числе с путем создания и поддержки кластеров, ОЭЗ и ТОР и др. Эти направления основываются на принципах инновационности и экологической ответственности субъектов [2, 12 и др.]. При этом государство должно поддерживать развитие всех без исключения существующих кластеров, так как невозможно предугадать, какой из них будет прогрессировать быстрее, а какой – медленнее. Поэтому политика, предусматривающая помощь только тем из них, которые имеют высокие темпы развития в настоящее время, по мнению экспертов, является ошибочной [9].

В крупных государствах кластерная политика проводится на региональном уровне. На практике стимулирование быстро развивающихся регионов – «точек роста» экономики – способствовало еще большей дифференциации субъектов по уровню развития [1]. П. Дероше пришел к выводу, что результат от кластеризации трудно измерим и признается в настоящее время незначимым [4]. В связи с этим исследователи предлагают формировать кластеры на уровне макрорегионов, причем успешность их деятельности они связывают с достаточно высоким уровнем экономического развития, привлекательностью инвестиционного климата и различиями в структуре экономик субъектов федерации [9].

По нашему мнению, низкая эффективность кластерной политики в субъектах федерации объясняется существованием абстрактного экономического пространства, охватывающего технологические, внутриотраслевые связи, простирающегося за пределы отдельно взятого региона или страны. Привлекая факторы производства на локальную территорию, субъекты бизнеса выводят за ее пределы определенную часть прибыли и налогов. Кроме того, инорегиональные собственники (инвесторы) не заинтересованы в социально-экономическом развитии локации, сохранении ее природных и культурных ресурсов.

Основными инструментами развития туризма, указанными в программных документах Российской Федерации, являются кластеризация и создание особых экономических зон туристско-рекреационного типа, территорий опережающего социально-экономического развития, а также применение договоров концессии и государственно-частного партнерства.

В программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)» дается определение кластерного подхода как «сосредоточения на ограниченной территории предприятий и организаций, занимающихся разработкой, производством, продвижением и продажей туристского продукта, а также деятельностью, смежной с туризмом и рекреационными услугами... Туристско-рекреационные кластеры представляют собой комплекс взаимосвязанных объектов рекреационной и культурной направленности – коллективных средств размещения, предприятий питания и сопутствующих сервисов, снабженных необходимой обеспечивающей инфраструктурой [18].

Таким образом, центрами пространства кластера являются туристические фирмы, предлагающие основной продукт, центробежные силы – средства размещения и питания, центростремительные силы – производительные факторы (трудовые, капитальные, материальные ресурсы, инфраструктура: научная, образовательная, культурная, туристская, информационная – и др. обеспечивающие отрасли).

Особенностью туркластера является состав участников: ими могут быть как крупные, так и малые предприятия, и индивидуальные предприятия, а также физические лица. Наличие в структуре кластера малого бизнеса и физических лиц обеспечивает высокий уровень гибкости и адаптивности к изменяющимся условиям: спросу, государственному регулированию, инновационным импульсам и др.

Многоотраслевая деятельность субъектов является взаимодополняющей, выражающейся в отношениях кооперации и конкуренции. Особенностью туркластера является присутствие потребителей услуг, побуждающих субъектов оперативно реагировать на происходящие изменения.

Базовыми элементами туркластера являются рекреационные ресурсы и туристская инфраструктура, а также – регулирующее воздействие местных и региональных органов власти (институтов и норм). В этом смысле туркластер отличается от концепции промышленного кластера, который представляется в виде отраслевого или территориального. Туркластер всегда территориальный, он состоит из предприятий и организаций различных секторов экономики, связанных с обслуживанием туристов, предлагающих туристский продукт, характерный только для данной территории. Взаимосвязанность его субъектов обусловлена не только договорными отношениями, но и оказанием взаимодополняемых услуг, общим рынком и общими потребителями – туристами.

Если в особых экономических зонах, кластерах промышленной специализации высокая производительность и уровень инноваций обусловлены эффектами специализации, а также синергии взаимодействия, то в туркластере и ОЭЗ туристического типа они определены также факторами спроса (требованиями к качеству услуг, их дифференциации, транспортной доступности, безопасности, возможности получения новых впечатлений и знаний и др.).

Кроме рекреационных ресурсов и туристской инфраструктуры, успешность функционирования современного туркластера зависит от транспортной доступности, наличия объектов историко-культурного наследия, хорошего экономического состояния, безопасности территории и проявлений гостеприимства со стороны местного сообщества.

В программных документах и Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 г. намечены основные направления повышения конкурентоспособности туристского продукта: брендинг и визуализация территории, повышение качества услуг, создание комфортной предпринимательской среды, улучшение туристской и обеспечивающей инфраструктуры, транспортной доступности, обеспеченность квалифицированными кадрами, координация представителей бизнеса и регионов для совместного планирования развития туристских территорий. Одной из задач управления туристским брендом страны станет мониторинг качества услуг на территории, к которой он относится. Намечено также создание двухуровневой системы управления качеством туристских

услуг (на федеральном и региональном уровнях), основанной на принципах информационной открытости и саморегулирования [17].

Приоритетным направлением Стратегии является комплексное развитие туристско-рекреационного пространства, включая создание туристской, коммунальной и транспортной инфраструктуры, развитие объектов показа и других объектов индустрии туризма, благоустройство туристских территорий в целях создания конкурентоспособного туристского продукта. Для этого могут быть сформированы специальные режимы (территории опережающего социально-экономического развития или иные аналогичные режимы стимулирования инвестиций) с индивидуальным набором мер государственной и муниципальной поддержки, включая налоговые льготы, выделение земельных участков, субсидий для их резидентов [17].

В настоящее время отмечается, что государственные вложения в инфраструктуру, создание благоприятной предпринимательской среды и предоставление преференций на туристских территориях недостаточно эффективны и приводят, как правило, к увеличению инвестиций в строительство новых средств размещения и объектов общественного питания и уменьшению – в инновационное обновление туристского продукта и технологий, переподготовку кадров и повышение качества услуг [8, 15, 20 и др.]. Кроме того, участие местных органов власти в регулировании деятельности субъектов минимально и ограничивается участием в работе совещательных органов управления преференциальных режимов [15, с. 42].

Представляется, что это связано как с отсутствием обратной связи с потребителями услуг, так и с недостатками государственного регулирования кластеров и отрасли в целом. Кроме того, даже при минимальной эффективности бюджетных вложений следует учитывать наличие социальной ценности туристско-рекреационного кластера.

В. А. Крюков и В. Е. Селиверстов определяют понятие социальной ценности как «совокупность всех эффектов (социально-экономических выгод) – экологических, социальных, экономических, технологических (как прямых, так и косвенных), достижение которых обусловлено освоением и использованием определенных видов природных ресурсов на конкретной территории» [7].

По нашему мнению, социальная ценность туристского кластера состоит не только в создании новых рабочих мест и наполнении бюджета, но и в развитии сопутствующих услуг, создании и получении новых знаний, подготовке кадров, формировании конкурентных преимуществ территории. Оценить социальный результат можно по позитивной демографической динамике, обусловленной ростом уверенности людей в своем будущем. Кроме того, социальное значение туристские кластеры имеют не только для своей территории, но и для территории субъекта федерации и страны в аспекте обеспечения здоровья населения.

Исходя из концепции «умная специализация», сформулированной в Стратегии «Европа-2020» [25], можно предложить современные тенденции в управлении туристическим кластером:

- «умный экономический рост», основанный на инновациях;
- устойчивое развитие на принципах «зеленой» экономики;
- инклюзивный экономический рост, предполагающий повышение занятости, экономическую, социальную и территориальную интеграцию.

Благоприятное воздействие туристского кластера на экономику региона возможно в условиях повышения инновационной активности субъектов в соответствии с концепцией четверной спирали.

Концепция четырехзвенной спирали была предложена в 2009 г. Э. Караяннисом и Д. Кэмпбеллом [23]. Четверная спираль предполагает коллективное взаимодействие образовательной, экономической, политической систем, а также гражданского общества. При этом особая роль отводится пользователям инноваций – потребителям услуг, которые могут участвовать и предлагать новые способы инноваций. Четверная спираль должна стать двигателем экономического роста и обеспечить эволюцию инновационных систем (кластеров) регионального уровня [22].

В роли представителей гражданского общества могут выступать туристы, представители различных общественных сообществ, экологических организаций, профсоюзов и др. Они могут включаться в процесс выработки политических решений. На мнение гражданского общества влияют массмедиа, культурные, традиционные и ценностные элементы [16]. Таким образом, туристы должны влиять на создание знаний и технологий через спрос и реализацию пользовательской функции, другие представители гражданского общества – выражая свои интересы в развитии той или иной территориальной подсистемы.

Исследователи отмечают, что в Российской Федерации эффект взаимодействия элементов трех- и четырехзвенной спиралей остается невысоким [3, 16] и зависит главным образом от уровня государственного финансирования проектов [5].

Критерии устойчивого развития туризма опубликованы на сайте Глобального совета по устойчивому туризму (GSTC): устойчивое управление; социально-экономические последствия; культурное воздействие; воздействие на окружающую среду (включая потребление ресурсов, сокращение загрязнения и сохранение биоразнообразия и ландшафтов) [26]. В этом направлении в Российской Федерации разработаны стандарты устойчивого развития туризма и Методические рекомендации внедрения механизмов устойчивого развития в туризме и гостеприимстве [6].

Одним из современных направлений кластерного развития является межрегиональная интеграция, преимущества которой заключаются в возможности учета общих приоритетов (например, приоритетных видов деятельности), взаимодополнении услуг, совместного использования инфраструктуры, разработке инвестиционных проектов. Это позволит сосредоточить усилия и ресурсы на ограниченном числе перспективных проектов.

По нашему мнению, межрегиональное сотрудничество в туризме оправдано в случае выявления сходства или взаимодополняемости туристических продуктов в разных дестинациях. При этом могут применяться такие традиционные формы сотрудничества, как горизонтальный, вертикальный, смешанный тип интеграции, дополненные современными тенденциями: дифференциацией турпродукта (отраслевой структуры), культурными и социальными инновациями.

Заключение / Conclusion. На основании обобщения теоретических положений о существовании и государственной поддержке полюсов роста и концепции абстрактного экономического пространства Ф. Перру можно сделать выводы об особенностях туристско-рекреационного кластера и возможностях его развития.

Туризм и рекреация относятся к отраслям с высокими темпами роста (полюсам роста), влияние которых на развитие остальных отраслей и прилегающих территорий реализуется не в полной мере (по сравнению, например, с промышленными кластерами), так как их конечным продуктом являются туристические услуги.

Абстрактное экономическое пространство туристического центра (система экономических взаимосвязей) может простираться за пределы курорта (туристической территории) и даже страны. Оно не имеет четких границ и подвержено изменениям. Под воздействием импульсов спроса в туристический центр поступают инвестиции и другие денежные потоки, трудовые ресурсы, информация из других регионов; с другой стороны, часть добавленной стоимости выводится за его пределы. Это объясняет отчасти невысокую эффективность туристических кластеров для региональной экономики.

Полюса роста в настоящее время существуют в виде кластеров, особых экономических зон, территорий опережающего социально-экономического развития, различающихся степенью государственной поддержки резидентов. Туристские кластеры нуждаются в государственной поддержке, независимо от изменения спроса на туристские услуги и инновационности, из-за их социальной ценности, влияния на развитие прилегающих территорий. Динамика спроса на услуги кластеров и трансформация его структуры в последние годы обусловлены не только изменениями во внешнеполитической обстановке, но и вследствие эволюции предпочтений туристов в направлении получения впечатлений и знаний.

Особенностями туристско-рекреационного кластера является то, что он всегда является территориальным образованием, охватывает субъектов различных отраслей, совместно использующих рекреационные ресурсы и инфраструктуру, предлагающих туристический характерный для данной территории продукт, обслуживающих общих потребителей услуг. Их взаимосвязанность обусловлена не только складывающимися отношениями кооперации и конкурентности, но и существованием общего рынка товаров и услуг.

Условием развития туристско-рекреационного кластера является постоянное внедрение инноваций, ориентированных как на международные стандарты качества, так и на запросы потребителей, требования органов власти. Государственное регулирование развития туркластеров должно осуществляться по следующим направлениям:

- развитие инновационной деятельности субъектов, ориентируясь на требования органов власти, запросы туристов и гражданского общества;
- соответствие критериям устойчивого туризма;

– содействие межрегиональной интеграции туристических кластеров с учетом общих приоритетов и взаимодополняемости услуг, возможностей совместного использования инфраструктуры и реализации инвестиционных проектов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Анучина Д. А. Влияние отраслевой структуры экономики регионов на уровень пространственной поляризации // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 6. С. 1805–1826.
2. Гильмундинов В. М., Панкова Ю. В. Пространственное развитие России в условиях внешних и внутренних вызовов // Проблемы прогнозирования. 2023. № 4(199). С. 82–93.
3. Давыденко Е. В. Модели национальных инновационных систем: зарубежный опыт и адаптация для России // Проблемы современной экономики. 2014. № 2(50). URL: <https://clck.ru/HrU7P> (дата обращения: 10.11.2023).
4. Дероше П. Возможна ли новая Кремниевая долина? Лекция. 8 апреля 2011 г. URL: <http://polit.ru/article/2011/04/08/deroche/> (дата обращения: 10.11.2023).
5. Кичатинова Е. Л., Олейников И. В. Концепция «четверной спирали» и инновационное развитие регионов // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. 2019. Т. 29. С. 53–62.
6. Константиныди Х. А. Внедрение механизмов устойчивого развития туризма и индустрии гостеприимства в регионах России // Вестник индустрии гостеприимства. Выпуск 12. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022. С. 81–85.
7. Крюков В. А., Селиверстов В. Е. Пространство и экономика Сибири: от изучения особенностей развития к проектированию направлений роста социальной ценности // Проблемы прогнозирования. 2022. № 5(194). С. 33–42.
8. Курорты Северного Кавказа // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. 2022. № 11(300). 114 с. URL: ach.gov.ru – Официальный сайт Счетной палаты РФ (дата обращения: 10.11.2023).
9. Курушина Е. В. Пространственный аспект методологии кластерного подхода в условиях новой экономической политики // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. 2022. Т. 16. № 2. С. 35–42.
10. Ласуэн Х.Р. Урбанизация и экономическое развитие: временное взаимодействие между географическими и отраслевыми кластерами // Пространственная экономика. 2009. № 4. С. 106–125.
11. Ласуэн Х. Р. Урбанизация и экономическое развитие: временное взаимодействие между географическими и отраслевыми кластерами // Пространственная экономика. 2010. № 1. С. 68–104.
12. Лукин Е. В. Регулирование межрегиональных цепочек добавленной стоимости: проблемы анализа и моделирования // Проблемы прогнозирования. 2022. № 1(190). С. 19–33.
13. Малинин А. М., Белова Т. М. Рекреационный кластер дестинации как фактор социально-экономического развития региона // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 3(141). Ч. I. С. 98–102.
14. Перру Ф. Экономическое пространство: теория и приложения // Пространственная экономика. 2007. № 2. С. 77–93.
15. Преференциальные режимы // Бюллетень Счетной палаты Российской Федерации. 2022. № 2(291). 147 с. URL: ach.gov.ru – Официальный сайт Счетной палаты РФ (дата обращения: 10.11.2023).
16. Славянов А. С. Проблемы выбора модели инновационного развития российской экономики // Инновации в менеджменте. 2015. № 2(4). С. 56–63.
17. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 2129-р. // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333756/98764e60a31ef3aca49041afdb01a4de626e8389/ (дата обращения: 10.11.2023).
18. Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)»: Постановление Правительства РФ от 02.08.2011 № 644 // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_118424/ (дата обращения: 10.11.2023).
19. Ферова И. С. Кластерная модель развития в экономике России: 10 лет спустя // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. 2023. № 16(9). С. 1655–1663.
20. Цепилова Е. С. Особые экономические зоны туристско-рекреационного типа и туристско-рекреационные кластеры как инструменты развития туризма // Финансовые исследования. 2021. № 3(72). С. 80–91.
21. Boudeville J. Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh, 1966. 192p.
22. Carayannis E., Grigoroudis E. Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness // Foresight and STI Governance. 2016. Vol. 10. No. 1. P. 31–42.
23. Carayannis E. G., Campbell D. F. J. «Mode 3» and «Quadruple Helix»: Toward a 21st century fractal innovation ecosystem // International Journal of Technology Management. 2009. Vol. 46. No. 3/4. P. 201–234.
24. Darwent D. F. Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning. A Review // Environment and Planning. 1969. Vol. 1.
25. European Commission (2012) RIS3 guide. Brussels: European Commission. URL: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/portlet_file_entry/20125/RIS3+Guide.pdf/19fa7820-9522-3a52-fb81-6cb9115b6b9f (дата обращения: 10.11.2023).
26. GSTC Criteria Overview. URL: <https://www.gstcouncil.org/gstc-criteria/> (дата обращения: 10.11.2023).
27. Perroux F. The Economics of the 20th Century. Paris: Presses Universitaires de France, 1961. 598 p.

28. Porter M. E. Clusters and the New Economics of competition // Harvard Business Review, November – December 1998. 220 p.

REFERENCES

1. Anuchina DA. The influence of the regional economy sectoral structure on the level of spatial polarization. *Ekonomika predprinimatelstva i pravo* = Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 2022;(6):21-22. (In Russ.).
2. Gilmundinov VM and Pankova YuV. Spatial Development of Russia under the Conditions of External and Internal Challenges. *Problemy prognozirovaniya* = Studies on Russian Economic Development. 2023;34(4):484-491. (In Russ.).
3. Davydenko EV. The models of national innovation systems: foreign experience and adaptation for Russia. *Problemy sovremennoy ekonomiki* = Problems of the modern economy. 2014;2(50). Available from: <https://clck.ru/HrU7P> [Accessed 10 November 2023]. (In Russ.).
4. Deroshe P. Is a New Silicon Valley Possible? Lecture. 8th April 2011. Available at: <https://polit.ru/article/2011/04/08/deroche/> [Accessed 10 November 2023].
5. Kichatinova EL, Olenikov IV. The concept of the “quadruple spiral” and the innovative development of the regions. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Politologiya. Religiovedenie* = Bulletin of South Ural State University. Political Science series. Religious studies. 2019;(29):53-62. (In Russ.).
6. Konstantinidi ChA. Implementation of mechanisms for the sustainable development of tourism and the hospitality industry in the regions of Russia. *Vestnik industrii gostepriimstva* = Bulletin of the hospitality industry. 2022;(12):81-85. (In Russ.).
7. Kryukov VA and Seliverstov VE. The Space and Economy of Siberia: from Studying the Features of Development to Designing Directions for the Growth of Social Value. *Problemy prognozirovaniya* = Studies on Russian Economic Development. 2022;33(5):488-494. (In Russ.).
8. Resorts of the North-Caucasus. *Byulleten Schetnoj palaty Rossijskoj Federacii* = Bulletin of the Accounts Chamber of the Russian Federation. 2022;11(300):114. Available at: ach.gov.ru [Accessed 10 November 2023]. (In Russ.).
9. Kurushina EV. Spatial aspect of cluster approach methodology in the context of a new economic policy. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Ekonomika i menedzhment* = Bulletin of South Ural State University. Economics and Management Series. 2022;16(2):35-42. (In Russ.).
10. Lasuen JR. Urbanisation and Development – the Temporal Interaction between Geographical and Sectoral Clusters. *Prostranstvennaya ekonomika* = Spatial economics. 2009;(4):106-125. (In Russ.).
11. Lasuen JR. Urbanisation and Development – the Temporal Interaction between Geographical and Sectoral Clusters. *Prostranstvennaya ekonomika* = Spatial economics. 2010;(1):68-104. (In Russ.).
12. Lukin EV. Regulation of Interregional Value Chains: Problems of Analysis and Modeling. *Problemy prognozirovaniya* = Studies on Russian Economic Development. 2022;33(1):11-21. (In Russ.).
13. Malinin AM, Belova TM. Recreational cluster of destination as a factor of socio-economic development of the region. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* = News of St. Petersburg State University of Economics. 2023;3(141):98-102. (In Russ.).
14. Perroux F. Economic Space: Theory and Applications. *Prostranstvennaya ekonomika* = Spatial economics. 2007;(2):77-93. (In Russ.).
15. Preferential regimes. *Byulleten Schetnoj palaty Rossijskoj Federacii* = Bulletin of the Accounts Chamber of the Russian Federation. 2022;2(291):147. Available at: ach.gov.ru [Accessed 10 November 2023]. (In Russ.).
16. Slavjanov AS. Model-choosing problems of innovative development of the Russian economy. *Innovacii v menedzhmente* = Innovations in management. 2015;2(4):56-63. (In Russ.).
17. Strategy for the development of tourism in the Russian Federation for the period up to 2035: Order of the Government of the Russian Federation of September 20, 2019 No. 2129-r. Available at: consultant.ru [Accessed 10 November 2023]. (In Russ.).
18. Federal target program "Development of domestic and inbound tourism in the Russian Federation (2011-2018)": Decree of the Government of the Russian Federation of 02.08.2011 No. 644. Available at: consultant.ru [Accessed 10 November 2023]. (In Russ.).
19. Ferova IS. Cluster model of development in the Russian economy: 10 years later. *Zhurnal Sibirskogo federalnogo un-ta. Gumanitarnye nauki* = Journal of the Siberian Federal University. Humanities. 2023;16(9):1655-1663. (In Russ.).
20. Tsepilova ES. Special economic zones of tourist and recreational type and tourist and recreational clusters as tools for tourism development. *Finansovye issledovaniya* = Financial research. 2021;3(72):80-91. (In Russ.).
21. Boudeville J. Problems of Regional Economic Planning. Edinburgh; 1966. 192 p.
22. Carayannis E., Grigoroudis E. Quadruple Innovation Helix and Smart Specialization: Knowledge Production and National Competitiveness. *Foresight and STI Governance*. 2016;10(1):31-42.
23. Carayannis EG, Campbell DFJ. "Mode 3" and "Quadruple Helix": Toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management*. 2009;46(3/4):201-234.
24. Darwent DF. Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning. A Review. *Environment and Planning*. 1969;1.

25. European Commission (2012) RIS3 guide. Brussels: European Commission. URL: https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/portlet_file_entry/20125/RIS3+Guide.pdf/19fa7820-9522-3a52-fb81-6cb9115b6b9f (дата обращения: 10.11.2023).
26. GSTC Criteria Overview. Available at: <https://www.gstcouncil.org/gstc-criteria> (дата обращения: 10.11.2023).
27. Perroux F. The Economics of the 20th Century. Paris: Presses Universitaires de France; 1961. 598 p.
28. Porter M. E. Clusters and the New Economics of competition. Harvard: Business Review; 1998. November – December. 220 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Наталья Станиславовна Бескоровайная – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57211806978, Researcher ID: JEP-4664-2023

Дмитрий Андреевич Панченко – аспирант кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: JSL-6805-2023

ВКЛАД АВТОРОВ

Наталья Станиславовна Бескоровайная – 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.

Дмитрий Андреевич Панченко – проведение исследования – сбор и обобщение собранной информации. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Natalia S. Beskorovainaia, Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Department of Finance and Credit of North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57211806978, Researcher ID: JEP-4664-2023

Dmitry A. Panchenko, PhD Student of the Department of Finance and Credit of North-Caucasus Federal University, Researcher ID: JSL-6805-2023

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Natalia S. Beskorovainaia

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.

Dmitry A. Panchenko

Conducting research – data collection, summarizing the information collected. Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version.

5.2.4 Финансы

Научная статья

УДК 336

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.6>**АНТИКРИЗИСНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ИНСТРУМЕНТОВ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РОССИИ****Валерия Александровна Бредихина**

Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)
bredihina.1998@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-3728-3211>

Аннотация. Введение. В статье рассматривается антикризисная направленность инструментов Центрального банка Российской Федерации для стабилизации национальной экономики в 2023 году и достижения в 2024 году целевого уровня инфляции – 4 %. **Цель.** Исследование проблем функционирования финансовой системы РФ в период санкционного давления со стороны США и стран ЕС. **Материалы и методы.** Исследование базируется на рассмотрении теоретико-прикладных аспектов денежно-кредитной политики, проводимой Центральным банком РФ в условиях экономического кризиса, начавшегося в феврале 2022 года. Методологию исследования проблем взаимодействия Центрального банка РФ с финансовыми институтами характеризует комплексный подход к оценке его результатов, изменяющихся под влиянием недружественного поведения указанных стран, к денежно-кредитной политике и иных информационных источников. **Результаты и обсуждение.** В статье доказывается, что рост инфляции в России был вызван кризисом, возникшим из-за экономических санкций ЕС и США, применяющихся к нашей стране, а также дисбалансом спроса и предложения денежных средств на внутреннем рынке оборотных ресурсов. Такое положение дел требует своевременного использования эффективных инструментов денежно-кредитной политики ЦБ России. Представлены предложения по реализации денежно-кредитной политики РФ в ситуации отклонения уровня инфляции от его целевого значения. **Заключение.** Выводы и обобщения исследования могут применяться при разработке стратегий, способствующих нивелированию негативных последствий от мирового кризиса, и возвращению экономики РФ к базовому сценарию ее развития, учитывающему целевой уровень инфляции, равный 4 %. Научная значимость статьи заключается в теоретическом осмыслении антикризисной направленности инструментов денежно-кредитной политики, проводимой ЦБ РФ в санкционной среде. Практическая значимость исследования состоит в том, что его положения могут использоваться в процессе разработки программ развития финансовой системы Российской Федерации.

Ключевые слова: кризис, денежно-кредитная политика, Центральный банк, инфляция, валютный курс, ключевая ставка

Для цитирования: Бредихина В. А. Антикризисная направленность инструментов денежно-кредитной политики Центрального банка России // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 49–55. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.6>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 05.02.2024;

одобрена после рецензирования 21.02.2024;

принята к публикации 04.03.2024.

Research Article

ANTI-CRISIS PURPOSE OF THE MONETARY POLICY INSTRUMENTS OF THE CENTRAL BANK OF RUSSIA**Valeria A. Bredikhina**

North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)
bredihina.1998@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-3728-3211>

Abstract. Introduction. The article examines the anti-crisis orientation of the instruments used by the Central Bank of the Russian Federation in order to stabilize the national economy in 2023 and achieve the target inflation rate of 4% in 2024. **Goal.** The article is devoted to the study of the problems of the functioning of the financial system of the Russian Federation during the period of sanctions pressure from the United States and EU countries. **Materials and methods.** The study is based on the consideration of theoretical and applied aspects of monetary policy pursued by the Central Bank of the Russian Federation in the context of the economic crisis that began in February 2022. The methodology of the study of the problems of interaction between the Central Bank of the Russian Federation and financial institutions is characterized by an integrated approach to assessing its results, which change under the influence of the unfriendly behavior of these countries in monetary policy and other information sources. **Results and discussion.** The article proves that the increase in inflation in Russia was caused by the crisis that arose due to the economic sanctions of the EU and the United States applied to our country, as well as an imbalance in the supply and demand of funds in the domestic market of working capital. This state of affairs requires the timely use of effective monetary policy instruments of the Central Bank of Russia. The proposals for the implementation of the monetary policy of the Russian Federation in the situation of deviation of the inflation rate from its target value are presented. **Conclusion.** The conclusions and generalizations of the study can be used to develop strategies that help offset the negative consequences of the global crisis and return the Russian economy to the basic scenario of its development, taking into account the target inflation rate of 4%. The scientific significance of the article lies in the theoretical understanding of the anti-crisis orientation of the monetary policy instruments pursued by the Central Bank of the Russian Federation in the sanctions environment. The practical significance of the study lies in the fact that its provisions can be used in the process of developing programs for the development of the financial system of the Russian Federation.

Keywords: crisis, monetary policy, Central bank, inflation, exchange rate, key rate

For citation: Bredikhina V. A. Anti-crisis purpose of the monetary policy instruments of the Central bank of Russia. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):49-55. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.6>

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

The article was submitted 05.02.2024;

approved after reviewing 21.02.2024;

accepted for publication 04.03.2024.

Введение / Introduction. В настоящее время для макроэкономической политики приоритетной задачей является разработка и реализация эффективной денежно-кредитной политики. Ее актуальность также обусловлена глобальной нестабильностью экономических рынков и введением санкционных ограничений на национальную экономику.

Неопределенность в национальной экономике Российской Федерации связана в первую очередь с тем, что большое количество международных экономических связей было разрушено. Это повлекло за собой ряд последствий как негативных (падение цен на экспорт топливно-энергетического комплекса, сокращение доходности отечественных компаний, ориентированных на экспорт и т. д.), так и положительных (уход зарубежных компаний с национального рынка, способствующий развитию отечественных компаний). Нивелирование негативных последствий санкционного давления и мирового финансового кризиса возможно только в случае согласованных действий органов власти в вопросе реализации фискальной и монетарной политики.

Однако в данном случае недостаточно использовать традиционные инструменты, в связи с чем появляется необходимость в разработке и внедрении различных антикризисных инструментов, направленных на решение определенного ряда задач. Преимущественно внимание акцентируется на тех инструментах денежно-кредитной политики, благодаря которым возможно быстро и результативно решать краткосрочные задачи и реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. Для дальнейшего изучения антикризисной направленности инструментов денежно-кредитной политики необходимо определить ее сущность.

Денежно-кредитная политика (ДКП) – это комплекс государственных мер по управлению финансовыми потоками в стране. Она позволяет регулировать состояние кредитного рынка, контролировать деятельность коммерческих банков, воздействовать на деловую активность и совокупный спрос. По-другому ее еще называют монетарной политикой [1].

На современном этапе социально-экономического развития обеспечение ценовой стабильности является ключевой целью денежно-кредитной политики нашего государства. Для реализации данного аспекта требуется низкий и предсказуемый уровень инфляции. Поскольку инфляция является основным элементом формирования благоприятной среды, она выступает важным элементом, который необходимо учитывать и для государства, и для бизнеса, и для обычных потребителей материальных благ и услуг.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Информационную основу статьи составили работы исследующих денежно-кредитную политику зарубежных и отечественных экономистов, нормативно-правовые акты, аналитические материалы Центрального банка Российской Федерации. Объектом исследования выступают антикризисные инструменты денежно-кредитной политики ЦБ РФ. Анализ выполнялся с использованием таких методов, как: аналитический, экономико-статистический, сравнительный, абстрактно-логический, экономико-математический методы, их многообразные алгоритмы и приемы.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Для решения поставленных задач используется ряд ключевых инструментов денежно-кредитной политики, среди которых принято выделять: изменение уровня процентных ставок (ключевой ставки, ставки рефинансирования и т. д.), валютные интервенции, выпуск облигаций, обязательные резервы для коммерческих банков, регулирование денежной массы. Грамотное применение этих инструментов позволяет поддерживать уровень инфляции от 2 до 4 %, установить стабильный курс национальной валюты, улучшить инвестиционную привлекательность и т. д.

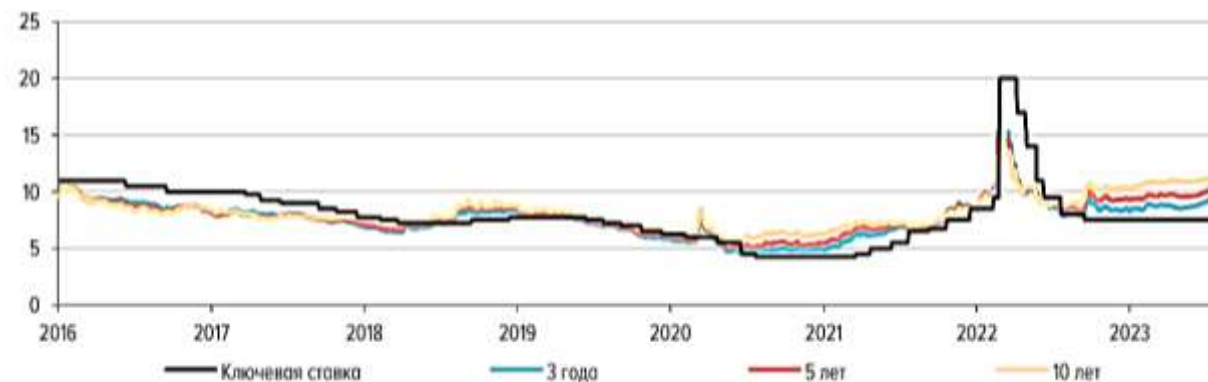
На основании результатов анализа состояния экономики РФ в 2022 году можно говорить о заметном повышении прогнозов темпов роста требований к национальной экономике в 2023 году. Связано это в первую очередь с фактической динамикой кредитования в первом полугодии 2023 года и высоким уровнем номинального ВВП в текущем году. По прогнозным данным Центрального банка Российской Федерации, в последующие два года (2024, 2025 гг.) планируется снижение динамики кредитования за счет применения макропруденциальных мер.

Рост денежного агрегата М2 предусматривается в диапазоне от 17 до 21 %, что будет обеспечено за счет перетока средств с валютных депозитов в рублевые и стимулирующей бюджетной политики. Однако, согласно прогнозу, в 2024–2025 гг. основной вклад в динамику денежного предложения будут вносить требования к экономике, доля бюджетных операций в данном вопросе будет снижена.

На уровень краткосрочных процентных ставок оказывает влияние значение ключевой ставки, установленной ЦБ РФ. Уровень долгосрочных процентных ставок зависит от инфляционных ожиданий и долгосрочного уровня ключевой ставки. Он позволяет напрямую определить стоимость капитала в экономике в аспекте ипотечного кредитования и финансирования инвестиционных проектов. Важно соблюдать умеренный уровень вышеуказанных ставок путем поддержания целевого уровня инфляции в течение длительного времени. Также на уровень реальных долгосрочных ставок оказывают прямое влияние ожидания по долгосрочному росту экономики, потому что чем выше темпы роста прогнозируемого ВВП, тем выше реальные долгосрочные ставки. Происходит это из-за роста конкуренции за финансирование, направленное на реализацию хороших долгосрочных проектов. Учитывается также премия за риск, которая связана с возникновением неблагоприятных геополитических условий, снижением ликвидности рынка и др., поскольку возникает дефицит длинных денег. В том случае, если данные риски будут снижены, это повлечет за собой снижение долгосрочных процентных ставок.

Ожидаемый уровень инфляции может совпадать с целевым в том случае, если у населения и хозяйствующих субъектов будет долго сохраняться высокая степень доверия к тому, что инфляция будет стабильно сохраняться на целевом уровне в течение длительного времени. Однако в том случае, если инфляция будет отклоняться от целевого уровня, возрастут инфляционные ожидания, что окажет прямое влияние на рост номинальных ставок даже при неизменном уровне ключевой. В связи с этим важно контролировать уровень ключевой процентной ставки, поскольку недостаточно сильная или несвоевременная реакция органов власти на изменение уровня ключевой ставки при возросших инфляционных ожиданиях и инфляционном давлении приведет к дополнительному росту долгосрочных ставок, в том числе и потому, что возрастут проинфляционные риски.

Для того чтобы удостовериться в факте зависимости долгосрочных процентных ставок от текущего уровня ключевой ставки, рассмотрим динамику соотношения одного из ключевых индикаторов – доходности облигаций федерального займа (ОФЗ) с различным сроком погашения – с динамикой ключевой ставки (рисунок 1).



Источники: ЦБ РФ, расчеты Банка России.

Рис. 1. Кривая бескупонной доходности государственных облигаций, % /

Fig. 1. The coupon-free yield curve of government bonds, %

*Источник: [13] / Source [13]

Так, начиная с момента перехода к таргетированию инфляции и плавающему валютному курсу рубля (конец 2014 года). Отмечалось три временных периода, где ключевая ставка была в диапазоне 7,5–8,5 %: сентябрь 2017 г. – март 2018 г., сентябрь 2021 г. – январь 2022 г., июль 2022 г. – июль 2023 г. Но в первом диапазоне уровень инфляции был ниже 4 % и уровень доходности ОФЗ сроком погашения от 2 до 10 лет был ниже ключевой ставки. Второй указанный нами период характеризовался значительным ускорением инфляции и, следовательно, ужесточившейся денежно-кредитной политикой, что привело к повышению доходности ОФЗ, в том числе выше ключевой ставки. Третий период характеризуется тем, что уровень доходности ОФЗ был значительно выше ключевой ставки, несмотря на неизменность уровня ключевой ставки. Динамика такого типа индексируемых на инфляцию облигаций, как ОФЗ-ин, напрямую зависит от роста инфляционных ожиданий и инфляционной премии за риск, которая заложена в номинальные ставки. Так, согласно данным рисунка 2, реальная доходность

с начала 2023 года немного снизилась, и в целом за анализируемый период пределы изменений были достаточно ограниченными. За анализируемый период разница между доходностью ОФЗ-ин и ОФЗ-пд (вмененная инфляция) превысила 7 %.

В том случае, если инфляционные ожидания и дополнительная премия за инфляционный риск снизятся в долгосрочном периоде, то долгосрочные доходности ОФЗ, корпоративных облигаций и связанных с ними через трансфертные кривых коммерческих банков, кредитные ставки возвратятся на более умеренные уровни. Для реализации этого аспекта необходимо регулировать уровень ключевой ставки, поскольку она оказывает прямое влияние на краткосрочные ставки, а через них – на совокупный спрос и инфляцию, что даст возможность обеспечить условия реализации денежно-кредитной политики, позволяющие достичь цели по уровню инфляции – 4 %.

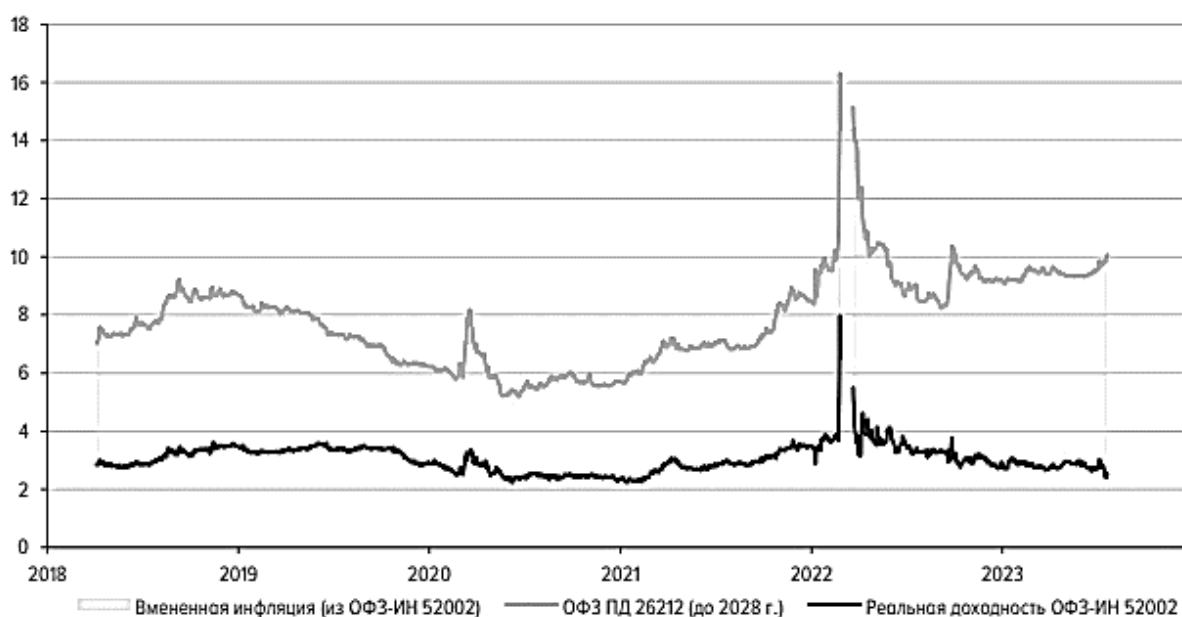


Рис. 2. Доходность облигаций ОФЗ-ин, % / Fig. 2. OFZ-in bond yields, %

*Источник: [13] / Source [13]

Отметим, что годовые темпы прироста инфляции в 2023 г. превышают прогнозные. Так, по данным на сентябрь 2023 г., инфляция составила 6,00 % и до конца года этот показатель увеличивался (прогнозный диапазон по инфляции за 2023 г. был увеличен ЦБ РФ до 7–7,5 %). Ключевым влияющим на это фактором стало несоответствие ожидаемого и фактического роста внутреннего спроса (дальнейший рост спроса может превышать возможности предложения, в том числе сопровождаться нарастанием инфляционного давления со стороны предприятий и физических лиц). Второй влияющий фактор – ускорившееся во второй половине 2023 г. ослабление курса рубля, к которому привело ухудшение условий торговли из-за низких цен на экспортируемые товары и низких объемов экспорта и роста объемов импорта. Дополнительным фактором можно считать усиление проинфляционных рисков и снижение дезинфляционных. Среди ключевых проинфляционных рисков можно выделить отклонение развития экономики России от намеченной траектории сбалансированного роста; сильное отставание уровня производительности труда от роста реальных зарплат, возникающее в условиях ограниченности свободных трудовых ресурсов; ужесточение санкционного давления, что оказывает отрицательное влияние на динамику валютного курса и снижает спрос на экспортные товары и т. д.

Центральный банк РФ как главная финансовая структура страны осуществляет контроль за уровнем инфляции и курсом рубля путем изменения ключевой ставки. Изменение ставки по процентам и вкладам происходит в каждом коммерческом банке страны, увеличивая при этом количество денег, которые направлены на покупку товаров и услуг, инвестирование и т.д. Также в случае необходимости ЦБ РФ может сохранить стабильный курс рубля путем увеличения или уменьшения количества денежной массы. Часть денежной массы может изыматься из оборота в том числе с помощью выпуска новых ОФЗ, при этом оставшихся в мультипликаторе. Также Центральный банк может от-

крывать доступ кредиторам к деньгам или ограничивать его, предупреждать банкротство кредитных организаций путем ограничения сделок, изменения ставок по вкладам и кредитам и т. д.

Совет директоров Банка России 27 октября 2023 года принял решение повысить ключевую ставку на 200 б. п., до 15,00 % годовых. Поскольку, как было сказано выше, текущее инфляционное давление значительно усилилось и складывается выше ожиданий Банка России. Одной из причин является и то, что устойчивое увеличение внутреннего спроса все больше превышает возможности расширения производства товаров и услуг. На основании новых среднесрочных параметров бюджетной политики снижение бюджетного стимула в ближайшие годы будет происходить медленнее, чем ожидалось ранее. В этих условиях требуется обеспечить дополнительное ужесточение денежно-кредитной политики для ограничения масштаба отклонения инфляции вверх от цели и ее возвращения к 4 % в 2024 году.

Такое повышение ключевой ставки в течение года не является удивительным для экономики нашей страны. Так, в феврале 2022 года Россия столкнулась с беспрецедентными внешними шоками, вызванными началом СВО, в связи с чем ЦБ РФ был вынужден в ускоренном режиме принимать ряд мер с целью стабилизации экономического состояния, нивелирования негативных последствий, предотвращения раскручивания инфляционной спирали и возвращения обратно на банковские счета тех средств, которые активно изымались населением из банковской системы. В связи с этим ключевая ставка одномоментно была поднята с 9,5 до 20 %. Данная реакция оказалась своевременной и позволила достичь ряда поставленных целей и задач, в том числе увеличился приток средств населения в кредитные организации за счет повышения депозитных ставок, также продолжился переток средств с текущих счетов на срочные депозиты. Но повышение ключевой ставки не помогло в аспекте решения вопроса стабилизации валютного курса из-за санкционной политики и ограничений на движение капитала как со стороны России, так и со стороны зарубежных стран.

В 2023 году рост номинальных процентных ставок оказал различное влияние на динамику кредитования. Произошло снижение необеспеченного потребительского кредитования. Связано это в первую очередь с реакцией на ранее принятые ЦБ РФ рычаги воздействия на необеспеченное потребительское кредитование, а также со снижением лагов в аспекте рассмотрения последовательности причинно-следственных связей, через которые политика ЦБ влияет на инфляцию, занятость, экономический рост и т. д. Высокими темпами росло ипотечное кредитование из-за наличия государственных программ, нечувствительных к ключевой ставке, что делает займы привлекательными для граждан в случае повышенных инфляционных ожиданий. Также, поскольку в корпоративном сегменте сохранились ожидания будущих выплат по государственным контрактам, это привело к высокой кредитной активности. Дополнительной причиной данного явления можно назвать то, что у компаний возрастают ценовые ожидания, из-за чего условия кредитования не кажутся жесткими.

Решение, принятое Центральным банком в октябре, по прогнозам ускорит формирование дезинфляционных тенденций и таких денежно-кредитных условий, которые позволят обеспечить сбалансированный рост кредитования. Иными словами, влияние тех проинфляционных рисков на внутренний спрос, которые действуют сейчас, будет компенсировано меньшим кредитным импульсом. Рост ставок по депозитам позволяет нивелировать инфляционные издержки, что повлечет за собой, как было сказано выше, приток средств населения на срочные вклады, а также обеспечит возврат в банки наличных денег, которые ранее были оттуда изъяты. Также дезинфляционный эффект денежно-кредитной политики ЦБ РФ будет усилен тем, что рост ключевой ставки в краткосрочном периоде сделает деньги дороже, чем в долгосрочном периоде.

Повышение ключевой ставки оказало влияние и на стабилизацию курса национальной валюты. В долгосрочном периоде на курс будет оказывать влияние ужесточение денежно-кредитной политики, что также снижает спрос на импорт в рублевом выражении; к факторам влияния можно отнести и изменения физических объемов и цен экспорта, и, соответственно, динамику торгового баланса. Согласно прогнозным оценкам, произойдет повышение цены на нефть, это повлияет на увеличение оценки экспорта. Что касается импорта, то здесь ожидается стабилизация его объемов и повышение ключевой ставки.

Также в рамках антикризисного регулирования Банком России принимались меры по устранению дефицита ликвидности банковского сектора. К таким мерам можно отнести снижение норматива обязательного резервирования, инструменты «тонкой настройки», а также расширение Ломбардного списка. Применение комплекса мер в дальнейшем привело к структурному профициту ликвидности, что потребовало повышения норматива обязательного резервирования. В 2023 году еще трижды формировали от-

рицательный баланс с регулятором – 15 августа (6,8 трлн руб.) и с 14 по 18 сентября (7,5–7,8 трлн руб.), и с 12 по 16 октября (6,0 трлн руб.), все разы незадолго повышения ключевой ставки.

Заключение / Conclusion. Таким образом, инструменты денежно-кредитной политики, применяемые ЦБ РФ с целью нивелирования негативных последствий санкционного давления и иных внешних шоков, можно считать эффективными. Проведенный анализ подтвердил целесообразность достаточно сильного поднятия ключевой ставки, однако в том случае, если не будет отмечено устойчивое замедление инфляции, ЦБ РФ придется вновь прибегнуть к дополнительному повышению ключевой ставки.

Ситуация, которую мы наблюдали в экономике нашей страны в 2023 году, принципиально отличается от ситуаций в 2014 и 2022 годах, когда ЦБ РФ также прибегал к значительному повышению ключевой ставки. Предыдущие периоды, помимо роста инфляции, также сопровождалась существенными рисками для финансовой стабильности, вызванными неблагоприятными внешними условиями. Что касается настоящего времени, то рост инфляции в первую очередь вызван с внутренней разбалансировкой спроса и предложения, где рост спроса не ограничен, а рост предложения ограничен различными внутренними и внешними факторами, что влечет за собой рост цен. Соответственно, ЦБ РФ необходимо поменять вектор реализации денежно-кредитной политики со стимулирующей на более жесткую. В связи с этим, если уровень ключевой ставки в ноябре – декабре 2023 года прогнозировался 15,0–15,2 %, то на 2024 год аналитики предполагают 12,5–14,5 %, что позволит вернуть уровень инфляции к 4 % в следующем году.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Андрушин С. А. Денежно-кредитная политика центральных банков в условиях и после COVID-19 // Актуальные проблемы экономики и права. 2020. Т. 14, № 2. С. 223–234. DOI 10.21202/1993-047X.14.2020.2.223-234.
2. Бредихина В. А. Цели и задачи денежно-кредитной политики в условиях нестабильной экономической ситуации // Молодые экономисты – будущему России: сборник научных трудов по материалам XIV Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Ставрополь: СЕКВОИЯ, 2022. С. 126–129.
3. Пислегина Н. В. Денежно-кредитная политика России в условиях геополитической нестабильности и санкционного давления. Барнаул: Перо, 2022. С. 71–75.
4. Туляй А. Н. Денежно-кредитная политика Центрального Банка Российской Федерации. Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2022. С. 143–144.
5. Уварцева А. В., Алехин В. Основные принципы денежно-кредитной политики России. Пенза, 2023. С. 81–86.
6. Bernanke B. S. The new tools of monetary policy // American Economic Review. 2020. Т. 110. No. 4. P. 943–983.
7. Gorodnichenko Y., Pham T., Talavera O. The voice of monetary policy // American Economic Review. 2023. Т. 113. No. 2. P. 548–584.
8. Miranda-Agrippino S., Ricco G. The transmission of monetary policy shocks // American Economic Journal: Macroeconomics. 2021. Т. 13. No. 3. P. 74–107.
9. McKay A., Wolf C. K. Monetary policy and inequality // Journal of Economic Perspectives. 2023. Т. 37. No. 1. P. 121–144.
10. Russian Economy in 2020. Trends and outlooks. (Issue 42) / V. Mau et al; ed. by A. L. Kudrin, A. D. Radygin, S. G. Sinelnikov-Murylev. Moscow: Gaidar Institute Publishers, 2021. 668 p.: illust.
11. Вестник Банка России № 61 от 15 сентября 2023 г. URL: <https://www.cbr.ru/Queries/XsltBlock/File/131643/-1/2457> (дата обращения: 15.12.2023)
12. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2023 год и период 2024 и 2025 годов/ URL: https://www.cbr.ru/about_br/publ/ondkp/on_2023_2025/ (дата обращения: 01.12.2023)
13. Доклад о денежно-кредитной политике. Июль 2023. URL: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/45190/2023_03_ddcp.pdf (дата обращения: 10.12.2023)
14. Базы данных Центрального банка РФ. URL: https://cbr.ru/hd_base/ (дата обращения: 01.12.2023)
15. Решение Совета директоров Банка России об обязательных резервных требованиях. URL: https://cbr.ru/about_br/dir/rsd_2023-05-22_20_01/ (дата обращения: 04.12.2023)
16. Банк России принял решение повысить ключевую ставку на 200 б. п., до 15,00 % годовых. Пресс-релиз от 27.10.2023. URL: https://www.cbr.ru/press/pr/?file=27102023_133000key.htm (дата обращения: 07.12.2023)

REFERENCES

1. Andryushin SA. Monetary policy of central banks in the conditions and after COVID-19. Aktual'nye problemy ekonomiki i prava = Current problems of economics and law. 2020;14(2):223-234. (In Russ.). <https://doi.org/10.21202/1993-047X.14.2020.2.223-234>.
2. Bredikhina VA. Goals and objectives of monetary policy in an unstable economic situation. Young economists – the future of Russia: collection of scientific papers based on the materials of the XIV International Scientific and Practical Conference of students and young scientists. Stavropol: SEQUOIA; 2022. P. 126-129. (In Russ.).

3. Pislegina NV. Monetary policy of Russia in the context of geopolitical instability and sanctions pressure. Barnaul: Pero; 2022. P. 71-75. (In Russ.).
4. Tulyai AN. Monetary policy of the Central Bank of the Russian Federation. National Research Tomsk State University. Tomsk; 2022. P. 143-144. (In Russ.).
5. Uvartseva AV, Alekhine V. The basic principles of Russia's monetary policy. Penza; 2023. P. 81-86 (In Russ.).
6. Bernanke BS. The new tools of monetary policy. American Economic Review. 2020;110 (4):943-983. (In Eng.).
7. Gorodnichenko Y, Pham T, Talavera O. The voice of monetary policy. American Economic Review. 2023;113(2):548-584. (In Eng.).
8. Miranda-Agrippino S, Ricco G. The transmission of monetary policy shocks. American Economic Journal: Macroeconomics. 2021;13(3):74-107. (In Eng.).
9. McKay A, Wolf CK. Monetary policy and inequality. Journal of Economic Perspectives. 2023;37(1):121-144. (In Eng.).
10. Russian Economy in 2020. Trends and outlooks. (Issue 42). V. Mau et al; ed. by AL Kudrin, AD Radygin, SG Sinelnikov-Murylev. Moscow: Gaidar Institute Publishers; 2021. 668 p.: illust. (In Eng.).
11. Bulletin of the Bank of Russia No. 61 dated September 15, 2023. Available at: <https://www.cbr.ru/Queries/XsltBlock/File/131643/-1/2457> [Accessed 12 December 2023].
12. The main directions of the unified state monetary policy for 2023 and the period 2024 and 2025. URL: https://www.cbr.ru/about_br/publ/ondkp/on_2023_2025/ [Accessed 12 December 2023].
13. Monetary Policy Report. July 2023. Available at: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/45190/2023_03_ddcp.pdf [Accessed 10 December 2023].
14. Databases of the Central Bank of the Russian Federation. Available at: https://cbr.ru/hd_base/ [Accessed 12 December 2023].
15. Decision of the Board of Directors of the Bank of Russia on mandatory reserve requirements. Available at: https://cbr.ru/about_br/dir/rsd_2023-05-22_20_01/ [Accessed 04 December 2023].
16. The Bank of Russia has decided to raise the key rate by 200 bps, to 15.00 % per annum. Press release dated 10/27/2023. Available at: https://www.cbr.ru/press/pr/?file=27102023_133000key.htm [Accessed 07 December 2023]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Валерия Александровна Бредихина – аспирант 2-го года обучения по научной специальности 5.2.4 Финансы института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: GWD-0595-2022

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Valeria A. Bredikhina – 2nd year post-graduate student, scientific specialty 5.2.4 Finance. Institute of economics and management, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: GWD-0595-2022

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 338.1

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.7>

О СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ

Виталий Федорович Журавель^{1*}, Александр Евгеньевич Журавель²,
Анастасия Васильевна Харевиц³

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

¹ zhuravelvf2022@yandex.ru

² zhuravelvf2022@yandex.ru

³ kharevich.anastasiya@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Строительная отрасль является одной и ведущих в экономике России. Благодаря данной отрасли государство развивается, строятся жилые дома и развивается инфраструктура. Цифровизация строительной отрасли – это одно из основных направлений стратегии развития строительной отрасли и ЖКХ, которое реализуется государством. Цифровизация строительной отрасли означает применение цифровых технологий и инструментов для улучшения процессов проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений. **Цель** – изучить процессы, на которые оказывают значительное влияние блокчейн-технологии и роботизация бизнес-процессов. **Материалы и методы.** Для решения поставленных задач применялись общенаучные методы познания: системный и процессный подходы, моделирование, визуализация, экспертные методы. Теоретической и методологической базой послужили труды отечественных и зарубежных ученых по тематике цифровых трансформаций в инвестиционно-строительной сфере. **Результаты и обсуждение.** В статье рассматриваются новейшие технологии в строительной отрасли, проанализированы современные технологии и инновации, которые ведут к масштабной оцифровке весь строительный бизнес нашей страны. Также описаны преимущества облачных сервисов при создании бизнес-проекта в строительстве. Рассмотрены некоторые инновационные продукты, реализующие на практике концепцию повышения продуктивности и оптимального управления ресурсами в строительной отрасли. Изучены процессы, на которые оказывают значительное влияние блокчейн-технологии и роботизация бизнес-процессов. **Заключение.** Сделан вывод о целесообразности разработки и внедрения строительных инноваций в современную экономику, для того чтобы повлиять на эффективность строительного бизнеса, его бизнес-процессов, начиная от изысканий, заканчивая эксплуатацией.

Ключевые слова: бизнес-идеи в строительстве, инновации в строительстве, блокчейн-технологии, роботизация, управление ресурсами

Для цитирования: Журавель В. Ф., Журавель А. Е., Харевиц А. В. О современных технологиях в строительной отрасли экономики // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 56–62. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.7>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 05.02.2024;

одобрена после рецензирования 20.02.2024;

принята к публикации 04.03.2024.

Research article

ABOUT MODERN TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION SECTOR OF THE ECONOMY

Vitaly F. Zhuravel^{1*}, Alexander E. Zhuravel², Anastasia V. Kharevich³

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

¹ zhuravelvf2022@yandex.ru

² zhuravelvf2022@yandex.ru

³ kharevich.anastasiya@mail.ru

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The construction industry is one of the leading in the Russian economy. Thanks to this industry, the state is developing, residential buildings are being built and infrastructure is developing. Digitalization of the construction industry is one of the main directions of the strategy for the development of the construction industry and housing and communal services, which is being implemented by the state. Digitalization of the construction industry means the use of digital technologies and tools to improve the design, construction and operation of buildings and structures. **Goal** – to study processes that are significantly influenced by blockchain technologies and robotization of business processes. **Materials and methods.** To solve the tasks set, general scientific methods of cognition were used: systemic and process approaches, expert methods. The theoretical and methodological basis was the works of domestic and foreign scientists on the topic of digital transformations in the investment and construction sector. **Results and discussion.** This article discusses the latest technologies in the construction industry, analyzes modern technologies and innovations that lead to large-scale digitization of the entire construction business of our country. The article describes the advantages of cloud services when creating a business project in construction. Some innovative products that implement in practice the concept of increasing productivity and optimal resource management in the construction industry are considered. The processes that are significantly influenced by blockchain technologies and the robotization of business processes are studied. It is concluded that it is expedient to develop and implement construction innovations in the modern economy in order to influence the efficiency of the construction business, its business processes, from engineering surveys to operation. **Conclusion.** The conclusion is made about the expediency of developing and implementing construction innovations in the modern economy in order to influence the efficiency of the construction business, its business processes, from surveys to operation.

Keywords: business ideas in construction, innovations in construction, blockchain technologies, robotics, resource management

For citation: Zhuravel VF, Zhuravel AE, Kharevich AV. About modern technologies in the construction sector of the economy. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):56-62. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.7>

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

The article was submitted 05.02.2024;

approved after reviewing 20.02.2024;

accepted for publication 04.03.2024.

Введение / Introduction. В последние годы строительная отрасль Российской Федерации показывает хорошие и устойчивые результаты на фоне введенных беспрецедентных санкций и ограничений, особенно в строительстве жилья, промышленных объектов, разработке и реализации различных инвестиционно-строительных проектов. Вместе с тем многие эксперты критикуют отрасль за то, что она во многом остается консервативной, стандартизированной и бюрократичной в используемой документации. И это связано с тем, что строительные объекты в первую очередь должны отвечать требованиям безопасности, а строительные технологии должны опираться на соответствующую нормативную базу и стандарты. Следовательно, развитие методологии современной строительной технологии должно, опираясь на прошлый опыт, идти в ногу с современными технологиями, т. е. состоять из целого комплекса работ по управлению процессами, качественного контроля, внедрения и продвижения различных инноваций в разработке строительных проектов, например, за счет использования системного подхода и масштабной оцифровки технологических процессов современной строительной отрасли. При этом замена реальных объектов и процессов в строительной области их цифровыми моделями, а также перенос всех работ в информационное пространство радикально изменит облик строительной площадки, увеличит оперативность и эффективность строительных работ, упростит их контроль качества.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Теоретической и методологической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по тематике цифровых трансформаций экономических систем и развитию цифровой экономики в инвестиционно-строительной сфере. Для решения поставленных задач применялись общенаучные методы познания: системный и процессный подходы, моделирование, визуализация, экспертные методы. Это обеспечивает обоснованность и достоверность полученных результатов.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Рассмотрим самые популярные современные IT-технологии в области разработки и управления строительными проектами.

BIM-технологии. BIM (от *англ.* building information modeling) – это информационная технология современного проектирования или основная САПР-технология, которая стала широко использоваться в России с 2021 г. для строительства бюджетных объектов, а с 2023 года и обязательной в нашем государстве при проектировании технологически сложных объектов. Пример использования BIM-модели показан на рисунке 1.



Рис. 1. Цифровое моделирование здания в BIM / Fig. 1. Digital modeling of a building in BIM
Источник: [4] / Source: [4]

ВІМ-технология подразумевает не просто виртуальное моделирование объекта, но и дает комплексное представление в цифровом виде всех его физических и функциональных характеристик [5].

Кроме того, она учитывает все этапы организации и реализации строительного проекта: планирование, возведение, оснащение, управление, эксплуатацию объекта, перспективу ремонта или сноса, то есть охватывает весь жизненный цикл объекта в комплексе, в едином целом. При удалении или замене какого-то элемента или дополнения строительного проекта вся модель перерассчитывается с учетом этих изменений [3].

С этой целью на сегодняшний день для строительной отрасли фирма-разработчик программы 1С предлагает комплекс 1С:ВІМ 6D из интегрированных решений. Это уникальный комплекс, куда входят продукты единого вендора, который позволяет пользователям работать с ВІМ-моделями зданий и сооружений на всех этапах их жизненного цикла, в том числе и на заключительном этапе вывода их из эксплуатации.

Благодаря ВІМ-технологии созданная виртуальная модель объекта даёт возможность специалистам:

- использовать модель всем участникам строительного проекта;
- увидеть все проблемы и нестыковки ещё на этапе планирования;
- рассчитывать ресурсы и смету объектов;
- контролировать процесс строительных работ;
- предвидеть риски будущего объекта ещё до начала работ на стройплощадке;
- автоматизировать многие процессы строительства, например, внедрив 3D-печать строительных объектов;
- сократить затраты на разработку и реализацию строительного проекта более чем на 30 %.

Эффективность использования такого подхода показали Н. В. Васильева и И. А. Бачуринская на примере разработки и строительства «...самого высотного здания в Европе, Лахта-Центра (г. Санкт-Петербург), для которого была разработана единая и централизованно управляемая информационная модель, и любые изменения, вносимые участниками проекта, отображались практически в режиме реального времени. Кроме того, специально для проекта были созданы библиотечные семейства для инженерных систем, архитектуры и конструкций, разработаны стандарты по работе с каждым разделом» [1].

Однако, для того чтобы заинтересованные стороны могли эффективно работать над такими масштабными проектами с использованием современных информационных технологий, им нужен единый источник данных.

В настоящее время для решения таких задач фирмы-разработчики информационных услуг предлагают использовать облачные системы, которые обеспечивают интегрированные и связанные данные, рабочие процессы и технологии пользователям, а также объединяет различные виды информации, процессы и людей в одной общей системе данных.

Частным примером такого подхода в развитии современных строительных технологий служит комплекс цифровых технологий, объединенных общим названием «интернет вещей» (Internet of Things или сокращено – IoT).

Интернет вещей (IoT) – это цифровая технология, представляющая собой сочетание фундаментальных открытий в области анализа данных (Data Science), искусственного интеллекта, машинного обучения, инновационных достижений в разработке сенсоров и самоуправляемой (беспилотной техники), позволившая осуществлять сбор данных и контроль за всеми объектами на уровне, недостижимом ранее, а также подключенных сетевых решений, систем управления, платформ и приложений, которые выводят управление производственным процессом на новый уровень.

Рассмотрим более подробно возможности и преимущества реализации этой технологии в инвестиционно-строительных проектах.

Поскольку строительные компании обычно ведут несколько объектов в разных локациях, прежде всего важно контролировать жизненные циклы каждого проекта и укладываться в сроки. С этой целью, используя методологию технологии интернет вещей, можно разместить на каждой стройплощадке интеллектуальные датчики, которые будут собирать информацию о производственных процессах и передавать её в ситуационный центр. Переданные данные затем обрабатываются и выдается всем участникам проекта рабочая ситуация на данный момент времени для принятия управленческого решения показанных на рисунке 2.

Использование технологии интернета вещей (IoT) позволяет не только организовать оперативное и эффективное управление строительными процессами, но и автоматизировать процессы, сокращая время и затраты на всех этапах его жизненного цикла. Так, размещенные по строительной площадке интеллектуальные датчики помогают оптимизировать управление потреблением электроэнергии, воды или топлива. В этом случае данные по ресурсам собираются автоматически и передаются в ситуационный центр для принятия решения о необходимости пополнения запасов, замены или ремонта.

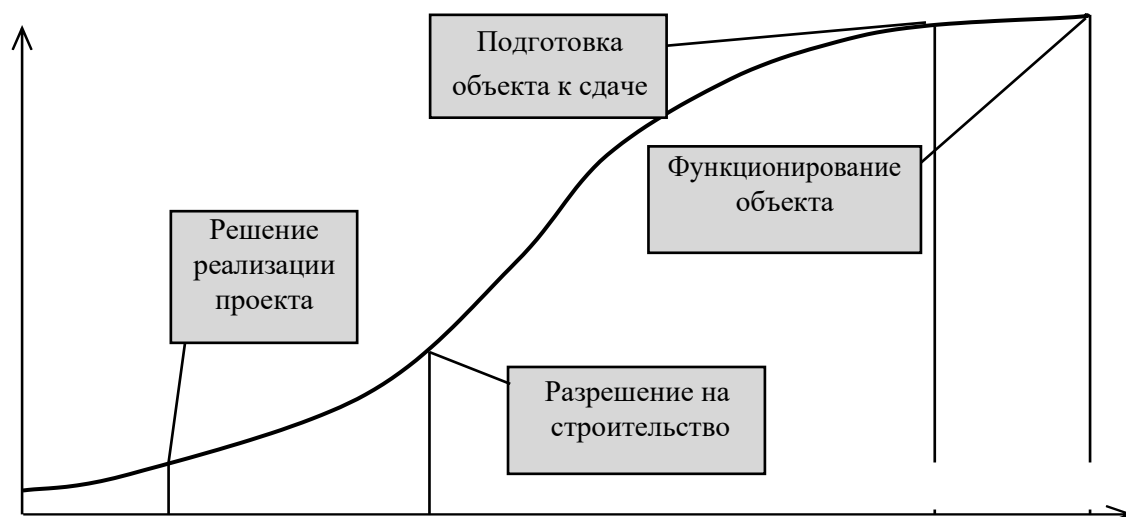


Рис. 2. Жизненный цикл инвестиционно-строительного проекта /

Fig. 2. The life cycle of an investment and construction project

Источник: [4] / Source: [4]

Кроме того, на современной строительной площадке по-прежнему актуальной остается проблема травм и несчастных случаев на производстве. IoT-технология позволяет существенным образом сократить риски и предотвратить случаи травматизма. С этой целью закрепляются сенсоры и датчики на одежде строителей, а также сенсоры в стройматериалах, которые и позволяют отслеживать перемещение людей по зонам производства, нарушения правил хранения ресурсов, их аварийное состояние или их банальную кражу.

Внедрение такого подхода в строительстве позволит серьезным образом организовывать, а также решать целый ряд вопросов и проблем инвестиционно-строительных проектов. Например, установка на стройплощадке сети разнообразных интеллектуальных датчиков позволит разработать цифровую модель строительной площадки и организовать управление строительными процессами эффективнее, а сам процесс строительства станет безопаснее за счет использования специализированного программного продукта [6].

Блокчейн-технология. Технология блокчейна изначально служила для транзакций криптовалют за счет использования разработанного уникального процесса гарантии безопасности и прозрачности переводов, которые можно эффективно использовать и для процесса финансирования строительного проекта. Уникальность технологии позволяет участникам проекта осуществлять передачу цифровой информации без центрального компьютера, поскольку пользователей можно представить как равные системы или как серверы, связанные через Интернет.

Известно, что «...блокчейн – это цифровая информация, которая хранится в публичной транзакционной базе данных (block), которая контролируется равными компьютерными системами или проверяется сетью компьютеров (chain – цепочка). Каждое устройство цепочки содержит разные типы информации, например, доказательство банковской финансовой транзакции, контракта, сертификата о праве собственности или засвидетельствование подлинности» [4].

Пример блокчейн-технологии представлен на рисунке 3.

Безопасность данных блокчейна контролируется каждым участником цепочки, который отвечает за свою часть защиты информации цифровой подписью и обеспечивает быстрый и безопасный обмен информацией, минуя участие третьих сторон, например, банка. Децентрализация операций, где ответственность и гарантия возлагаются на заинтересованные стороны в цепочке – главное преимущество блокчейна.



Рис. 3. Пример блокчейн технологии / Fig. 3. An example of blockchain technology

Источник: [4] / Source: [4]

В строительстве блокчейн реализуется в виде смарт-контрактов, выступая в качестве «администратора» для всех сторон договора: цифровой протокол смарт-контракта разворачивается в сети блокчейн.

Такой подход позволяет все данные по масштабному инвестиционно-строительному проекту хранить в одном централизованном месте, а с помощью блокчейн-технологии отслеживать и обрабатывать их более эффективно в режиме реального времени.

Виртуальная и дополненная реальности. Среди инновационных технологий в архитектуре и строительстве следует отметить всё большее практическое применение технологий виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR).

Виртуальная реальность погружает нас полностью в цифровой мир, в то время как дополненная реальность добавляет цифровые элементы в окружающую нас среду в реальном времени.

Использование виртуальной реальности еще больше придает целостности виртуальному объекту, где фактически цифровая информация «оживает» физически. Однако виртуальная реальность намного масштабнее, поскольку усиливает созданные многомерные модели. Пример виртуальной реальности на объекте строительства приведен на рисунке 4.



Рис. 4. Виртуальная реальность (VR) на объекте строительства /

Fig. 4. Virtual reality (VR) at the construction site

Источник: [4] / Source: [4]

Из представленного материала можно увидеть этот особый опыт от первого лица, добавляющий больше профессиональных решений, экспертной оценки, которая видоизменяет способ построения инфраструктуры строительного объекта в целом.

С помощью VR-технологии:

- проверяют на жизнеспособность новые конструкции;
- выявляют проблемы на ранних этапах стройки;
- используют в полевых работах как практический инструмент для изучения особенностей строительных конструкций и объектов [2].

Эксперты прогнозируют, что совокупный российский рынок интернета вещей (IoT) будет расти до 12 % в год и уже к 2026 году достигнет более 208,5,8 млрд руб. [4].

Заключение / Conclusion. Таким образом, можно заключить, что масштабная оцифровка объектов с помощью IT-технологий в строительной отрасли развивается и продвигается вперед. На сегодняшний день это наиболее перспективное направление, которое позволяет организовать работы по строительному проекту наиболее эффективно за счет сокращения времени выполнения работ, оптимизации затрат по проекту.

IT-технологии позволяют сделать эффективными не только процессы разработки и планирования строительного объекта, но и его реализации, используя различные специализированные робототехнические средства, 3D-печать, датчики, умные материалы и технологии и др.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Васильева Н. В., Бачуринская И. А. Проблемные аспекты цифровизации строительной отрасли // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. № 7. С. 39–46. URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=165> (дата обращения: 07.11.2023).
2. Кравцов А. А. Исследование и разработка информационной системы и технологий интерактивной визуализации средствами дополнительной реальности: дис. ... канд. техн. наук: 05.13.07. Краснодар, 2016. 167 с.
3. Новые информационные технологии в архитектуре и строительстве: материалы VI Международной научно-практической конференции, 2–3 ноября 2023 г. Екатеринбург: Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н. С. Алфёрова, 2023. 90 с.
4. Новые технологии в строительстве 2023, август 2023 г. URL: <https://www.planradar.com/ru/novye-tehnologii-v-stroitelstve/> (дата обращения: 02.11.2023).
5. Уварова С. С. Паненкова А. А., Сонин Я. Л. Цифровизация строительства в проекции теории организационно-экономических изменений // Экономика строительства. 2020. № 1. С. 31–39.
6. Устаев Р. М., Парахина В. Н. Региональные диспропорции промышленного сектора экономики страны и инструменты их выравнивания // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2014. № 2 (41). С. 292–297.

REFERENCES

1. Vasilyeva NV, Bachurinskaya IA. Problematic aspects of digitalization of the construction industry. Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law, 2018;7:39-46. Available from: <https://vael.ru/ru/article/view?id=165> [Accessed 7 November 2023]. (In Russ.)
2. Kravtsov AA. Research and development of an information system and interactive visualization technologies by means of additional reality: dis. ... Candidate of Technical Sciences: 05.13.07. Krasnodar; 2016. 167 p. (In Russ.)
3. New information technologies in architecture and construction: materials of the VI International Scientific and Practical Conference, November 2-3, 2023. Yekaterinburg: NS Alferov Ural State University of Architecture and Art; 2023. 90 p. (In Russ.)
4. New technologies in construction 2023, August 2023. Available from: <https://www.planradar.com/ru/novye-tehnologii-v-stroitelstve> [Accessed 22 November 2023]. (In Russ.)
5. Uvarova SS, Panenkova AA, Sonin YaL. Digitalization of construction in the projection of the theory of organizational and economic changes. Jekonomika stroitel'stva = The economics of construction, 2020;1:31-39. (In Russ.)
6. Ustaev RM, Parahina VN. Regional imbalances in the industrial sector of the country's economy and tools for their alignment. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2014;2(41): 292-297. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Виталий Федорович Журавель – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет

Александр Евгеньевич Журавель – студент 2 курса магистратуры направления подготовки «Теория и практика креативного проектирования в области дизайна», Северо-Кавказский федеральный университет

Анастасия Васильевна Харевич – магистр кафедры менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет

ВКЛАД АВТОРОВ

Виталий Федорович Журавель

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.

Александр Евгеньевич Журавель

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

Анастасия Васильевна Харевиц

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vitaly F. Zhuravel – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of Management Department, North-Caucasus Federal University

Alexander E. Zhuravel – 2nd year Student of the Master's degree in the field of "Theory and practice of creative design in the field of design", North-Caucasus Federal University

Anastasia V. Kharevich – Master of Management Department, North-Caucasus Federal University

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Vitaly F. Zhuravel

Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and the formation of its final version, participation in scientific design. 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.

Alexander E. Zhuravel

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained. Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and the formation of its final version, participation in scientific design.

Anastasia V. Kharevich

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained.

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 336.7/330.5

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.8>

МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Юлия Александровна Коноплева^{1*}, Ольга Николаевна Пакова²,
Милена Аркадьевна Александрова³

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

¹ iukonopleva@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5870-7274>

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

³ milena.aleksandrova11@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0006-8570-813X>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В современном мире в условиях постоянного развития технологий и изменения потребностей рынка инвестиции играют значимую роль для эффективной деятельности любой организации и государства в целом. Благодаря инвестициям происходит обновление и расширение имеющихся у компаний производственных процессов и ресурсов, что способствует устойчивому экономическому росту. Также инвестиции оказывают существенное влияние на объем национального дохода региона, от динамики которого зависят такие макроэкономические параметры, как валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, национальный доход и национальное богатство. Инвестиции на фондовом рынке играют значительную роль в получении будущего дохода и способствуют созданию портфеля акций разных компаний, позволяющего диверсифицировать риски и уменьшить вероятность потерь. **Цель.** Анализ использования различных методов принятия инвестиционных решений, позволяющих изучить и выбрать наиболее перспективные проекты для инвестирования, а также установить риски и выгоды по ним. Для эффективной деятельности инвестору необходимо оценить доходность и целесообразность вложений, а также выбрать наиболее оптимальную стратегию для достижения своих целей. **Материалы и методы.** Методологическая основа исследования включает комплекс общенаучных и специальных методов, необходимых для принятия инвестиционных решений. **Результаты и обсуждение.** Изучены методы принятия инвестиционных решений на фондовом рынке. Понятийный аппарат дополнен подходами к определению фундаментального и технического анализа. Обоснована необходимость применения данных методов для принятия инвестиционных решений на фондовом рынке. Научная новизна работы заключается в теоретическом обосновании механизма и методов принятия инвестиционных решений на фондовом рынке на основе фундаментального анализа. **Заключение.** Результаты исследования позволили выделить основные преимущества и недостатки применения фундаментального анализа для принятия инвестиционных решений, а также определить необходимость его использования для успешной деятельности на фондовом рынке.

Ключевые слова: инвестиции, фондовый рынок, фундаментальный анализ

Для цитирования: Коноплева Ю. А., Пакова О. Н., Александрова М. А. Методы принятия инвестиционных решений // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2(101). С. 63–72. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.8>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 19.02.2024;

одобрена после рецензирования 06.03.2024;

принята к публикации 18.03.2024.

Research article

METHODS OF MAKING INVESTMENT DECISIONS

Julia A. Konopleva^{1*}, Olga N. Pakova², Milena A. Aleksandrova³

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

¹ iukonopleva@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5870-7274>

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

³ milena.aleksandrova11@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0006-8570-813X>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In modern world, with the constant development of technology and changing market needs, investments play a significant role for the effective operation of any organization and the state as a whole. Thanks to investments, the company's existing production processes and resources are being updated and expanded, which contributes to sustainable economic growth. Investments also have a significant impact on the volume of national income of the region, on the dynamics of which such macroeconomic parameters as gross domestic product, gross national product, national income and national wealth depend. Investments in the stock market play a significant role in generating future income and contribute to the creation of a portfolio of shares of different companies, allowing you to diversify risks and reduce the likelihood of losses. **Goal.** Analysis of the use of various methods of making investment decisions, allowing to study and select the most promising projects for investment, as well as to assess the risks and benefits of them. For effective activity, an investor needs to assess the profitability and expediency of investments, as well as choose the most optimal strategy to achieve their goals. **Materials and methods.** The methodological basis of the research includes a set of general scientific and special methods necessary for making investment decisions. **Results and discussions.** The methods of making investment decisions in the stock market have been studied. The conceptual framework is complemented by approaches to the definition of fundamental and technical analysis. The necessity of using these methods for making investment decisions in the stock market is substantiated. The scientific novelty of the work lies in the theoretical substantiation of the mechanism and methods of making investment decisions in the stock market. **Conclusion.** The results of the study allowed us to identify the main advantages and disadvantages of using fundamental analysis for making investment decisions, as well as to determine the need for its use for successful activity in the stock market.

Keywords: investments, stock market, fundamental analysis

For citation: Konopleva JA, Pakova ON, Aleksandrova MA. Methods of making investment decisions. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):63-72. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.8>

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

The article was submitted 19.02.2024;

approved after reviewing 06.03.2024;

accepted for publication 18.03.2024.

Введение / Introduction. В современном обществе изменения на рынке происходят постоянно. Для совершенствования, расширения, перевооружения производства и модернизации любой организации необходимо осуществлять инвестиционные вложения, которые должны в будущем приносить доходы, превосходящие первоначальные вложения. Это будет способствовать продвижению и развитию организации на современном рынке.

Следует отметить, что помимо осуществления инвестиционных вложений в различные реальные инвестиции организации и физические лица могут прибегать к инвестиционным вложениям на фондовом рынке. Фондовый рынок в современном экономическом пространстве является одним из источников получения дополнительного дохода, который может быть использован для ведения бизнеса. Кроме того, фондовый рынок предлагает долгосрочные инвестиционные возможности, поскольку обеспечивает ликвидность, позволяющую инвесторам быстро торговать своими ценными бумагами.

При осуществлении инвестиционных вложений как юридические, так и физические лица сталкиваются с одним из важных вопросов, который заключается в принятии инвестиционного решения, которое направлено на получение дополнительного источника дохода. В случае принятия ошибочного инвестиционного решения бизнес может пострадать, и получить неблагоприятные последствия для своей деятельности. Если говорить про физическое лицо, оно может получить убытки в виде просадки портфеля от принятого инвестиционного решения.

Из этого следует, что выбор и осуществление инвестиционных вложений является серьезным и сложным многоаспектным процессом имеющим решающее значение как для юридических, так и для физических лиц, поскольку является средством достижения поставленной цели, которая может привести к росту и развитию, или, наоборот, к получению неблагоприятных последствий.

Инвестиционные решения представляют собой вариант распределения средств между различными финансовыми активами или вложениями в реальные проекты с целью получения прибыли или социального эффекта. Принятие инвестиционных решений предполагает анализ и оценку возможностей, которые будут соответствовать целям организации либо отдельного физического лица. Обоснованные инвестиционные решения строятся в первую очередь на анализе рыночных условий, потенциале роста и тенденций развития выбранного финансового актива или инвестиционного проекта. Так, например, если инвестор готов осуществить вложения в актив, представленный на фондовом рынке, ему следует проанализировать макроэкономическую ситуацию, отраслевые тенденции и показатели рынка, финансовую отчетность выбранной компании, что позволит принять обоснованное инвестиционное решение. Инвестиционные решения для бизнеса предполагают решения относительно капитальных затрат, покупки нового оборудования, расширения производственных мощностей, реконструкции и перевооружения производства, а также приобретения другой компании. Данные решения направлены на расширение, прибыльность и рост организации.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Таким образом, особое значение приобретают различные методы оценки, обоснования и принятия инвестиционных решений, которыми должен обеспечиваться оптимальный выбор инвестиций, основанный на целях инвестора, рыночных параметрах, особенностях вложений, распределении расходов и получении будущих доходов [1], а также выбор инструментов для осуществления инвестиционных вложений. Вложение средств в инвестиции представляется ответственным и рискованным экономическим решением как для инвестора, так и для соответствующей экономической сферы, поскольку от него зависят результаты предпринимательской деятельности хозяйствующего субъекта.

Нами рассмотрены методы принятия инвестиционных решений на фондовом рынке. Одним из таких методов является фундаментальный анализ. Информационную и теоретическую основу исследования составили научные труды отечественных и зарубежных ученых, периодические издания научных журналов, а также интернет-ресурсы.

Ценность результатов, полученных в ходе исследования, состоит в том, что применение фундаментального анализа при инвестировании на фондовом рынке даст возможность инвестору принять

правильное и рациональное инвестиционное решение и тем самым поможет избежать рисков и возможных потерь.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Принятие финансовых решений является сложной и ответственной задачей, особенно если речь идет об инвестициях. Но, прежде чем углубиться в тонкости процесса и методы принятия инвестиционных решений, необходимо отметить, что данный термин означает систематический подход к оценке и выбору инвестиционных возможностей, которые соответствуют финансовым целям инвестора. Это включает в себя анализ экономических факторов, взвешивание рисков и выгод, а также принятие обоснованных решений для максимизации прибыли. Для принятия решений необходимо провести фундаментальный анализ фондового рынка.

Фундаментальный анализ – это метод, который инвесторы и трейдеры используют для исследования финансовых рынков, ценных бумаг и принятия обоснованных решений [2]. Каждый подход опирается на различные наборы данных и инструменты для оценки инвестиционных возможностей. Ярким знатоком фундаментального анализа и практиком, добившимся высоких результатов на фондовом рынке, можно считать миллиардера У. Баффета. Для своей деятельности на финансовых рынках он использовал фундаментальный анализ, который был адаптирован к текущим условиям развития рынка ценных бумаг. Изменения коснулись идеи о том, что основой динамики биржевых котировок являются будущие денежные потоки компании-эмитента. Следовательно, для прогнозирования стоимости ее акций сначала необходимо спрогнозировать многообещающее изменение будущих денежных потоков [3].

Фундаментальный анализ – это комплексный подход к оценке ценных бумаг, в первую очередь акций или облигаций, путем изучения основополагающих факторов, которые могут повлиять на их внутреннюю стоимость и будущие результаты. Этот метод предполагает изучение финансового состояния компании, экономики в целом и условий в отрасли для принятия обоснованных инвестиционных решений.

По сути, фундаментальный анализ направлен на то, чтобы ответить на вопрос, правильно ли оценивается рынок ценных бумаг с учетом его фактической стоимости? Аналитики, проводящие фундаментальный анализ, тщательно изучают различные аспекты, начиная с финансовой отчетности компании. Они изучают балансовые отчеты и отчеты о движении денежных средств, с тем чтобы оценить прибыльность компании, финансовое состояние и способность генерировать денежные потоки.

Фундаментальный анализ имеет как свои преимущества, так и недостатки. К *преимуществам* использования данного метода можно отнести:

- объективность: фундаментальный анализ использует надежные математические и статистические принципы для получения соотношений, в которых нет места личной предвзятости;
- долгосрочная направленность: рынки обычно управляют фундаментальными факторами в долгосрочной перспективе, и, следовательно, они формируют тренд. Фундаментальный анализ может учитывать долгосрочные экономические, демографические, технологические или потребительские тенденции;
- углубленное понимание: исследование фундаментальных показателей позволяет инвестору лучше понять компанию и ее бизнес.

Однако существуют и *недостатки* данного метода.

- во-первых, экономические категории, такие как спрос и предложение на фондовом рынке, не учитываются при проведении фундаментального анализа, поэтому пропускается пик ценообразования финансового инструмента;
- во-вторых, из-за влияния различных специфических факторов на механизм ценообразования на финансовых рынках результаты деятельности эмитента в реальном секторе экономики не всегда отражаются на стоимости ценных бумаг, из-за чего инвестиционные решения, принимаемые на основе фундаментального анализа на рынке ценных бумаг, могут быть ошибочными и некорректными;
- в-третьих, проведение качественного фундаментального анализа требует наличия открытой и достоверной информации о компании-эмитенте, отрасли и государстве, что весьма проблематично в условиях российской практики [4].

Фундаментальный анализ можно провести, используя такие методы, как прогнозирование сверху вниз и снизу вверх. Оба эти метода основаны на анализе одних и тех же показателей только в разной последовательности.

В данной работе использован подход снизу вверх, который подразумевает оценку перспектив компании, затем отрасли и в конечном итоге экономики страны в целом.

Большинство стратегий развития современных государств формируется с учетом нефтедобычи и производства нефтепродуктов [5, с. 94]. Список «голубых фишек» на российском фондовом рынке в основном состоит из акций нефтяных, газовых и металлургических компаний. ПАО «Роснефть» – одна из них. Фундаментальные показатели оценки стоимости ПАО «Роснефть» (с учетом прогноза) представлены в таблице 1.

Таблица 1 / Table 1

**Фундаментальные показатели оценки стоимости ПАО «Роснефть» /
Fundamental indicators of the valuation of PJSC Rosneft**

Показатели	Значения показателей		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Выручка, млрд руб.	5 757	8 761	9 072
EBITDA	1 209	2 330	2 551
Чистая прибыль, млрд руб.	1 68,0	1 057	813,0
FCF, млрд руб.	425,0	1 044	
Дивидендные выплаты, млрд руб.	73,6	441,5	
Дивиденд, руб. / акцию	6,94	41,66	
Дивидендный доход АО, %	1,6	7,0	0,0
Дивиденды/ прибыль, %	44	42	0,0
Цена акции АО, руб.	437,2	598,1	363,8
Число акций АО, млн шт.	10 598	10 598	10 598
Капитализация	4 633	6 338	3 856
EV, млрд руб.	10 176	11 754	3 856
Балансовая стоимость, млрд руб.	4 529	5 364	0,00
EPS, руб.	15,9	99,7	76,7
FCF / акцию, руб.	40,1	98,5	0,0
BV / акцию, руб.	427,3	506,1	0,0
Рентабельность EBITDA, %	21,0	26,6	28,1
Чистая рентабельность, %	2,9	12,1	9,0
Доходность FCF, %	9,2	16,5	0,0
ROE, %	3,6	19,1	
ROA, %	1,1	6,4	
P/E	27,6	6,00	4,74
P/S	0,80	0,72	0,42
P/BV	1,02	1,18	
EV/ EBITDA	8,42	5,04	1,51
Долг /EBITDA	4,58	2,32	0,0

Источник: данные [6] / Source: data [6].

Таким образом, по результатам основных фундаментальных показателей ПАО «Роснефть» можно сделать вывод, что динамика мультипликаторов и сложившаяся макроэкономическая конъюнктура в сочетании с грамотными управленческими решениями позволили компании в отчетном году добиться роста ряда ключевых финансовых показателей деятельности. Так, выручка за 2022 год увеличилась на 3,5 % (+311 млрд руб.), при этом показатель EBITDA вырос на 9,5 %.

Положительная динамика мультипликатора EBITDA является благоприятным фактором для компании и свидетельствует об эффективной деятельности и увеличении операционной прибыли. Также рост данного показателя отражает финансовую устойчивость и стабильность, что привлекает инвесторов. Чистая прибыль, относящаяся к акционерам, за 2022 год составила 813 млрд руб. Стоит отметить, что показатель EPS имеет отрицательную динамику в 2022 году, что может сигнализировать об изменении объема прибыли или количества акций в обороте, в связи этим цена акций в 2022 году уменьшилась на 234,3 руб. Показатель ROE имеет положительную динамику и в 2021 году увеличилась на 15,5 %, что свидетельствует об увеличении прибыли и эффективной деятельности компании. Рост коэффициента ROA в 2021 году на 5,3 % позволяет сделать вывод, что компания стала лучше использовать

собственные активы для генерации прибыли. Мультипликаторы P/E и P/S имеют отрицательную динамику из года в год, что свидетельствует о том, что компания недооценена на рынке.

Динамика показателей была во многом обусловлена влиянием неденежных факторов. Достигнутый уровень чистой прибыли является солидной базой для выплаты дивидендов за отчетный год (рис. 1).

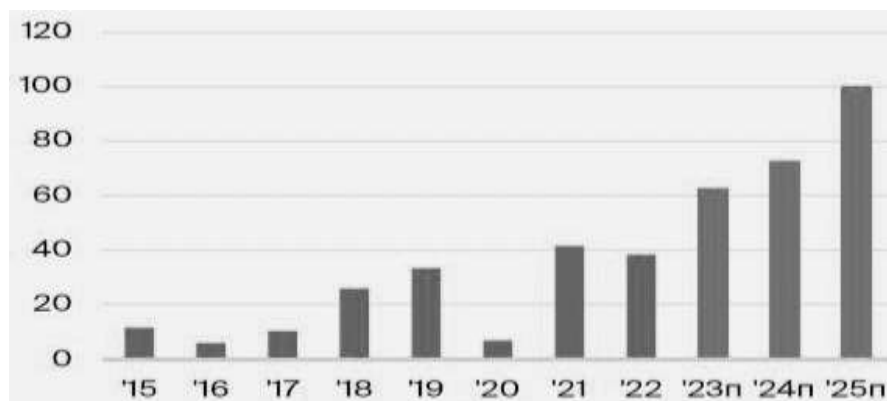


Рис. 1. Динамика дивидендов ПАО «Роснефть» / Fig. 1. Dynamics of dividends of PJSC Rosneft
Источник: данные [9] / Source: data [9].

В 2023 году компания выплатила рекордные дивиденды – 64 руб. на акцию (дивидендная доходность – 14 %) после обвала рубля до уровня выше 95 руб. за доллар. Ранее максимальный размер выплат был в 2021 году и составил 41,66 руб. на акцию. По прогнозам аналитиков, в 2024 году ожидается повышение дивидендов на 31 %, или до 79 руб., а дивидендная доходность будет составлять 15 %. В последующие годы также ожидается положительная динамика данных показателей.

Целевая цена по бумагам «Роснефти», рассчитанная по модели дисконтирования дивидендов на 7 % до 710 руб. за акцию, была понижена на фоне укрепления рубля и увеличения безрисковой ставки. При избыточной доходности 1 % позитивный взгляд меняется на нейтральный. На 2024П бумаги компании торгуются по мультипликатору P/E на уровне 3,4х с 44 %-м дисконтом к своему среднему за 10 лет (рис. 2).

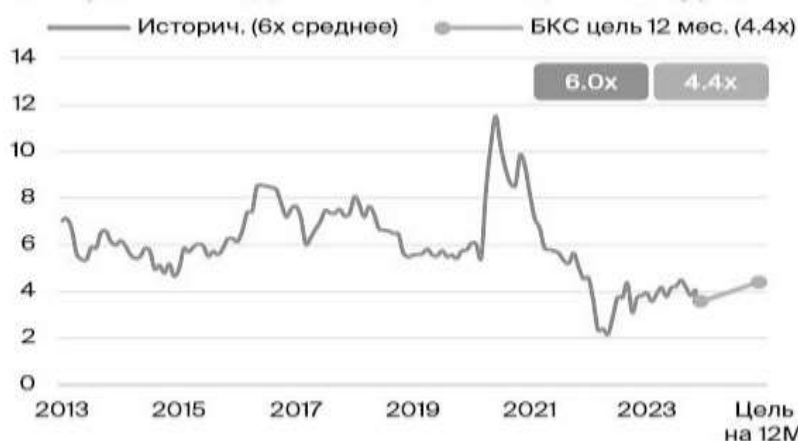


Рис. 2. Историческая динамика P/E и целевой характер / Fig. 2. Historical P/E dynamics and target character
Источник: данные [9] / Source: data [9].

Так как ПАО «Роснефть» является лидером в российской нефтяной отрасли и также находится в топе среди крупных публичных нефтегазовых компаний мира, представляется целесообразным выявить страны-лидеры по добыче нефти. В 2022 и 2023 гг. российская нефтегазовая отрасль оказалась в непростой ситуации в связи с введенными санкциями, а именно эмбарго Евросоюза на морские поставки российской нефти и запрет поставок нефтепродуктов в ЕС [8]. Стоит отметить, что несмотря на все трудности, Россия смогла справиться с санкционным давлением [9].

Россия по-прежнему занимает лидирующее место среди стран по добыче нефти. Страна находится на третьем месте и объем добычи составляет 10,2 млн bbls (баррелей) в сутки, уступая первое и второе место США и Саудовской Аравии (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

Страны – лидеры по добыче нефти / The leading countries in oil production

Страна	Объем добычи, млн bbls /сутки
США	12,2
Саудовская Аравия	10,4
Россия	10,2
Канада	4,62
Ирак	4,42
Китай	4,17
Иран	2,63
ОАЭ	3,23
Бразилия	3,09
Кувейт	2,68

Источник: данные [7] / Source: data [7].

Всего за 2023 год Россия добыла 527 млн т нефти, в то время как в 2022 году данный показатель составил 535 млн т. По мнению аналитиков, такое незначительное уменьшение произошло с связи с приобретенными обязательствами в рамках ОПЕК+ для балансировки рынка.

Рассмотрим динамику цен на нефть в период 2022–2023 гг. (рис. 3).

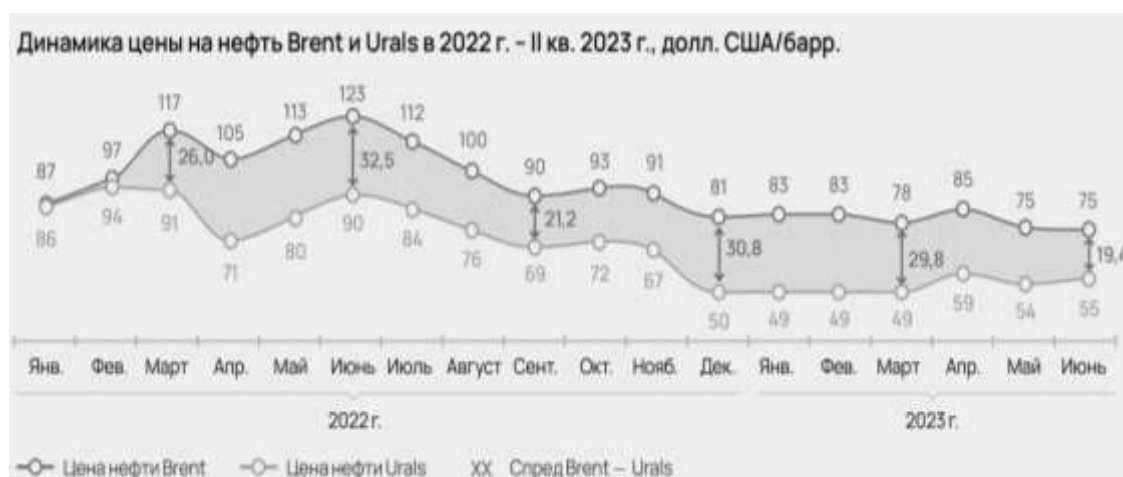


Рис. 3. Динамика цен на нефть в период 2022–2023 гг. /

Fig. 3. The dynamics of oil prices in the period 2022–2023

Источник: данные [7] / Source: data [7].

В среднем цена на нефть марки Urals в первом полугодии 2023 года составила 52,17 USD / bbls, что на 34,9 % ниже, чем в аналогичном периоде 2022 года (80,09 USD / bbls). В декабре 2023 года значение данного показателя составило 64,23 USD / bbls, а это уже выше в 1,27 раз по сравнению с декабрем 2022 года.

Цена на нефть марки Brent по итогам 1 квартала 2023 года была равна в среднем 78 USD / bbls, что на 35,8 USD / bbls меньше значения 2022 года, однако уже в апреле показатель увеличился до значения 85 USD / bbls (+8 %). К основным причинам повышения цены относят решения стран ОПЕК+ о добровольном сокращении добычи нефти до конца года. К концу 2023 года цена на нефть марки Brent в среднем составила 85 USD / bbls. По прогнозам аналитиков, цена будет снижаться, и в 2024–2025 гг. составит 80 USD / bbls.

Основными потребителями российской нефти и нефтепродуктов стали такие страны, как Китай, Индия, Турция, а также государства Африки. Так, Китай увеличил импорт нефти России на 25 % по сравнению с 2022 годом и общий объем составил 88,5 млн т. Индия приобрела 69,06 млн т. Основной

мотивацией увеличения спроса на российскую нефть со стороны перечисленных стран является высокий уровень дисконта

2023 год стал периодом восстановления российской экономики после падения 2022 года. Примерно к концу первого полугодия, согласно основному макроэкономическому показателю – ВВП, произошло восстановление до предкризисных показателей 2021 года, после которых, по мнению экономистов, экономика вышла на плато и продолжила движение в слабо растущем тренде.

В 2023 году рост показателя ВВП составил 3,5 %, в то время как в 2022 году данный показатель составил 1,2 % (рис. 4).

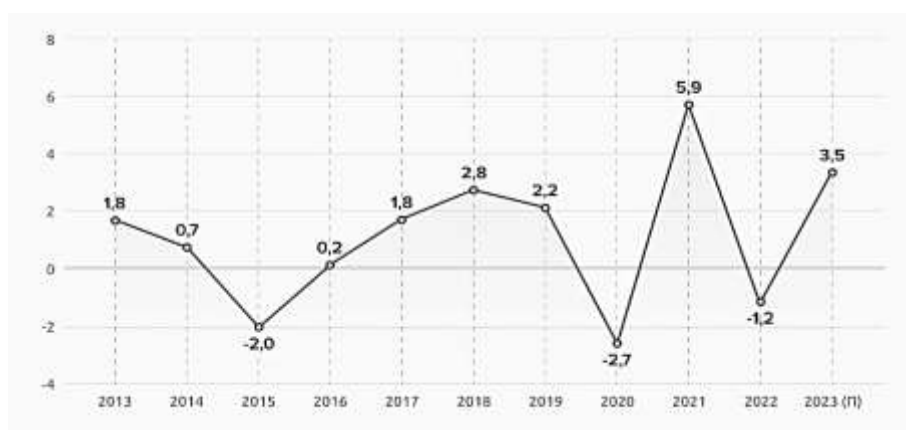


Рис. 4. Темпы роста ВВП России, % / Fig. 4. The growth rate of Russia's GDP, %

Источник: данные [7] / Source: data [7]

Дефицит федерального бюджета за 2023 год составил 3,24 трлн рублей, или 1,9 % ВВП, и незначительно превысил целевой показатель в 2,93 трлн рублей. Нефтегазовые доходы в 2023 г. снизились на 23,9 %, или на 2,76 трлн руб. в годовом исчислении по сравнению с 2022 годом, но это снижение было компенсировано увеличением нефтегазовых доходов на 25 %, или на 4,06 трлн рублей.

Уровень безработицы в России в 2023 году достиг минимального значения в период с 1991 года (рис. 5). Данный показатель составил 2,9 %. Основная причина – кадровый голод, вызванный оттоком работников в силовые структуры (низкий и средний сегменты рынка труда) или переездом квалифицированного персонала за границу в условиях резкого сокращения притока новых мигрантов. По прогнозам аналитиков, в 2024 году ожидается сохранение дефицита рабочей силы.

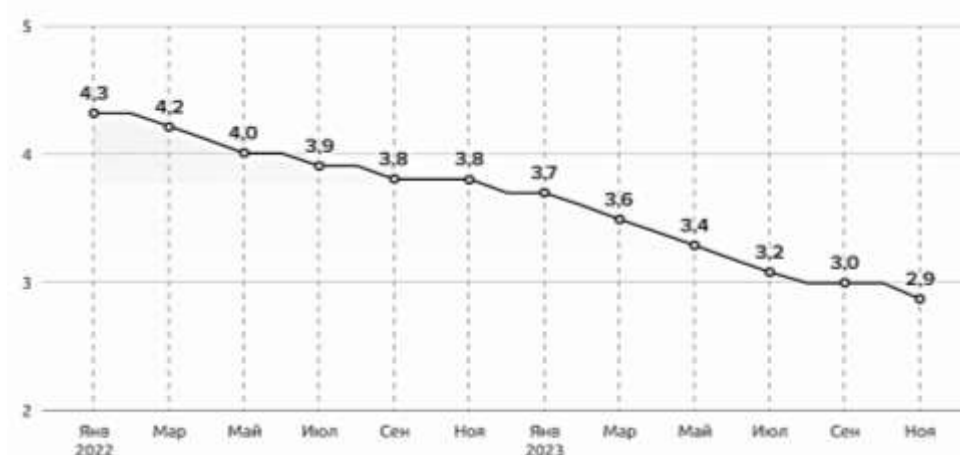


Рис. 5. Уровень безработицы в России, % / Fig. 5. The unemployment rate in Russia, %

Источник: данные [7] / Source: data [7]

Уровень инфляции в 2023 году составил 7,42 %, в то время как в 2022 году данный показатель достигал 11,94 %, что стало максимальным значением в период с 2015 года. Целевое значение показателя инфляции – 4 %. В целях борьбы с ростом инфляции Центральный банк принял решение об увеличении ключевой ставки, и таким образом с июля 2023 года данный показатель увеличивался 5

раз: с 7,5 % до 15 %. 15 декабря 2023 года Центральным Банком РФ было принято решение о поднятии ключевой ставки до 16 %, причиной чему являлся рост экономики, который был выше прогнозов ожиданий (рис. 6).

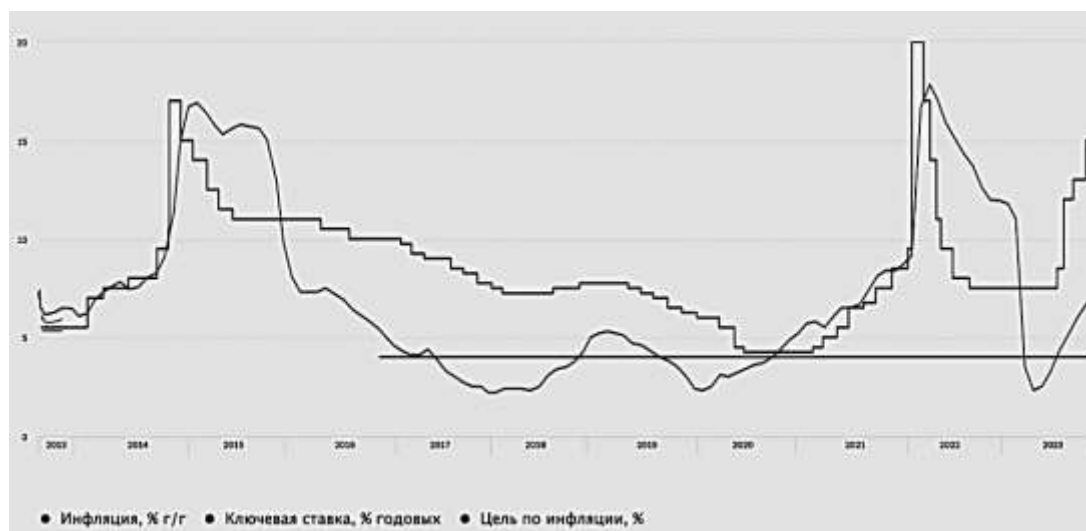


Рис. 6. Динамика ключевой ставки и инфляции в России /

Fig. 6. Dynamics of the key rate and inflation in Russia

Источник: данные [7] / Source: data [7]

Таким образом, можно сказать, что экономика России справляется с тяжелой геополитической и экономической ситуацией в стране, а также с введенными санкциями. Страна смогла пережить кризис и встать на ноги. Согласно оценкам Минэкономразвития, уровень развития экономики России в 2023 году вырос на 2,8 %.

Заключение / Conclusion. На стоимость акций ПАО «Роснефть» влияют ее финансовые показатели, которые зависят от спроса, цен на нефть и обменного курса рубля. Ожидаемое снижение процентных ставок приведет к увеличению мирового спроса на сырье, что повлияет на цены на нефть. Стабилизация или восстановление экономического роста Китая также может привести к увеличению спроса на товары. Согласно прогнозам, нефтяные котировки и курс рубля могут снизиться в 2024 году, что повлияет на прибыль компании. Также важно отметить, что налоговое регулирование отрасли остается непредсказуемым и может измениться. Немаловажным является тот факт, что «Роснефть» находится под санкциями, а это влечет за собой высокие риски для бизнес-модели компании. В связи со всеми перечисленными факторами многие аналитики и опытные инвесторы имеют нейтральное отношение к акциям «Роснефть» в настоящее время. Однако при условии отсутствия негативных потрясений в нефтяной отрасли и российский биржах перспективы акций компании достаточно позитивные.

В 2024 году доходность акций «Роснефть» оценивается на уровне 11 %. При условии инвестиционного горизонта от одного года потенциал акций может составить 30 %. Также стоит отметить, что в предстоящем году ожидается снижение уровня инфляции, в связи с этим рекомендуется приобретать облигации ПАО «Роснефть».

Таким образом, принятие обоснованных решений при инвестировании на фондовом рынке имеет важное значение для долгосрочного успеха. Понимая принципы действия рынка, ставя четкие цели, проводя углубленные исследования, диверсифицируя портфели, анализируя финансовую отчетность и отслеживая события, возможно увеличить шансы на выгодное инвестирование.

Для принятия верного инвестиционного решения необходим анализ фондового рынка инвесторами и трейдерами, принимающими решения о покупке и продаже, изучение истории и динамики представленных данных. Это позволяет инвесторам определять риски и доходность, которую могут обеспечить ценные бумаги, прежде чем инвестировать в них [10].

Инвесторы, которые полагаются на фундаментальный анализ, как правило, стремятся определить недооцененные или переоцененные акции на основе финансовых показателей компании и экономических условий. Этот подход всесторонне объясняет факторы, влияющие на цены акций, позволяет принимать более обоснованные инвестиционные решения.

Фундаментальный анализ использует экономические и фундаментальные факторы и индикаторы для принятия инвестиционных решений. Данный метод применяют инвесторы, которые рассчитывают на вложения в долгосрочной перспективе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Петрова Е. Е., Арапов С. В., Бикезина Т. В. Инвестиционный анализ: учебное пособие. СПб.: РГТМУ, 2021. 220 с.
2. Fundamental analysis: The key to smart investment decisions. URL: [HTTPS://Fundamental analysis: The key to smart investment decisions – Hataf news](https://Fundamental analysis: The key to smart investment decisions – Hataf news) (дата обращения: 18.02.2024)
3. Фундаментальный анализ. URL: <https://investortonight.com> «Investment Management». Fundamental Analysis (дата обращения: 18.02.2024)
4. Investment in Stock Market: Fundamental and Technical Analysis. URL: [https://Investment in Stock Market: Fundamental and Technical Analysis \(ijsr.net\)](https://Investment in Stock Market: Fundamental and Technical Analysis (ijsr.net)) (дата обращения: 18.02.2024)
5. Коноплева Ю. А., Пакова О. Н., Годлевский Н. К. Рынок нефти США и России: влияние стоимости нефти на восстановление национальных экономик // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2022. № 3(90). С. 94–100. DOI: 10.37493/2307-907X.2022.3.12
6. Роснефть (ROSN): Годовая финансовая отчетность МСФО. URL: [https://Роснефть \(ROSN\): годовая финансовая отчетность МСФО \(smart-lab.ru\)](https://Роснефть (ROSN): годовая финансовая отчетность МСФО (smart-lab.ru)) (дата обращения: 18.02.2024)
7. Экономика России: Итоги 2023 года. URL: <https://gazprombank.investments> (дата обращения: 18.02.2024)
8. Нефтегазовый сектор РФ. Стратегия 2023. URL: <https://bcs-express.ru> (дата обращения: 18.02.2024)
9. Обзор рынка нефти 2023. Инвестиции и рынки капитала. URL: <https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/08/ru-oil-market-review-2q-2023.pdf> (дата обращения: 18.02.2024)
10. Обоснованные решения на фондовом рынке. URL: <https://bottomstreet.com> (дата обращения: 18.02.2024)

REFERENCES

1. Petrova EE, Arapov SV, Bikezina TV. Investment analysis: a textbook. St. Petersburg: RGGMU, 2021. 220 p.
2. Fundamental Analysis: The Key to Smart Investment Decisions. Available at: <https://Fundamental Analysis: The Key to Smart Investment Decisions – Hataf News> [Accessed 18 February 2024].
3. Fundamental Analysis. Available at: <https://investortonight.com> "Investment Management" Fundamental Analysis [Accessed 18 February 2024].
4. Investment in Stock Market: Fundamental and Technical Analysis. Available at: [https://Investment in Stock Market: Fundamental and Technical Analysis \(ijsr.net\)](https://Investment in Stock Market: Fundamental and Technical Analysis (ijsr.net)) [Accessed 18 February 2024].
5. Konopleva YuA, Pakova ON, Godlevsky NK. The oil market of the USA and Russia: the impact of oil prices on the recovery of national economies. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2022;3(90):94-100. DOI: 10.37493/2307-907X.2022.3.12
6. Rosneft (ROSN): annual financial statements of IFRS. Available at: [https://Rosneft \(ROSN\): annual financial statements of IFRS \(smart-lab.ru\)](https://Rosneft (ROSN): annual financial statements of IFRS (smart-lab.ru)). [Accessed 18 February 2024].
7. The Russian Economy: the results of 2023. Available at: <https://gazprombank.investments> [Accessed 18 February 2024].
8. The oil and gas sector of the Russian Federation. Strategy 2023. Available at: <https://bcs-express.ru> [Accessed 18 February 2024].
9. Oil market Overview 2023. Investments and capital markets. Available at: <https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/08/ru-oil-market-review-2q-2023.pdf> [Accessed 18 February 2024].
10. Informed decisions on the stock market. Available at: <https://bottomstreet.com> [Accessed 18 February 2024].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Юлия Александровна Коноплева – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, ResearcherID: IQU-0308-2023

Ольга Николаевна Пакова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, ResearcherID: IQU-0364-2023

Милена Аркадьевна Александрова – студентка, Северо-Кавказский федеральный университет

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.

Милена Аркадьевна Александрова

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

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

Milena A. Aleksandrova – Student, North-Caucasus Federal University

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.

Milena A. Aleksandrova

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 659.182/.187

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.9>

ВЛИЯНИЕ ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Елена Анатольевна Пономарева^{1*}, Елена Александровна Попова²,
Никита Романович Пономарев³

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

¹ p2403@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1667-6796>

² lenapopova21.11@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-8092-020X>

³ pnr3108@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0004-9082-8967>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Интенсивное развитие интернет-рекламы влечет за собой острую необходимость оценки отношения потребителей к различным видам данной рекламы для принятия эффективных решений по ее размещению. **Цель** – выявление факторов, влияющих на эффективность таргетированной рекламы, определение оптимальных стратегий для повышения ее воздействия на потребителей, а также определение ее эффективности в привлечении внимания, формировании интереса и стимулировании спроса на товары и услуги. **Материалы и методы.** В статье рассмотрен один из видов рекламы в сети Интернет, а именно таргетированная реклама, изучены её особенности, преимущества использования бизнесом любого размера. Проведены опросы среди пользователей для выявления их отношения к таргетированной рекламе и ее влиянии на их решение о покупке, использовались статистические методы для анализа данных и выявления закономерностей в поведении пользователей и эффективности таргетированной рекламы. **Результаты и обсуждение.** Показаны результаты исследования отношения потребителей к данному виду рекламы в социальных сетях, который был проведен анонимно посредством интернет-опроса. **Заключение.** На основе результатов проведенного исследования изложены рекомендации основным участникам рынка рекламы в социальных сетях, приведены преимущества, которые предоставляет таргетированная реклама как для рекламодателей, так и для потребителей. Рекламодателям таргетированная реклама позволяет более точно нацеливать свои рекламные сообщения на определенную аудиторию, что повышает ее эффективность и снижает затраты на рекламу. Потребителям таргетированная реклама обеспечивает более релевантный и удобный опыт использования интернет-ресурсов, поскольку они видят только ту рекламу, которая может их заинтересовать. Кроме того, таргетированная реклама способствует развитию конкуренции на рынке, что приводит к улучшению качества товаров и услуг.

Ключевые слова: реклама, таргет, потребитель, социальные сети, интернет-технологии

Для цитирования: Пономарева Е. А., Попова Е. А., Пономарев Н. Р. Влияние таргетированной рекламы на потребителя // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 73–79. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.9>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 25.12.2023;

одобрена после рецензирования 17.01.2024;

принята к публикации 24.01.2024.

Research article

THE IMPACT OF TARGETED ADVERTISING ON THE CONSUMER

Elena A. Ponomareva^{1*}, Elena A. Popova², Nikita R. Ponomarev³

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

¹ p2403@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1667-6796>

² lenapopova21.11@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-8092-020X>

³ pnr3108@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0004-9082-8967>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. Intensive development of Internet advertising entails an urgent need to assess consumer attitudes towards various types of this advertising in order to make effective decisions on its placement. **Goal.** The purpose of the study is to identify factors influencing the efficiency of targeted advertising, determine optimal strategies to increase its impact on consumers, and also determine its effectiveness in attracting attention, generating interest and stimulating demand for goods and services. **Materials and methods.** The article discusses one of the types of advertising on the Internet, namely targeted advertising. Its features and advantages of using it by businesses of any size were studied. Surveys were conducted among users to identify their attitudes towards targeted advertising and its impact on their purchasing decisions, statistical methods were used to analyze data and identify patterns in user behavior and the effectiveness of targeted advertising. **Results and discussion.** The results of a study of consumer attitudes towards this type of advertising on social networks, which was conducted anonymously using an online survey, are shown. **Conclusion.** Based on the results of the study, recommendations are made to the main participants in the advertising market on social networks, and the advantages that targeted advertising provides for both advertisers and consumers are given. For advertisers, targeted advertising allows them to more precisely target their advertising messages to specific audiences, increasing their effectiveness and reducing advertising costs. For consumers, targeted advertising provides a more relevant and convenient online experience because they only see ads that are likely to interest them. In addition, targeted advertising promotes competition in the market, which leads to improved quality of goods and services.

Keywords: advertising, target, consumer, social networks, internet technologies

For citation: Ponomareva EA, Popova EA, Ponomarev NR. The impact of targeted advertising on the consumer. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):73-79. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.9>

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

Введение / Introduction. В последнее время развитие Интернета оказывает существенное влияние на экономическую, культурную и общественную жизнь. А. П. Панкрухин в своих работах описывает интернет-технологии как комплекс философии, стратегии и инструментария информационной маркетинговой деятельности и взаимодействия в компьютерных сетях. Что и позволяет изучать, анализировать рынок, заниматься продвижением, продажей и покупкой товаров, услуг и даже идей [3].

Очевидно, что по сравнению с традиционной торговлей, электронная торговля обладает рядом преимуществ. Во-первых, экономичность, которая проявляется как уменьшение расходов, связанные с продвижением товаров или услуг. Во-вторых, масштабность – гарантия охват широкой аудитории, несмотря на их географическое месторасположение. Стоит упомянуть о таком преимуществе, как возможность выделить необходимую целевую аудиторию для работы именно на неё [1].

Так как в современном мире конкуренция между предприятиями в интернет-пространстве становится более серьезной, обеспечить конкурентное преимущество становится все сложнее. Вследствие этого следует акцентировать внимание на вопросах продвижения, максимально полно учитывать запросы клиентов, что, конечно, требует проведения постоянных исследований.

В России около 80 % граждан являются пользователями сети Интернет. Очевидно, что пандемия коронавируса оказала значительное воздействие на жизнь потребителей, которые стали чаще использовать Интернет для покупок, необходимых в повседневной жизни.

Современная жизнь каждого человека дает возможность использовать не только мобильные устройства, но и иметь свободный доступ в Интернет, независимо от его географического месторасположения. Это приводит к увеличению возможностей осуществления между клиентом и компанией сделок купли-продажи. Преимущество заключается в том, что потребитель сокращает время на поиск товара, сберегая этот важный ресурс в нынешнем мире.

Интернет-реклама является более эффективной, обеспечивающей больший охват по сравнению с рекламой по телевидению, радио, газетах и др. Одна из основных функций рекламы – выделение данного продукта среди других, представленных на рынке. Многие компании используют один из эффективных инструментов, а именно таргетированную рекламу. В мире диджитал-маркетинга происходит показ максимально персонализированной рекламы для тех людей, которые действительно могут и хотят совершить покупку. Стоит подчеркнуть, что именно эта реклама часто является первым звеном в цепочке продаж, выполняя при этом задачи [2]:

- повышения эффективности рекламной компании;
- оптимизации бюджета на продвижение;
- получения максимального результата от рекламной компании.

Необходимо детально изучать рынок, уделять особое внимание психологии потребителей, их мотивации и возможному изменению мотивов. Каждый сегмент имеет ряд воздействующих факторов: стрессовая ситуация, эмоциональная нагрузка вместе с определенной стадией принятия решения о покупке.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Для достижения цели исследования, которая заключалась в анализе влияния таргетированной рекламы на потребителей, был проведен анализ полученных данных с помощью анкетирования. Также были использованы методы статистического анализа, сравнения, обобщения и интерпретации результатов исследования.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Основная задача, которая стоит перед таргетированной рекламой, заключается в отделении нецелевой аудитории и фокусировании на потенциальных клиентах данного товара или услуги.

Современные технологии дают возможность получить достоверную информацию о потребителях, а именно:

- предпочтения в контенте;
- запросы в сети Интернет;
- приобретенные товары и услуги.

Таргетированная реклама имеет преимущество в том, что способна охватить любой сегмент, имеющий даже особенные характеристики.

Сейчас компании четко это понимают и могут применять в работе, влияя на аудиторию со всех сторон, рекламу:

- которая появляется на сайтах с похожей тематикой;
- для конкретной географической зоны;
- появляющуюся в определенное время, неделю или даже сезон;
- зависящую от запроса в Интернете;
- имеющую социально-демографический признак;
- с ограниченным количеством показа объявлений.

Стоит отметить еще один инструмент, который используют предприятия для своего товара или услуги, – **ретаргетинг**. Данная реклама используется в тех случаях, когда потребитель уже взаимодействовал с данной фирмой: приобретал товар или услугу, посещал сайт, получает рассылку и т. д. Преимущество данной рекламы заключается в возможности возврата той части аудитории, которая не совершила главное – покупку [5].

Когда компания использует таргетированную рекламу в своей работе, то сразу выполняет две главные задачи:

- 1) информирование о товаре или услуге;
- 2) повышение узнаваемости бренда, создание лояльности у потребителей.

Обычно люди совершают покупку у той компании, с которой либо уже сотрудничали, либо ориентируются на мнение и опыт своих знакомых. У каждого бренда есть репутация и позиция на рынке. Это позволяет привлечь определенную целевую аудиторию, у которой свои предпочтения, интересы, образ жизни, доходы и расходы.

Когда на рынке появляется фирма с совершенно новым товаром, она находится на стадии выживания, так как спрос отсутствует. В это время таргетированная реклама одновременно знакомит потребителя с товаром, информирует о качестве и собирает целевую аудиторию.

Для изучения влияния таргетированной рекламы на человека была разработана анкета с целью определения типов потребителей. В ходе исследования было опрошено 109 человек в возрасте 17–68 лет, из них 63 женщины и 46 мужчин.

Изначально выборка респондентов складывалась именно из пользователей социальных сетей, которые самостоятельно приняли решение участвовать в опросе, что уже говорит об их достаточно высокой активности в социальных сетях.

Результаты ответов на первый вопрос: «Сталкивались ли вы в Интернете с рекламными объявлениями, которые полностью или частично соответствуют вашим более ранним поисковым запросам и просмотренным вами товарам / услугам?» представлены на рисунке 1.

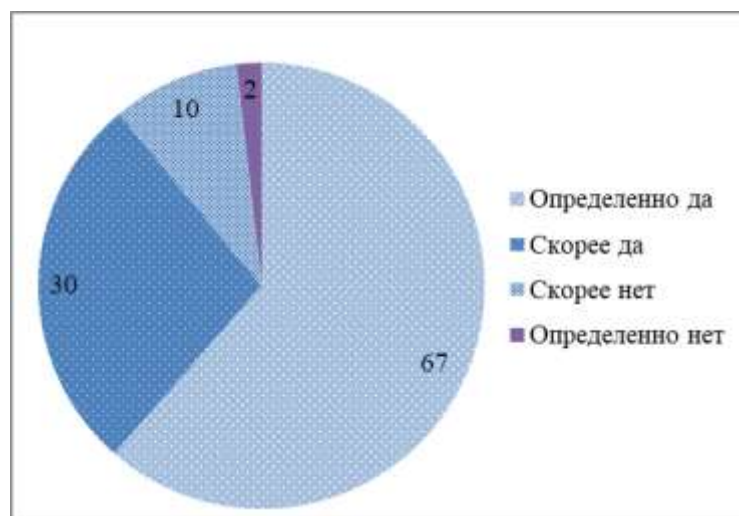


Рис. 1. Результат ответа на первый вопрос, чел. / Fig. 1. The result of the answer to the first question, people

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Результат показал, что большая часть опрошенных, а именно 67 человек определенно сталкивались с рекламными объявлениями. 12 человек скорее не сталкивались с рекламой в Интернете.

Следующий вопрос заключался в понимании отношения потребителей к рекламе. Результаты представлены ниже на рисунке 2.

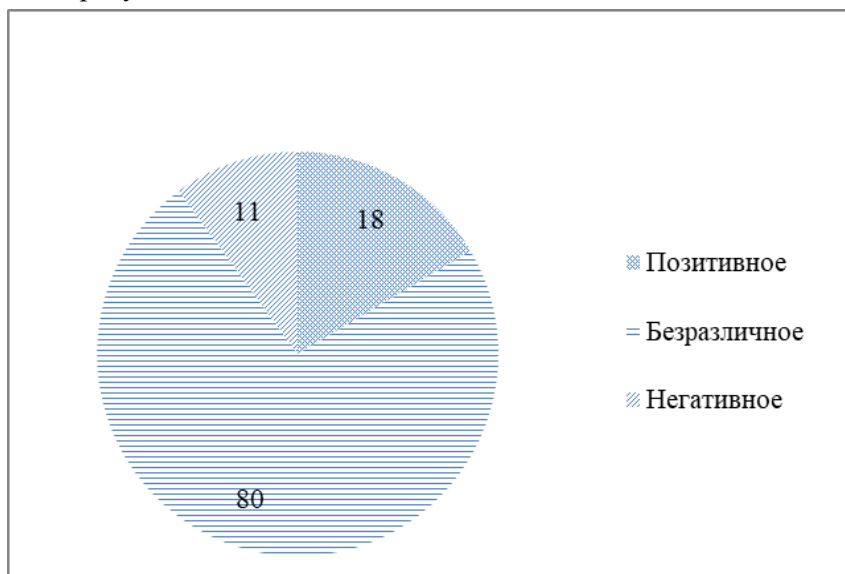


Рис. 2. Результат ответа на второй вопрос, чел. /
Fig. 2. The result of the answer to the second question, people
Источник: составлено авторами / source: Compiled by the authors

Результат показал, что 74 % респондентов безразлично относятся к рекламе. Остальные же посчитали, что на них она сказывается негативно – 11 человек, позитивно – 18 опрошенных.

Результаты ответов на вопрос, какая доля мужчин и женщин приобретают товары или услуги под влиянием рекламы в социальных сетях, представлены на рисунке 3.

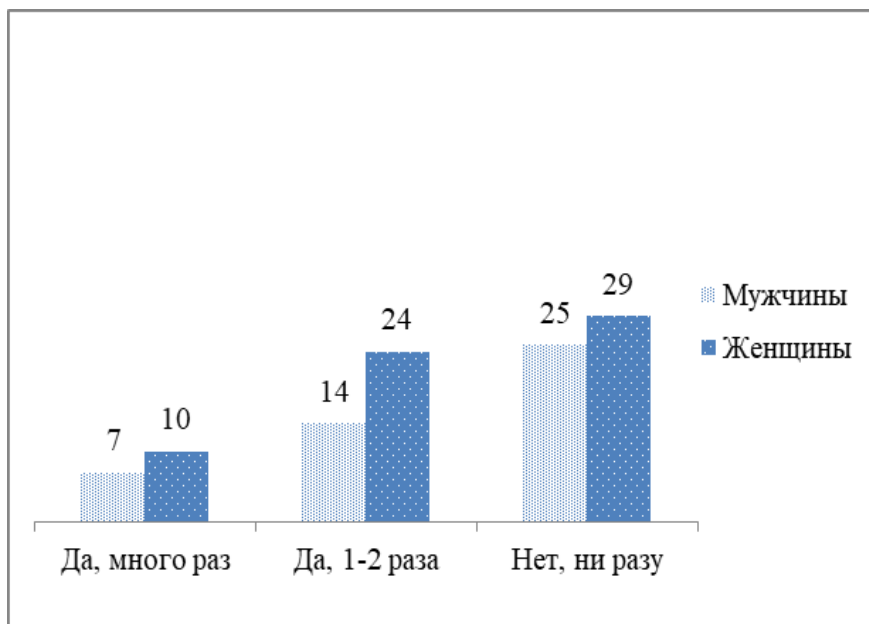


Рис. 3. Результат ответа на третий вопрос, чел. /
Fig. 3. The result of the answer to the third question, people
Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Можно сделать вывод о том, что большинство женщин (84 %) под влиянием рекламы в социальных сетях покупают товар либо 1-2 раза, либо вообще игнорируют её. 90 % мужчин также под влиянием рекламы в социальных сетях покупают товар либо 1-2 раза, либо вообще игнорируют её.

Для того чтобы понять степень раздражения потребителей, был задан вопрос, раздражает ли респондентов реклама, основанная на их интересах и поисковых запросах. Результаты представлены ниже на рисунке 4.

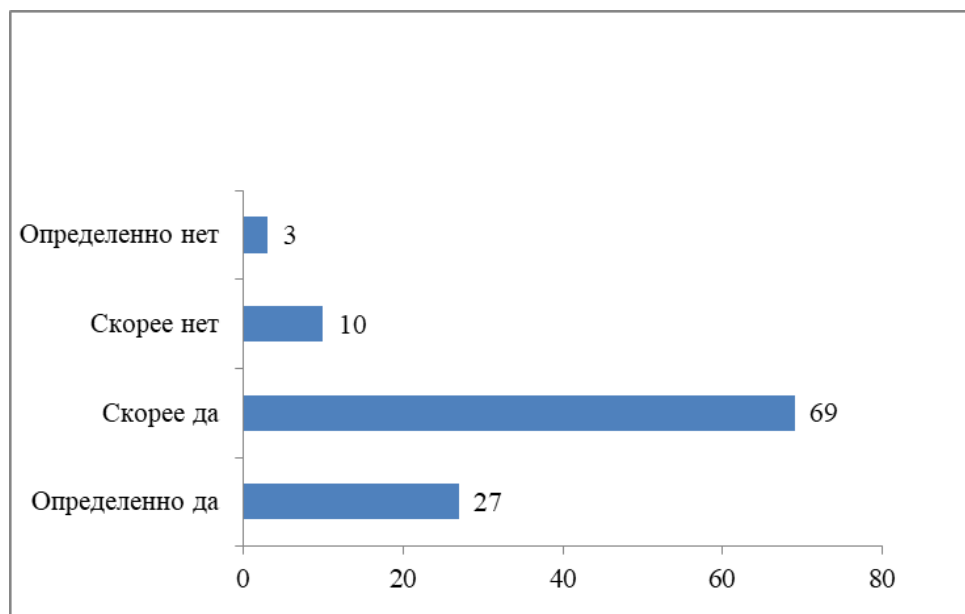


Рис. 4. Результат ответа на четвертый вопрос, чел. / Fig. 4. The result of the answer to the fourth question, people

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

На прямой вопрос положительно ответили 88 % опрошенных. Остальные же утверждают, что воспринимают ее абсолютно спокойно.

Так как реклама в интернет-пространстве разная и влияет на потребителя с определенной стороны, был задан вопрос о повторяющейся рекламе, результаты ответов на который представлены на рисунке 5.



Рис. 5. Результат ответа на пятый вопрос, чел. / Fig. 5. The result of the answer to the fifth question, people

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

40 респондентов отметили, что им неприятна повторяющаяся реклама, 31 – раздражают объявления, которые нельзя закрыть, для 15 – всплывающие окна мешают смотреть или слушать контент.

Результат анкетирования показал, что большинство пользователей социальных сетей на данный момент недостаточно позитивно воспринимают существующую рекламу. Для того чтобы реклама была намного эффективнее нужно находить новые способы размещения рекламы, изучать специфику её подачи в социальных сетях.

Таким образом, компаниям, которые занимаются продвижением своего продукта с использованием таргетированной рекламы, необходимо выполнять следующие условия для улучшения своей работы и, конечно, повышения лояльности к конкретному продукту и спроса на него:

- правильное выделение целевой аудитории;
- завоевание внимания потребителя;
- изучение мнений потребителя и учет его;
- изучение новых тенденций развития рекламы;
- работа с частотой показа рекламы;
- фокус на качество рекламы.

Заключение / Conclusion. В настоящее время Интернет является эффективным механизмом по привлечению потребителей. Многие компании используют инструменты интернет-маркетинга для эффективной работы. Создание рекламы своего продукта требует больших усилий: как показало анкетирование, потребителям очень трудно угодить. Реклама не может быть вредной, стоит сделать упор именно на конкретной информации о продукте: качества, преимущества среди конкурентов. Частота повтора одинаковой рекламы также влияет на восприятие потенциального покупателя [4].

Таргетированная реклама является хорошим инструментом, который можно применять не только для прямых продаж, но и для создания положительного, а самое главное – запоминающегося имиджа фирмы. Важно использовать её правильно, в нужном количестве, чтобы у потребителя повышался интерес к продукту.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Инструменты интернет-маркетинга: плюсы и минусы. URL: <https://vc.ru/marketing/189310-instrumenty-internet-marketinga-plyusy-i-minusy> (дата обращения: 27 сентября 2023).
2. Digital 2020: глобальный цифровой обзор. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview> (дата обращения: 27 сентября 2023).
3. Котлер Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер: учебное пособие. М.: Альпина Паблишер, 2019. 216 с.
4. Таргетированная реклама: виды, форматы и примеры. URL: <https://blog.smm.school/targetirovannaya-reklama-vidy-formaty-i-primery/> (дата обращения: 27 сентября 2023).
5. Что такое таргетинг и чем он полезен бизнесу. URL: <https://www.carrotquest.io/blog/chto-takoe-targeting-i-chem-on-polezen-biznesu> (дата обращения: 27 сентября 2023).

REFERENCES

1. Internet marketing tools: pros and cons. Available at: <https://vc.ru/marketing/189310-instrumenty-internet-marketinga-plyusy-i-minusy> [Accessed 26 September 2023].
2. Digital 2020: global digital overview. Available at: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview> [Accessed 26 September 2023].
3. Kotler F. Marketing from A to Z: 80 concepts that every manager should know: a textbook. M.: Alpina Publisher, 2019. 216 p. (In Russ.).
4. Targeted advertising: types, formats and examples. Available at: <https://blog.smm.school/targetirovannaya-reklama-vidy-formaty-i-primery/> [Accessed 27 September 2023].
5. What is targeting and how useful it is for business. Available at: <https://www.carrotquest.io/blog/chto-takoe-targeting-i-chem-on-polezen-biznesu> [Accessed 27 September 2023].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Елена Анатольевна Пономарева – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет

Елена Александровна Попова – студентка 4-го курса направления 38.03.02 Менеджмент института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет

Никита Романович Пономарев – студент 3-го курса направления 38.03.02 Менеджмент института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет

ВКЛАД АВТОРОВ

Елена Анатольевна Пономарева

Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Елена Александровна Попова

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

Никита Романович Пономарев

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных, участие в научном дизайне

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena A. Ponomareva – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Institute of Economics and Management, North Caucasus Federal University.

Elena A. Popova – 4th year student of the direction 03.38.02 Management of the Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University

Nikita R. Ponomarev – 3th year student of the direction 03.38.02 Management of the Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Elena A. Ponomareva

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 A. Popova

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

Nikita R. Ponomarev

Conducting research – data collection, analysis and interpretation, contribution to the scientific layout.

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 330.3

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.10>

РОЛЬ БАНКОВСКОГО КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

Елена Анатольевна Посная^{1*}, Карина Григорьевна Заярная², Артем Олегович Шевцов³,
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 karinazayarnaya@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0009-2710-2852>

³ shevtsov.artiom@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5124-541X>

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

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Одной из проблем в функционировании отечественных региональных банков является неоднозначность реализуемой политики государства и регулятора в отношении региональных банков: с одной стороны, существенно сокращается количество банков, с другой стороны, делается акцент на обеспечении стабильности банковской системы страны. **Цель** – разработать принципиально новый подход к деятельности региональных банков. **Материалы и методы.** В связи с особой ролью региональных банков в развитии банковской системы страны и ее экономики необходим особый подход к регулированию деятельности региональных банков. Очевидна важность роли, которую играет банковский капитал в развитии предпринимательства. В связи с особой ролью региональных банков в развитии экономики регионов, необходимо совершенствование реализации особого подхода к регулированию деятельности региональных банков с целью развития предпринимательства, что повлечет эффект в экономике как на микро-, так и на макроуровне. В исследовании предлагается применять разработанный авторами селективный подход оценки капитала банков с целью своевременной докапитализации, недопущения банкротства и развития предпринимательства. Категория «подход» – достаточно широкое понятие. **Результаты и обсуждение.** При выборе подхода определяется вектор дальнейшего исследования. Например, селективный (избирательный) подход позволяет разработать соответствующий конкретный селективный метод исследования. Другими словами, подход выступает в роли фундамента исследования, базирываясь на котором достигаются поставленных целей. **Заключение.** Предложенная в исследовании авторская методика группировки показателей позволит регулятору своевременно выявить финансово ослабленные банки с целью оказания им помощи в части пополнения капитала, тем самым запустив механизм развития предпринимательства. Особое значение данный подход будет иметь в развитии и функционировании региональных банков.

Ключевые слова: банковский капитал, региональный банк, предпринимательство, регулятор, докапитализация

Для цитирования: Посная Е. А., Заярная К. Г., Шевцов А. О., Дицуленко О. И. Роль банковского капитала в современном предпринимательстве // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 80–86. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.10>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 15.01.2024;

одобрена после рецензирования 06.02.2024;

принята к публикации 12.02.2024.

Research article

THE ROLE OF BANKING CAPITAL IN MODERN ENTREPRENEURSHIP

Elena A. Posnaya^{1*}, Karina G. Zayarnaya², Artyom O. Shevtsov³, 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 karinazayarnaya@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0009-2710-2852>

³ shevtsov.artiom@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5124-541X>

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

* Corresponding author

Abstract. Introduction. One of the problems in the functioning of domestic regional banks is the ambiguity of the implemented policy of the state and the regulator in relation to regional banks: on the one hand, the number of banks is significantly reduced, on the other hand, emphasis is placed on ensuring the stability of the country's banking system. **Goal.** The purpose of the study is to develop a fundamentally new approach to the activities of regional banks. **Materials and methods.** In connection with the special role of regional banks in the development of the country's banking system and its economy, a special approach to regulating the activities of regional banks is required. The important role played by bank capital in the development of entrepreneurship is obvious. In connection with the special role of regional banks in the development of the regional economy, it is necessary to improve the implementation of a special approach to regulating the activities of regional banks in order to develop entrepreneurship, which will have an effect both at the microeconomic level and at the macro level. The study proposes to use the selective approach developed by the authors for assessing bank capital in order to timely recapitalize, prevent bankruptcy and develop entrepreneurship. The category “approach” is understood as a fairly broad concept. **Results and discussion.** When choosing an approach, the vector for further research is determined. For example, a selective (selective) approach allows the development of an appropriate specific selective research method. In other words, the approach acts as the

© Посная Е. А., Заярная К. Г., Шевцов А. О., Дицуленко О. И., 2024

foundation of the research, based on which the goals are achieved. **Conclusion.** The author's methodology for grouping indicators proposed in the study will allow the regulator to timely identify financially weakened banks in order to provide them with assistance in terms of replenishing capital, thereby launching a mechanism for the development of entrepreneurship. This approach will be of particular importance in the development and functioning of regional banks.

Keywords: bank capital, regional bank, entrepreneurship, regulator, additional capitalization

For citation: Posnaya EA, Zayarnaya KG, Shevtsov AO, Ditsulenko OI. The role of banking capital in modern entrepreneurship. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):80-86. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.10>

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

The article was submitted 15.01.2024;

approved after reviewing 06.02.2024;

accepted for publication 12.02.2024.

Введение / Introduction. Внедрение в практику отечественной банковской системы норм Базеля III усиливает роль рисков в управлении банковским капиталом, что требует формирования единой системы управления банковским капиталом, учитывающей влияние не только структуры капитала и активов, но и актуальных инноваций в области банковского бизнеса, микро- и макрорисков, эффективности деятельности банка, а также взаимосвязи между всеми вышеуказанными показателями.

Так, например, ужесточение регулирования коммерческих банков, а также изменения в макроэкономической и геополитической ситуации привели к тому, что, например, в Крыму к декабрю 2021 г. осталось всего 2 региональных банка.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В результате исследования научной литературы [1–5], а также российской и зарубежной практики предложено определение регионального банка, учитывающее его ключевые характеристики.

Безусловно, первичным критерием определения регионального банка является локализация его деятельности в определенном регионе, что принципиально отличает его от банков федерального значения. Тем не менее, учитывая значительную разницу масштабов развития экономики различных регионов РФ, считаем необходимым дополнить определение регионального банка масштабами его активов, а также учесть специализацию деятельности банка, так как именно это обуславливает специфичность и значимость роли региональных банков в экономике страны и, соответственно, необходимость их поддержки. Специфика деятельности региональных банков заключается в основном в развитии малого предпринимательства в регионах, что позволяет формировать дополнительные рабочие места, производить налоговые платежи, увеличивая значения таких макроэкономических показателей, как ВВП, ВВП, национальный доход, национальный продукт, и снижая уровень безработицы в регионе и в целом по стране.

В настоящее время следует отметить, что значительное усиление регулятивных требований к капиталу коммерческих банков, призванное обеспечить укрепление и дальнейшее развитие банковской системы, приводит к сокращению количества кредитных организаций, что в свою очередь препятствует развитию конкуренции, создавая предпосылки для стагнации банковского сектора. Кроме того, очевидно, что сложнее всего соблюдать данные требования небольшим региональным банкам, и это не способствует развитию эффективного предпринимательства в регионах.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. На основании анализа подходов к регулированию банковского капитала была разработана более полная их классификация, предлагается рассматривать дифференциацию требований к капиталу банков как отдельный критерий. Следует отметить, что дифференциация требований к капиталу коммерческих банков, как правило, направлена на развитие конкуренции в банковской системе путем смягчения требований к вновь созданным банкам, а также небольшим банкам, кроме того, с помощью дифференциации требований в зависимости от осуществляемых операций и категории лицензии осуществляется снижение системных рисков.

В настоящее время разработан целый спектр подходов к оценке достаточности капитала банков, включая актуальный регулятивный подход, один из наиболее известных зарубежных подходов, а также известные и оригинальные авторские методики. Большинство используемых в настоящее время подходов учитывают уровень риска активов коммерческого банка, а также структуру собственного капитала и / или пассивов [6].

Следует заметить, что при оценке капитала банка крайне редко предлагается учитывать специфику экономики региона и ранее не рассматривалась возможность учета уровня развития банковской системы региона, что представляется необходимым с точки зрения развития конкуренции в отече-

ственной банковской системе не только на федеральном, но и на региональном и местном уровнях с целью усиления развития предпринимательства в регионах.

С учетом вышесказанного, а также того, что при оценке капитала в большинстве методик не принимаются во внимание другие финансовые показатели, оказывающие существенное влияние на достаточность, адекватность и эффективность работы капитала банка (рентабельность капитала, структура пассивов во взаимосвязи с активами и так далее), предложена новая модель оценки капитала банка, учитывающая российский и зарубежный опыт оценки капитала банка, а также взаимосвязи между показателями деятельности банка [7].

Показатели модели сгруппированы в шесть основных групп, что позволяет учитывать изменения в макроэкономической ситуации, внедрение инноваций, а также текущие и потенциальные проблемы банковской системы, усиливая или снижая значимость отдельных блоков путем изменения соответствующих коэффициентов и пороговых значений (рис.).



Рис. Модель оценки капитала банка / Fig. Bank capital assessment model

На основании полученных результатов оценки банка далее предлагается применение селективного подхода, позволяющего анализировать влияние тех или иных факторов на оценку капитала банка. В оценивании капитала банка данный подход предлагается применять впервые.

При оценке масштаба деятельности банка, предлагается как минимум учитывать его роль на рынке кредитования, а также депозитов населения как элементов реализации основных функций коммерческих банков. Также целесообразным считаем учет объема его активов, так как банк может выбрать в качестве специализации иные сегменты финансового рынка, например инвестиции на рынке ценных бумаг, в перспективе роль банка на данных сегментах финансового рынка может быть включена в модель [8].

Некоторые из предлагаемых показателей принимались во внимание в существующих методиках, но преимущество предлагаемого подхода является его комплексность, а также включение в модель применение современных информационных технологий, что актуально в условиях цифровой трансформации экономики; в рамках данного подхода акцент сделан именно на оценке достаточности капитала сквозь призму других показателей деятельности банка.

Преимущества предлагаемой методики: она подходит для любых банков; применение 15 показателей позволяет обеспечить комплексный подход, при этом соблюдается условие «необходимо и достаточно»; имеется возможность корректировки; взаимосвязь и отсутствие дублирования показателей подтверждены корреляционно-регрессионным анализом, фрагмент которого представлен на странице раздаточного материала. Апробация методики на исторических данных подтвердила эффективность ее применения для выявления потенциально проблемных банков.

Предложен показатель «Фактор капитала банка K0», который предлагается определять как сумму модулей отношений отклонений показателей кредитных организаций от нормативных значений к нормативным значениям, скорректированным на весовые коэффициенты соответствующих групп показателей. Если норматив по данному показателю не был установлен регулятором, то вместо них принимаются наихудшие значения в группе, что позволяет учесть уровень развития банковской системы в отдельном регионе.

В результате расчета фактора капитала для крупнейших российских банков наиболее высокий показатель отмечается у АО «Альфа-Банк», что обусловлено высоким значением рентабельности капитала, также у банка высокие результаты по показателям крупных кредитных рисков и внедрению информационных технологий.

Для оценки однородности результатов исследуемых банков был проведен расчет дисперсии и коэффициента вариации, кроме того, были определены медианные значения показателей, а также отклонения от них наихудших. Следует отметить, что наиболее высокое значение коэффициента вариации наблюдается по показателю масштаба, что обусловлено ключевой ролью Сбербанка практически на всех сегментах рынка банковских услуг. Также высоки значения по показателям рентабельности капитала и устойчивости кредитного портфеля, что объясняется существенными различиями в кредитной политике исследуемых банков. Наименьший разброс показателей наблюдается в блоке достаточности капитала, это связано с незаинтересованностью банков в излишней капитализации, а также в показателе размера риска на одного заемщика, что обусловлено положением данных банков как крупнейших в стране и, соответственно, обладающих широкими возможностями по диверсификации кредитного портфеля.

Предлагаемая модель управления капиталом банка на основе селективного подхода является универсальной и дает возможность оценить целесообразность поддержки отдельного банка, учитывая не только текущую ситуацию в нем, но и предпосылки, ее спровоцировавшие. Так, если проблемная ситуация в банке обусловлена высоким уровнем рисков, то государственная поддержка не предусматривается, это условие станет дополнительным стимулом для корректировки политики банков в сторону снижения принимаемых рисков. Кроме того, при оценке отдельных групп показателей в первую очередь рассматривается ликвидность банка: если банк способен своевременно расплачиваться по своим обязательствам, то он может продолжить функционирование, даже если значение фактора капитала будет ниже порогового, что повышает гибкость предлагаемой модели.

Для выявления банков, нуждающихся в государственной поддержке или требующих ликвидации, введено понятие «безопасная зона», определяемое в виде интервала между пороговым значением отклонения конкретного показателя от медианного по соответствующей группе банков. Если показатели банка находятся в пределах данного интервала, то их значение оценивается как достаточное и дальнейшая проверка значений следующих показателей в рамках селективного метода не проводится [9–13].

При определении порогового значения безопасной зоны предлагается ориентироваться на наихудшие значения показателей у лучших российских банков, что позволяет, с одной стороны, учесть общую ситуацию в банковском секторе страны, с другой стороны, позволяет обеспечить достаточность порогового значения для эффективного функционирования отдельного банка и способствовать развитию предпринимательства и повышению устойчивости банковской системы страны в целом.

В настоящее время внедрение технологических инноваций является неотъемлемым элементом конкурентоспособности банка, и, поскольку небольшие региональные банки не имеют возможности реализовывать IT-проекты, сопоставимые с возможностями крупных федеральных банков, считаем необходимым оказание государственной поддержки всем региональным банкам в создании, развитии и обеспечении безопасности IT-структуры. Также предлагается дифференцировать источники выравнивания капитала банка в зависимости от характера проблем. Так, считаем целесообразным участие регулятора в докапитализации банка при необходимости повышения показателей ликвидности путем предоставления кредита, участие органов региональной или местной власти предлагается в целях наращивания собственного капитала банка путем приобретения ими дополнительного выпуска акций банка, что также будет способствовать ориентации банка на решение региональных проблем.

Поскольку основной целью менеджмента банка в целом, а также его капитального портфеля является выполнение задач, поставленных субъектами управления, считаем необходимым разделить задачи управления капиталным портфелем с точки зрения стейкхолдеров. Следует заметить, что, несмотря на различия в основных задачах, усилия и регулятора, и собственников банка в конечном счете направлены на развитие банка и минимизацию рисков, но различие первоначальных основных задач накладывает отпечаток на реализуемые подходы.

В исследовании можно пронаблюдать разработанные методологические положения по формированию и реализации системы оценки капитала банка, направленной на повышение эффективности системы управления капиталом коммерческого банка, что, в свою очередь, создаст эффективные ме-

ханизмы для развития предпринимательства. В этой связи даны авторские рекомендации по совершенствованию системы управления капиталом коммерческих банков с целью увеличения прибыли каждого конкретного банка, способствующие развитию предпринимательского сектора и эффективности функционирования банковской системы Российской Федерации в целом.

Разработанный алгоритм делает акцент на учет стратегии банка, а также макроэкономической ситуации при выборе источников финансирования. В качестве приоритетного источника рекомендуется нераспределенная прибыль, так как финансирование из этого источника способствует повышению достаточности капитала банка и, соответственно, повышению устойчивости не только отдельного банка, но и банковской системы страны в целом.

Алгоритм также включает возврат к первому этапу и повторную оценку целесообразности депозитализации банка в текущей ситуации при несоответствии условий привлечения внешних ресурсов установленным лимитам политики управления капиталным портфелем банка. Данный аспект особенно актуален для региональных банков, так как, учитывая специфику развития российского биржевого рынка ценных бумаг, региональным кредитным организациям достаточно сложно привлечь ресурсы с его помощью. Данная проблема усугубляется в современной ситуации и актуализирует необходимость реализации новых механизмов государственной поддержки региональных банков.

Заключение / Conclusion. Таким образом, применяя результаты настоящего исследования в практической деятельности, регулятору рекомендуется пересмотреть политику поддержки региональных банков с целью развития предпринимательства в регионах, что обеспечит макро- и микроэкономический эффект.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Марков С. Н. Финансирование малого бизнеса: проблемы и пути их решения // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 5-2. С. 263–268.
2. Тосунян Г. А. Защита банковской деятельности: уголовно-правовой аспект // Государство и право. 2022. № 2. С. 235–242.
3. Санташева А. С., Багинова В. М. Анализ банковского кредитования реального сектора экономики // Инновации. Наука. Образование. 2022. № 53. С. 1414–1419.
4. Романовская Е. В., Андрияшина Н. С., Назаркина Е. С. Роль бизнес-планирования в выборе источников инвестирования // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. № 3(61). С. 60–66.
5. Земцов С. П., Царева Ю. В., Павлов П. Н. Рыночный потенциал регионов и развитие предпринимательства в России // География и природные ресурсы. 2021. Т. 42. № 3. С. 139–147.
6. Утирова Б. Б. Кредитная политика как основной инструмент достижения стратегических целей коммерческого банка // Вопросы устойчивого развития общества. 2021. № 11. С. 256–261.
7. Коробейников Д. А. Кредитные гарантии для малого и среднего бизнеса // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2020. № 2(51). С. 79–88.
8. Мануйленко В. В., Шебзухова М. А. Система финансового контроллинга в корпорациях: содержание, виды, формы и инструментарий реализации. Ставрополь: СКФУ, 2022. 326 с.
9. Мануйленко В. В., Грызунова Н. В., Хакиров А. И. [и др.] Выбор приоритетного показателя оценки устойчивости источников финансирования корпорации фактическими и потенциальными стейкхолдерами // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2022. № 6(93). С. 22–31.
10. Мануйленко В. В., Галазова М. В. Основные положения теории формирования активов организации // Экономика и управление: проблемы, решения. 2021. Т. 2. № 11(119). С. 8–14.
11. Шебзухова М. А., Мануйленко В. В. Риск-контроллинг – способ регулирования теневых процессов в российских корпорациях: проблемы и перспективы // Наука и бизнес: пути развития. 2020. № 5(107). С. 169–171.
12. Konyagina M. N., Evstafeva I. U., Manuilenko V. V. [et al.] The Development of Bank Crediting to Trade Based on Supply Chains in Russia in the Crisis Uncertainty Context // International Journal of Supply Chain Management. 2019. Vol. 8. No. 5. P. 881–890.
13. Posnaya E. A., Dobrolezha E. V., Vorobyova I. G., Chubarova G. P. The Economic Capital Model in Bank's Capital Assessment // Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis. Vol. 100. Lids: Emerald Publishing Limited; 2018. P. 111–119.

REFERENCES

1. Markov SN. Financing small businesses: problems and ways to solve them. Vestnik Altajskoj akademii ekonomiki i prava = Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2023;5-2:263-268. (In Russ.).
2. Tosunyan GA. Protection of banking activities: criminal legal aspect. Gosudarstvo i pravo = State and law. 2022;2:235-242. (In Russ.).

3. Santasheva AS, Baginova VM. Analysis of bank lending to the real sector of the economy. *Innovacii. Nauka. Obrazovanie = Innovation. The science. Education.* 2022;53:1414-1419. (In Russ.).
4. Romanovskaya EV, Andryashina NS, Nazarkina ES. The role of business planning in choosing investment sources. *Innovacionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya = Innovative economy: prospects for development and improvement.* 2022;3(61):60-66. (In Russ.).
5. Zemtsov SP, Tsareva YuV, Pavlov PN. Market potential of regions and development of entrepreneurship in Russia. *Geografiya i prirodnye resursy = Geography and natural resources.* 2021;42(3):139-147. (In Russ.).
6. Utirova BB. Credit policy as the main tool for achieving the strategic goals of a commercial bank. *Voprosy ustojchivogo razvitiya obshchestva = Issues of sustainable development of society.* 2021;(11): 256-261. (In Russ.).
7. Korobeinikov DA. Credit guarantees for small and medium-sized businesses. *Nauchnyj vestnik: finansy, banki, investicii = Scientific Bulletin: finance, banks, investments.* 2020;2(51):79-88. (In Russ.).
8. Manuylenko VV, Shebzukhova MA. Financial controlling system in corporations: content, types, forms and implementation tools. *Stavropol: NCFU; 2022. 326 p.* (In Russ.).
9. Manuylenko VV, Gryzunova NV, Khakirov AI. [et al.] Selection of a priority indicator for assessing the sustainability of the corporation's funding sources by actual and potential stakeholders. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University.* 2022;6(93):22-31. (In Russ.).
10. Manuylenko VV, Galazova MV. Basic provisions of the theory of formation of organizational assets. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economics and management: problems, solutions.* 2021;2(11(119)):8-14. (In Russ.).
11. Shebzukhova MA, Manuylenko VV. Risk controlling is a way of regulating shadow processes in Russian corporations: problems and prospects. *Nauka i biznes: puti razvitiya = Science and business: ways of development.* 2020;5(107):169-171. (In Russ.).
12. Konyagina MN, Evstafeva IU, Manuilenko VV. [et al.] The Development of Bank Crediting to Trade Based on Supply Chains in Russia in the Crisis Uncertainty Context. *International Journal of Supply Chain Management.* 2019;8(5):81-890.
13. Posnaya EA, Dobrolezha EV, Vorobyova IG, Chubarova GP. The Economic Capital Model in Bank's Capital Assessment. *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis. Vol. 100. Lids: Emerald Publishing Limited; 2018. P. 111-119.*

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

- Елена Анатольевна Посная** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента и бизнес-аналитики, Севастопольский государственный университет, Scopus ID: 57193857945, Researcher ID: J-5342-2017
- Карина Григорьевна Заярная** – аспирант кафедры менеджмента и бизнес-аналитики, Севастопольский государственный университет, Researcher ID: JCP-1012-2023
- Артем Олегович Шевцов** – аспирант кафедры менеджмента и бизнес-аналитики, Севастопольский государственный университет, Scopus ID: 57961738300, Researcher ID: JCO-8252-2023
- Ольга Игоревна Дицуленко** – аспирант кафедры менеджмента и бизнес-аналитики, Севастопольский государственный университет, Scopus ID: 57214804364, Researcher ID: JCP-1854-2023

ВКЛАД АВТОРОВ

- Елена Анатольевна Посная** – постановка проблемы, разработка идеи, доказательная база.
- Карина Григорьевна Заярная** – обзор литературных источников, анализ ситуации по теме исследования.
- Артем Олегович Шевцов** – подбор данных статистики, 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 of Sevastopol State University, Scopus ID: 57193857945, Researcher ID: J-5342-2017
- Karina G. Zayarnaya** – Postgraduate Student of the Department of Management and Business Analytics of Sevastopol State University, Researcher ID: JCP-1012-2023
- Artyom O. Shevtsov** – Postgraduate Student of the Department of Management and Business Analytics of Sevastopol State University, Scopus ID: 57961738300, Researcher ID: JCO-8252-2023
- Olga I. Ditsulenko** – Postgraduate Student of the Department of Management and Business Analytics of Sevastopol State University, Scopus ID: 57214804364, Researcher ID: JCP-1854-2023

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

- Elena A. Posnaya** – problem statement, idea development, evidence base.
- Karina G. Zayarnaya** – review of literary sources, analysis of the situation on the research topic.
- Artyom O. Shevtsov** – selection of statistical data, proof of the practical feasibility of the research results.
- Olga I. Ditsulenko** – formulation of conclusions, design of the article.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 336.76

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.11>**ДОБРОВОЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ В СИСТЕМЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГРАЖДАН****Эльвира Анцасовна Русецкая^{1*}, Михаил Геннадьевич Русецкий²,
Эллина Владимировна Ключкова³, Аминат Тимуровна Апхудова⁴**^{1, 2, 3, 4} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ elwirasgu@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6021-7493>² rusetskiym@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2860-1361>³ doevaellina@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0005-7767-5633>⁴ apkhudova07@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0002-8370-9404>^{*} Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В современных условиях здоровье граждан является одной из главных составляющих обеспечения безопасности жизнедеятельности домохозяйства. Репродуктивный и демографический потенциал страны во многом зависит от показателей материнской и детской смертности, которую можно снизить, обеспечив высококвалифицированную помощь на всех этапах жизни женщины, особенно при беременности и родах. Создание и внедрение в систему здравоохранения комплексных программ добровольного медицинского страхования поможет населению России значительно увеличить уровень и качество получаемых ими медицинских услуг. **Цель.** Выявление причинно-следственных связей, влекущих за собой ухудшение уровня системы здравоохранения и увеличение смертности женщин в период материнства, обоснование необходимости создания сочетательной программы добровольного медицинского страхования. **Материалы и методы.** В работе использованы методы теоретического анализа, индукции, дедукции, логический подход к оценке экономических явлений, сравнение изучаемых показателей. **Результаты и обсуждение.** В ходе анализа широкого круга экономических, статистических и отраслевых источников рассмотрена динамика основных социально-экономических показателей в Российской Федерации; проанализирован российский рынок добровольного медицинского страхования в сегменте страхования женщин в период ее беременности и родов; составлена модель причинно-следственных связей формирования социальных угроз и выявлены последствия снижения уровня питания и уменьшения доступности медицинского обслуживания; обосновано предложение создания комплексной программы добровольного медицинского страхования с участием государства, работодателя и страхователя, которая даст возможность населению с низким и средним уровнем дохода получать качественную медицинскую помощь. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что возможность создания комплексных программ страхования позволит снизить уровень материнской и детской смертности и уменьшить уровень заболеваемости в стране. Научно-исследовательская работа может служить основой для будущих исследований и новых проектов, связанных со страхованием женского здоровья в Российской Федерации.

Ключевые слова: медицинское страхование, страховой рынок, женское страхование, сочетательные программы, ОМС, ДМС, уровень демографии, женское здоровье

Для цитирования: Русецкая Э. А., Русецкий М. Г., Ключкова Э. В., Апхудова А. Т. Добровольное медицинское страхование в системе обеспечения социальной защиты граждан // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 86–97. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.11>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 01.01.2024;

одобрена после рецензирования 01.02.2024;

принята к публикации 01.03.2024.

Research article

**VOLUNTARY MEDICAL INSURANCE IN THE SOCIAL
PROTECTION SYSTEM****Elvira A. Rusetskaya^{1*}, Mikhail G. Rusetskiy², Ellina V. Klochkova³, Aminat T. Aphudova⁴**^{1, 2, 3, 4} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ elwirasgu@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6021-7493>² rusetskiym@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2860-1361>³ doevaellina@yandex.ru; <https://orcid.org/0009-0005-7767-5633>⁴ apkhudova07@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0002-8370-9404>^{*} Corresponding author

Abstract. Introduction. In modern conditions, the health of citizens is one of the main components of ensuring the safety of household activities. The reproductive and demographic potential of a country largely depends on maternal and child mortality rates, which can be reduced by providing highly qualified care at all stages of a woman's life, especially during pregnancy and childbirth. The creation and implementation of comprehensive voluntary health insurance programs in the healthcare system will help the population of Russia to significantly increase the level and quality of medical services they receive. **Goal.** Identification of cause-and-effect relationships leading to a deterioration in the level of the healthcare system and an increase in the mortality rate of women during maternity, substantiation of the need to create a combined voluntary health insurance program. **Materials and methods.** The work uses methods of theoretical analysis, induction, deduction, a logical approach to assessing economic phenomena,

and comparison of the indicators being studied. **Results and discussion.** In the course of analyzing a wide range of economic, statistical and industry sources, the dynamics of the main socio-economic indicators in the Russian Federation were considered. Russian voluntary medical insurance market in the segment of insurance for women during pregnancy and childbirth was analyzed. A model of cause-and-effect relationships of the formation of social threats was compiled and the consequences of a decrease in the level of nutrition and a decrease in the availability of medical care were identified. The proposal to create a comprehensive voluntary health insurance program with the participation of the state, employer and insurer, which will enable low- and middle-income populations to receive high-quality medical care, is justified. **Conclusion.** Based on the results of the study, we can conclude that the possibility of creating comprehensive insurance programs will reduce the level of maternal and child mortality and reduce the level of morbidity in the country. The research work can serve as the basis for future research and new projects related to women's health insurance in the Russian Federation.

Keywords: medical insurance, insurance market, women's insurance, combination programs, compulsory medical insurance, VMI, demography level, women's health

For citation: Rusetskaya EA, Rusetskiy MG, Klochkova EV, Aphudova AT. Voluntary medical insurance in the social protection system. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):86-97. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.11>

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

The article was submitted 01.01.2024;

approved after reviewing 01.02.2024;

accepted for publication 01.03.2024.

Введение / Introduction. Одним из основных критериев социально-экономического развития общества является материнская и детская смертность. Среди главных причин материнской смертности следует выделить недоступность и низкое качество медицинской помощи во время беременности и родов.

Снижение материнской смертности требует комплексного подхода, который включает в себя обеспечение качественной медицинской помощи, позволяющей обеспечить доступ ко всем необходимым медицинским услугам, начиная с диагностики, заканчивая лечением и проведением профилактических мероприятий. Это поможет не только улучшить здоровье матерей и детей, но и повысить репродуктивный и демографический потенциал страны.

В этой связи целью исследования стала оценка текущего уровня социально-экономического развития общества в Российской Федерации, выявление причинно-следственных связей, влекущих за собой снижение уровня здравоохранения и увеличение смертности женщин в период материнства, обоснование необходимости создания сочетательной программы медицинского страхования. Для достижения поставленной цели потребовалось решение следующих задач:

- рассмотреть динамику основных социально-экономических показателей в Российской Федерации;
- проанализировать программы добровольного медицинского страхования женщин в период ее беременности и родов;
- обосновать необходимость создания комплексной программы медицинского страхования.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В работе использованы методы теоретического анализа, индукции, дедукции, логический подход к оценке экономических явлений, сравнение изучаемых показателей.

Научная новизна исследования заключается в рассмотрении важной социально-экономической проблемы, которая на современном этапе приобрела масштабный характер. Вопрос материнской смертности – важный показатель в демографическом и социальном развитии государства. На основе анализа широкого круга экономических, статистических и отраслевых источников обосновано предложение создания новой сочетательной программы медицинского страхования.

Теоретическая значимость научного исследования состоит в анализе российских статистических показателей социального и экономического развития и здравоохранения. Практическая значимость исследования состоит в обосновании необходимости создания комплексной программы медицинского страхования, включающей финансовые ресурсы обязательного и добровольного страхования. Научно-исследовательская работа может служить основой для будущих исследований и новых проектов, связанных со страхованием женского здоровья в Российской Федерации.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Для выявления роли медицинского страхования в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности граждан в рамках данного исследования был проведен анализ основных социально-экономических показателей (табл. 1).

По площади территорий на 1.01.2022 лидировали Дальневосточный и Сибирский федеральные округа. По всем остальным показателям на первом месте Центральный федеральный округ, а Северо-Кавказский федеральный округ занимал самые низкие позиции.

Таблица 1 / Table 1

Основные социально-экономические показатели в Российской Федерации и в разрезе федеральных округов на 1.01.2022 / Main socio-economic indicators in the Russian Federation and by federal districts as of January 1, 2022

	Площадь территории, тыс. км ²	Численность населения на 1.01.2022, тыс. человек	Среднегодовая численность Занятых в экономике, тыс. человек	Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	Потребительские расходы в среднем на душу населения (в месяц), руб.	Среднемесячная номинальная Начисленная зарплата работников организаций, руб.	Валовой региональный продукт в 2020 г., млрд руб.
Российская Федерация (РФ)	17 125,2	145 557,5	70 817,9	40 272	32 321	57 244	93 810
Центральный ФО (ЦФО)	650,2	39 104,4	20 906,2	54 727	4 2171	73 548	33 637
Северо-Западный ФО (СЗФО)	1 687,0	13 901,1	7 047,9	44 531	35 517	63 520	10 644
Южный ФО (ЮФО)	447,8	16 434,9	7 563,7	34 974	31 852	40 649	6 710
Северо-Кавказский ФО (СКФО)	170,4	9 997,3	3 842	26 774	22 459	34 032	2 404
Приволжский ФО (ПФО)	1037	28 844,3	13 436,9	31 306	26 109	41 129	13 669
Уральский ФО (УФО)	1 818,5	12 294,9	6 310,9	40 219	31 291	59 804	11 675
Сибирский ФО (СФО)	4 361,7	16 889,4	7 764,8	30 770	24 241	48 883	9 027
Дальневосточный ФО (ДФО)	6 952,6	8 091,2	3 945,5	42 455	32 975	66 374	6 044

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Анализируя показатели рождаемости и смертности, мы наблюдаем естественную убыль населения на территории всех субъектов Российской Федерации, что во многом было связано с распространением коронавирусной инфекции и ее последствиями (рис. 1).

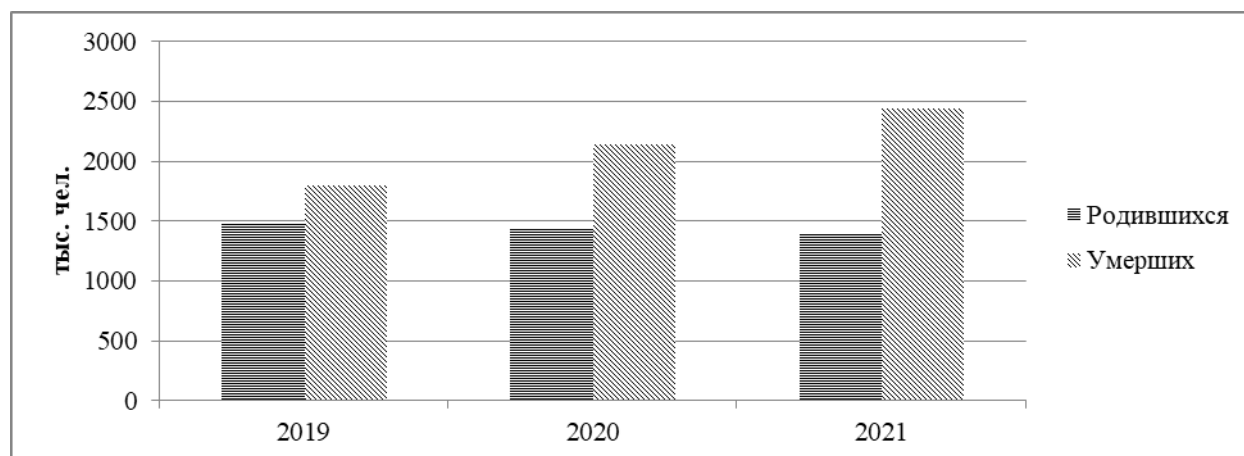


Рис. 1. Общие показатели рождаемости и смертности в РФ, тыс. чел / Fig. 1. General indicators of fertility and mortality in the Russian Federation, thousand people

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Однако изменения численности населения в 2021 г. практически не повлияли на структуру расселения. Больше количество россиян проживают в Центральном и Приволжском федеральных округах. Именно в данных округах был зарегистрирован наибольший приток населения из других регионов России и из-за рубежа (рис. 2).

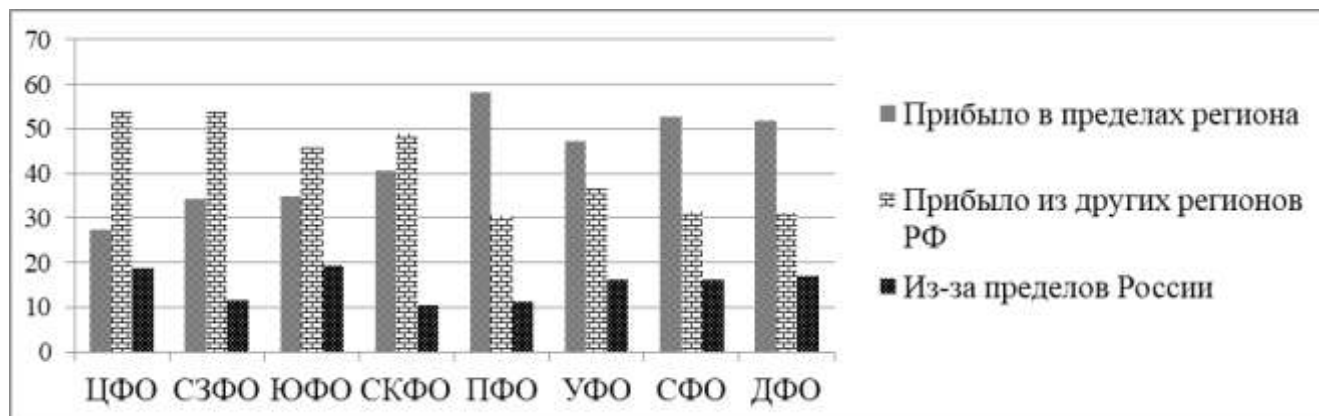


Рис. 2. Показатели естественного прибытия населения по федеральным округам РФ в 2021 г., в % от общего числа прибывших / Fig. 2. Indicators of natural arrival of the population by federal districts of the Russian Federation in 2021, as a percentage of the total number of arrivals

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Самыми малонаселенными в 2021 стали Северо-Кавказский и Дальневосточный федеральные округа. Но если рассматривать показатели выбытия населения из субъектов федеральных округов в другие регионы, то тут лидирует Центральный, Северо-Кавказский и Северо-Западный федеральные округа. Во многом это связано с желанием людей найти более высокооплачиваемую работу за пределами региона своего проживания.

Возрастной состав населения России характеризуется существенной гендерной диспропорцией. Численность мужчин на начало 2022 г. составила 67,7 млн человек, женщин – 77,9 млн человек, т. е. на 13 % больше (рис. 3). В среднем по всем регионам наблюдается превышение численности женщин на 1000 мужчин, но наиболее высокие показатели в Центральном и Северо-Западном федеральных округах.

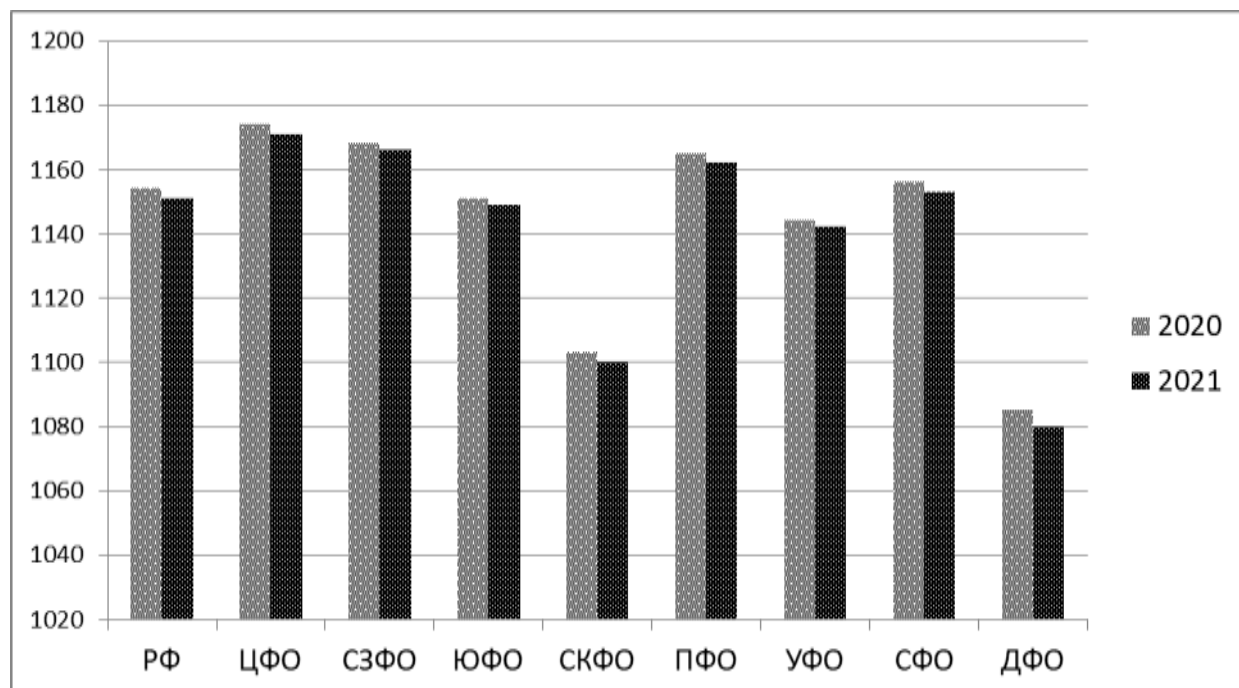


Рис. 3. Соотношение мужчин и женщин на территории РФ в 2021 году, на 1000 мужчин приходится женщин / Fig. 3. The ratio of men and women in the Russian Federation in 2021, there are women per 1000 men

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Анализ региональных коэффициентов рождаемости и смертности в 2021 году на 1000 человек населения показал не самые утешительные результаты. Во всех федеральных округах, кроме СКФО,

коэффициенты смертности значительно превышали коэффициенты рождаемости на 1000 человек населения (рис. 4). И только в СКФО коэффициент рождаемости на 3,3 пункта выше, чем коэффициент смертности.

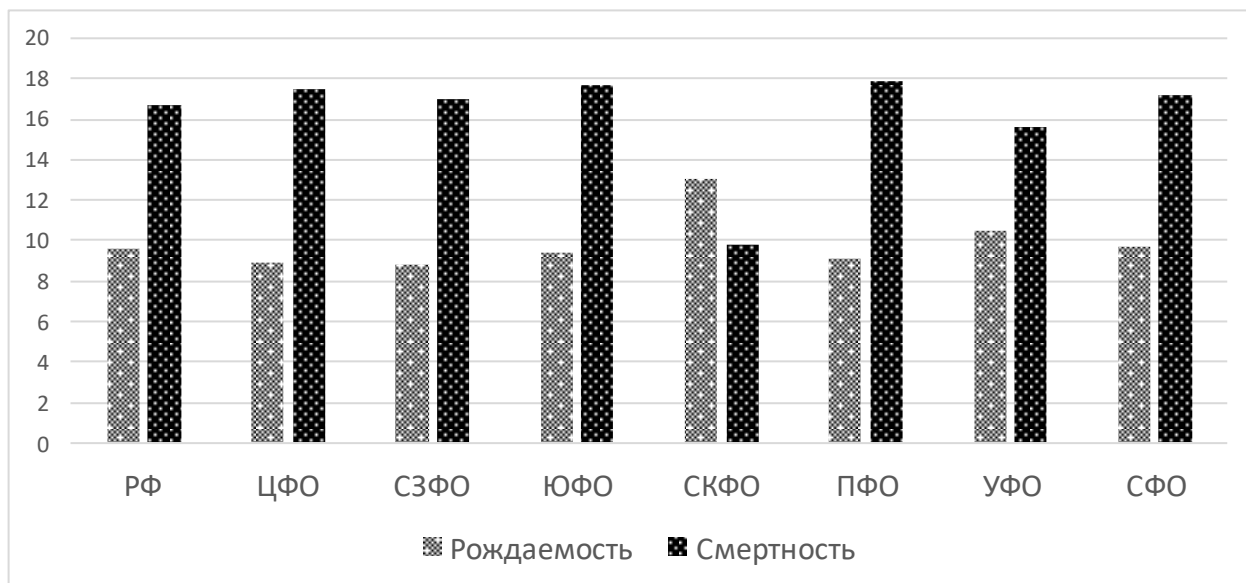


Рис. 4. Коэффициенты рождаемости и смертности населения РФ, число на 1000 человек населения /

Fig. 4. Fertility and mortality rates of the population of the Russian Federation, number per 1000 people

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

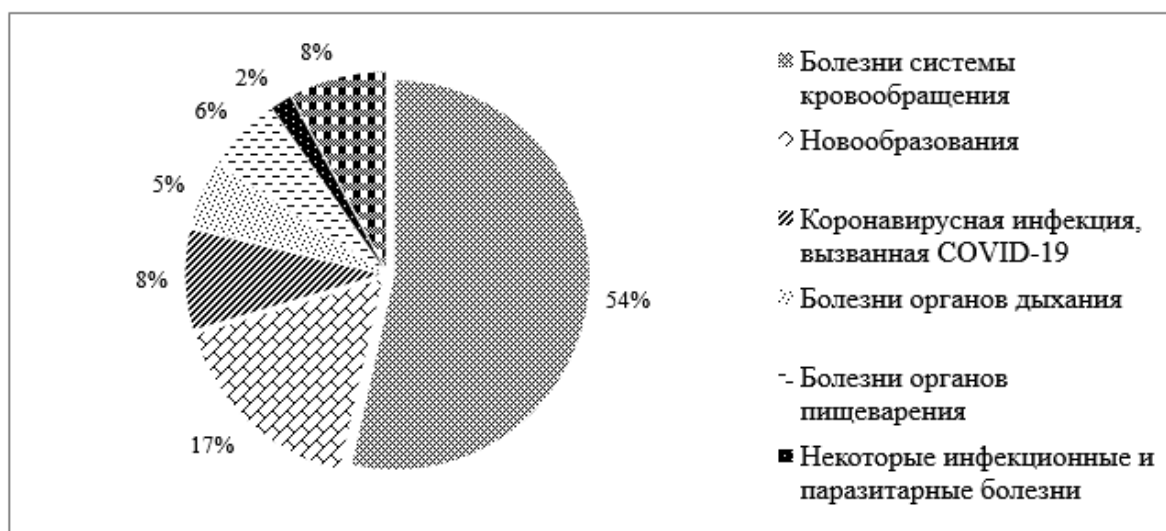


Рис. 5. Соотношение показателей смертности населения по основным классам причин смерти в 2020 году, тыс. чел. / Fig. 5. The ratio of population mortality rates by main classes of causes of death in 2020, thousand people

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Если рассматривать структуру распределения смертности населения по основным классам причин в 2020 году, то лидирующие позиции по количеству смертей занимали болезни системы кровообращения – 54 % от общего числа смертей и болезни, вызванные различными новообразованиями – 17 % соответственно (рис. 5).

По заболеваемости на 1000 человек населения лидирует Северо-Западный и Уральский федеральные округа (рис. 6). Следует отметить, что из-за неблагоприятных экологических и социальных условий процент населения страдающих различными заболеваниями по стране увеличивается с каждым годом.

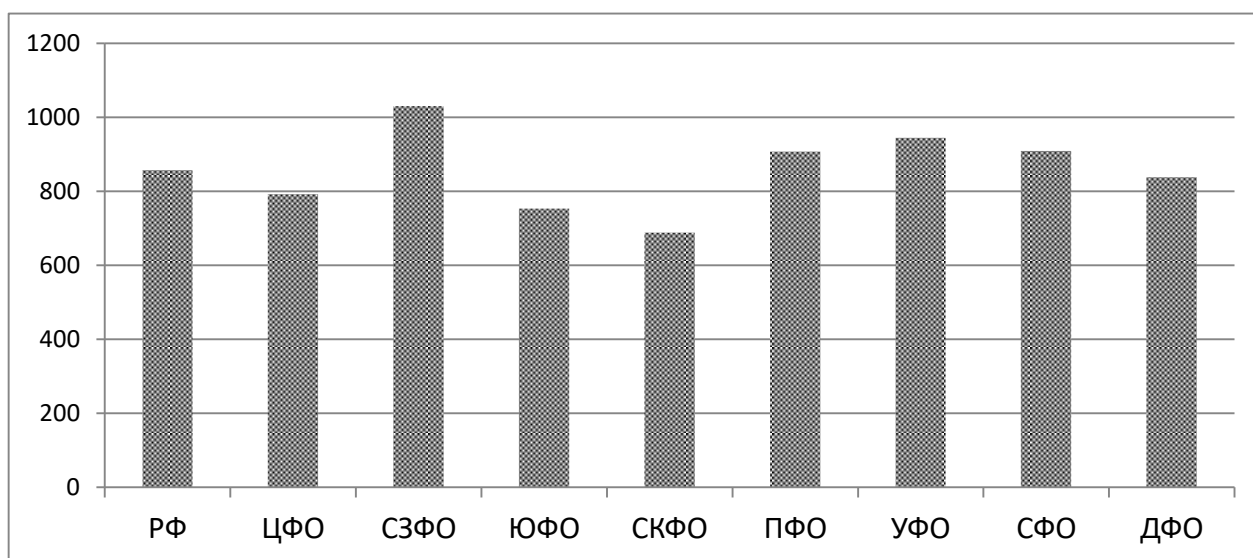


Рис. 6. Заболеваемость на 1000 человек населения в федеральных округах на 2021 год /

Fig. 6. Incidence rate per 1000 population in federal districts for 2021

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Проведенный анализ основных социально-экономических показателей позволил нам составить модель причинно-следственных связей формирования социальных угроз (рис. 7). Главной причиной возникновения социальных угроз является низкий уровень доходов домохозяйств. Ограничения в финансовых ресурсах приводит к снижению качества питания, уменьшению доступности медицинского обслуживания и образованию и другим не менее значимым проблемам.

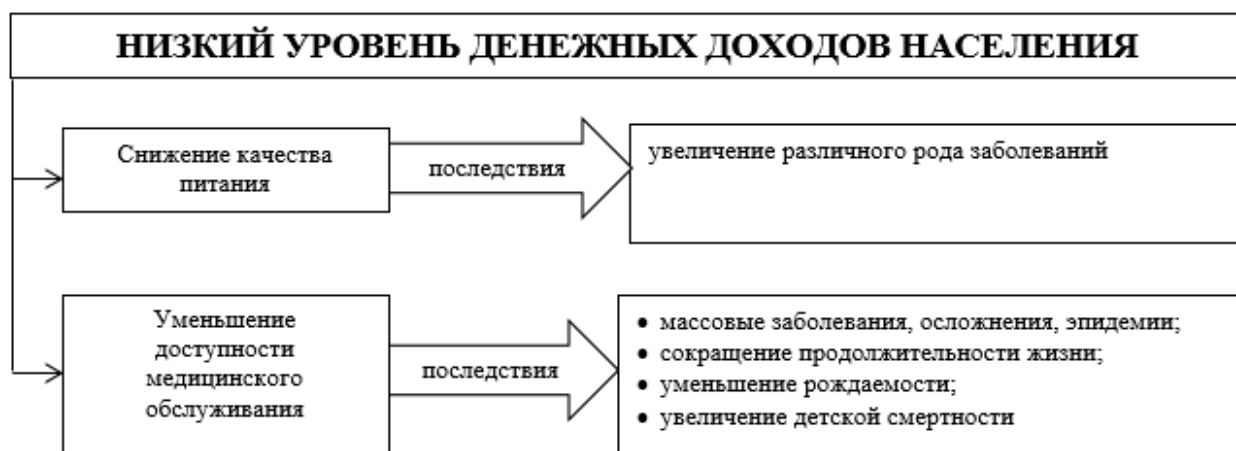


Рис. 7. Модель причинно-следственных связей формирования основных социальных угроз /

Fig. 7. Model of cause-and-effect relationships in the formation of major social threats

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В процессе исследования нами выявлена глобальная проблема – снижение рождаемости в стране и увеличение количества рождающихся с патологией детей.

Материнская смертность в современных условиях все чаще рассматривается специалистами в качестве одного из ведущих критериев социально-экономического неблагополучия общества [18].

По неутешительной статистике медиков лишь каждая десятая женщина детородного возраста считается здоровой. Еще одна проблема, о которой с тревогой говорят медики и демографы: каждая шестая женщина в России страдает бесплодием. Рост материнской смертности в отдельных республиках Северо-Кавказского федерального округа связан с дефектами наблюдения за беременными женщинами, отсутствием раннего выявления осложнений при беременности, а также несоблюдением в полной мере рекомендаций Министерства здравоохранения РФ.

По количеству рожениц по всем федеральным округам беременность заканчивается родами в 91 %, на преждевременные роды и аборт приходится 5 % и 4 % соответственно. Следует отметить, что на преждевременные роды большое влияние оказывают болезни, возникшие при беременности [6].

Среди заболеваний, которые осложняют период беременности и родов у женщины чаще всего встречаются анемия, сахарный диабет, показатель которого вырос по сравнению с 2020 годом, и нарушения родовой деятельности (рис. 8).

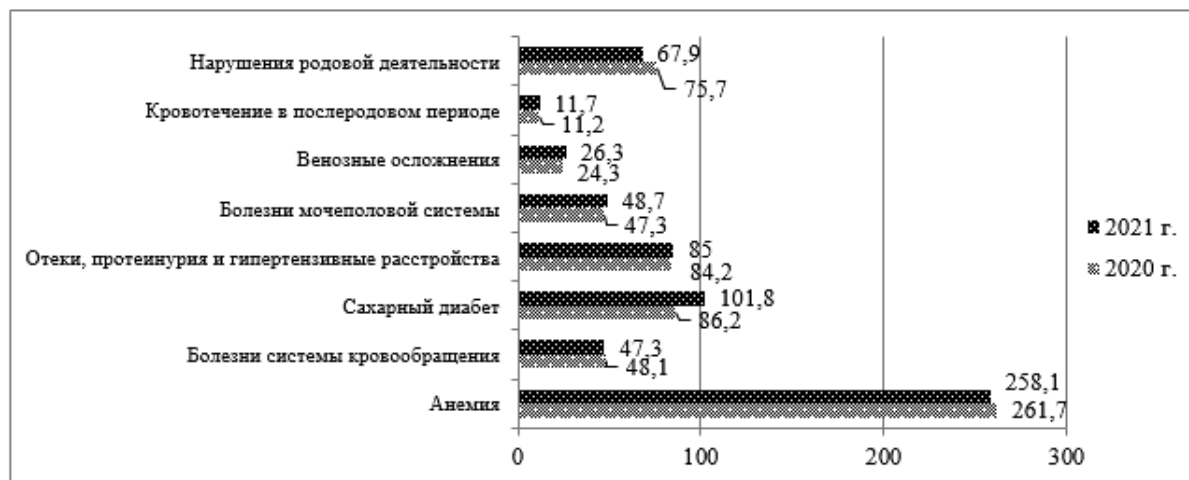


Рис. 8. Анализ заболеваний, осложнивших роды, на 1000 родов /

Fig. 8. Analysis of diseases that complicated childbirth, per 1000 births

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Так динамика в 2020-2021 годах показателей детей, которые рождаются недоношенными или с детскими заболеваниями весьма разнится. Количество детей, которые родились недоношенными увеличилось на 0,2 тыс. человек, при этом количество детей, которые рождаются с заболеваниями уменьшается на 9 тыс. человек (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Родилось детей недоношенными, больными или заболели (массой тела 1000 г и более), тыс. чел.
/ **Children born premature, sick or ill (body weight 1000 g or more), thousand people**

	2020 г.	2021 г.
Родились недоношенными	84,1	84,3
Родились больными или заболели, всего	433,5	424,5
из них новорожденные с заболеваниями:		
врожденные аномалии	3,3	3,4
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	42,0	42,7

Источник: составлено авторами на основании [19] / Source: compiled by the authors on the basis of [19]

Многие из проблем, которые влияют на здоровье матери и ребенка поддаются лечению, но, как правило, существующие методики лечения дороги и доступны не всем.

Проблемы системы медицинского страхования и его роль в обеспечении социальной защиты граждан рассмотрены в научных трудах российских ученых [1–5, 7–13].

Попробуем разобраться с особенностями системы медицинского страхования в России. Медицинское страхование выступает в двух видах: обязательное и добровольное.

Обязательное медицинское страхование (ОМС) является составной частью государственного социального страхования, а добровольное является дополнением к обязательному. Все имеют полис ОМС, но ни для кого не секрет, что получить быструю качественную медицинскую помощь абсолютно бесплатно практически невозможно.

При изучении предложений российских страховщиков в сегменте добровольного медицинского страхования мы остановились на рассмотрении программы страхования беременности и материнства, т. к. рождаемость является важным показателем демографического развития государства.

Проведенный анализ программ страхования материнства, которые предлагают ведущие в данном сегменте рынка российские страховщики, позволил выявить следующие тенденции.

СПАО «Ингосстрах» предлагает программу ДМС «Защита материнства и ребенка», преимуществом которой являются: постоянная забота о будущей маме – опытные специалисты, комфортное размещение и доброжелательное отношение; постоянная поддержка специалистов компании Ингосстрах – специалисты на связи в чате, приложении и по телефону 24/7; оформление полиса онлайн – возможность оформить полис ДМС для ребенка онлайн за несколько минут; настройка полиса ДМС – возможность выбора программы, которая подходит именно вашему ребенку [15].

Страховая компания «СОГАЗ» предлагает комплексную программу ДМС «Мужское и женское» – страховой продукт, который направлен на оказание помощи при планировании детей, формирование гармоничных отношений в паре, диагностику и решение проблем, связанных с мужским и женским здоровьем, а также лечение впервые выявленного заболевания. Среди преимуществ данной программы страховая компания «СОГАЗ» выделяет следующее: возможность контроля мужского и женского здоровья, в том числе мониторинга состояния репродуктивной функции при планировании детей; обращение за телемедицинской консультацией врача (онлайн) из любой точки мира; консультации специалистов как по физическому, так и по психологическому здоровью [16].

Страховая компания «Совкомбанк Страхование» предлагает программу ДМС «Женское здоровье», которая предоставляет эффективные и доступные решения для защиты в самых разных непредвиденных ситуациях и поддержки во время беременности. Среди основных плюсов страховой программы можно выделить значительную экономию на дорожной поездке и родах. Следовательно, сэкономленные деньги могут быть потрачены на другие нужды, например на покупки необходимых для младенца вещей. Также среди плюсов программы «Материнство» организация Совкомбанк выделяет: на протяжении всего срока действия страхового полиса его стоимость остается фиксированной; он включает в себя риски и условия, которые актуальны при конкретном положении женщины и позволяет получать консультацию в лучших Российских и зарубежных клиниках [17].

Проведенное исследование позволяет нам сделать вывод, что, несмотря на большое количество услуг, которые предоставляют три страховых компании, все программы являются несовершенными. Так, в программе «Защита материнства и ребенка» от компании Ингосстрах и направлении «Женское здоровье» от «Совкомбанк Страхование» отсутствует психологическая поддержка матери во время беременности и после родов. Да, компания «СОГАЗ» по направлению «Мужское и женское» предоставляет консультации в области ментального здоровья, но при этом остальной спектр услуг, которые включены в страховой полис, достаточно узок. Он ограничивается лишь на планировании ребенка, но не включает в себя дальнейший период беременности и родов.

По обширности предоставляемых услуг лидирует страховой полис компании Ингосстрах, но данное предложение более актуально для жителей Москвы, так как выбор медицинской клиники происходит из списка партнеров компании в городе Москва. Также среди плюсов программы «Защита материнства и ребенка» можно выделить легкое оформление полиса ДМС для ребенка онлайн с выбором программы, которая подходит именно ему.

Далее рассмотрим стоимость программ ДМС. Анализ различных предложений российских страховщиков по услугам ДМС показал, что договор от 20 тысяч рублей позволит нам в некоторых случаях избежать очередей и в случае угрозы жизни разместиться в палате повышенной комфортности, но спектр услуг, которые нам будут оказаны аналогичны тем, которые мы можем получить по ОМС в обычной поликлинике. Расширенная программа ДМС стоимостью от 50 тысяч рублей увеличивает количество клиник, которые могут оказать нам медицинские услуги, расширяет список специалистов, закрепляет за нами личного врача, который на связи 24 часа в сутки, предоставляет медстраховку на время командировки или туристической поездки, а также санаторно-курортное лечение. Если оформляется полная программа ДМС стоимостью от 100 тысяч рублей, то открываются возможности лечения в дорогих частных клиниках, проведения дорогостоящих высокотехнологичных анализов, госпитализации в палаты класса люкс как при экстренных случаях, так и при плановом лечении, оказания услуг психотерапевта, диагностики и лечения в зарубежных медучреждениях, а также у женщин – ведения беременности и принятия родов. Но мы все понимаем, что ключевым при указании стоимости этих программ является предлог «от». Если мы выберем, к примеру, санаторно-курортное лечение или же диагностику и лечение в зарубежных медучреждениях стоимость страховки будет в разы выше [6].

Проанализировав довольно большой объем информации мы так и не нашли ответа на вопрос: «Каково место обязательного медицинского страхования в договоре ДМС?». Хотя во всех информационных, учебных и др. источниках указано, что добровольное медицинское страхование является дополнением к обязательному.

Поэтому нами предложено создание комплексной программы страхования женщин от максимального количества возможных рисков, которые могут произойти в их жизни [6].

Учитывая низкий уровень доходов населения, сочетательные программы страховой защиты с участием в их реализации государства представляются нам наиболее перспективными (рис. 9).



Рис. 9. Сочетательная программа медицинского страхования /

Fig. 9. Combination health insurance program

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В современных условиях людям необходима качественная медицинская помощь. При выборе сочетательной программы страхования у населения со средним и даже низким уровнем дохода будет появляться возможность получения медицинских услуг в высококвалифицированных клиниках. Будущие мамочки при оформлении полиса ДМС смогут пользоваться бесплатно услугами, которые включает в себя базовая программа ОМС, а дополнительные высокотехнологичные исследования, частные врачи и клиники будут включены в программу ДМС. Так, при совмещении двух страховых программ у населения появится возможность совмещения бесплатной и платной медицины, а значит при меньших затратах получение более качественной медицинской помощи.

Расширение форм и способов участия населения в процессе финансирования развития негосударственного сектора здравоохранения должно привести к модернизации системы медицинского страхования и возможности получения более качественной медицинской помощи [6].

Обобщая вышесказанное, хочется процитировать Антуана де Сент-Экзюпери: «У человеческой жизни нет цены, но мы всегда поступаем так, словно существует нечто более ценное» [14]. В настоящее время нас окружает такой мир, где в любой момент и в любой ситуации может произойти страховой случай. Мы не защищены ни от чего, так зачем рисковать самым ценным, что есть у нас, – своей жизнью?

Заключение / Conclusion. Проблема материнской смертности непосредственно влияет на уровень экономического, социального, медицинского и демографического развития государства. В то время как улучшение качества медицинского наблюдения за женщинами в период беременности и родов будет сказываться не только на женщине, но и на ее ребенке.

В настоящее время нет комплексных программ добровольного медицинского страхования, которые дают населению возможность в совокупности использовать как бесплатные медицинские услуги, так и платные. Отметим, что в 2023 году также не дано четкого ответа на вопрос, какое место

обязательного медицинского страхования занимает в договоре ДМС. В связи с этим необходима разработка сочетательных программ медицинского страхования.

Сочетательные программы медицинского страхования – это прекрасная возможность для населения с низким и средним уровнем дохода получать качественную медицинскую помощь. В ближайшем будущем возможность создания комплексных программ страхования – большой шаг к снижению уровня материнской и детской смертности, уровня заболеваемости в стране.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Абубакиров А. С., Зудин А. Б. Сравнительный анализ программ обязательного медицинского страхования и добровольного медицинского страхования в российской и международной практике // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021. № 29(2). С. 313–315.
2. Архипов А. П. Медицинское страхование – поиск направления развития // Финансы. 2019. № 9. С. 41–45.
3. Брызгалов Д. В., Цыганов А. А. Проблемы, особенности и перспективы развития защиты прав и информирования застрахованных лиц в системе ОМС // Страховое дело. 2020. № 6 (327). С. 45–54.
4. Брызгалов Д. В., Цыганов А. А. Расширение принципов программно-целевого подхода в управлении системой ОМС // Страховое дело. 2020. № 1(322). С. 53–60.
5. Быстроновская И. А. Вопросы сохранения экономического баланса медицинской отрасли // Финансовый бизнес. 2021. № 3. С. 120–124.
6. Доева Э. В. Особенности добровольного медицинского страхования в обеспечении социальной защиты граждан // Инновационные подходы развития экономики: проблемы, тенденции, перспективы: сб. трудов Международной студенческой научно-практической конференции / под общ. ред. Н. И. Прока. Орел, 2023. С. 404–411.
7. Калмыков Ю. П. О повышении эффективности институтов социального страхования // Финансы. 2021. № 1. С. 52–58.
8. Калмыков Ю. П. Совершенствование системы медицинского страхования // Страховое дело. 2020. № 8(329). С. 31–38.
9. Куранов В. Г. Понятие качественной медицинской услуги: гражданско-правовой аспект // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2014. Вып. 4(26). С. 128–135.
10. Молчанова Н. П., Обухова О. В., Чилилов А. М. Регулирование развития кадрового потенциала в здравоохранении // Страховое дело. 2020. № 10(331). С. 53–64.
11. Попова Т. И. Развитие технология добровольного медицинского страхования: связь времен // Страховое дело. 2023. № 5(362). С. 29–46.
12. Редькина Т. М., Пудовкина О. И., Ахмед М. А. М. А. С. Обоснованность выбора страхователем вида добровольного медицинского страхования // Наука и бизнес: пути развития. 2021. № 5(119). С. 154–156.
13. Шишкин С. В. Является ли страховой российской система обязательного медицинского страхования // Вопросы экономики. 2022. № 8. С. 32–47.
14. Free quote compendium. URL: <https://ru.wikiquote.org/> (дата обращения: 05.04.2023).
15. Информационный портал российской страховой компании СПАО «Ингосстрах». URL: <https://www.ingos.ru/> (дата обращения: 03.04.2023)
16. Информационный портал российской страховой компании «СОГАЗ». URL: <https://shop.sogaz.ru/> (дата обращения: 03.04.2023)
17. Информационный портал российской страховой компании. URL: <https://sovcomins.ru/product/health/> (дата обращения: 03.04.2023)
18. Информационный портал Библиотека Максима Мошкова. URL: <https://www.lib.ru/> (дата обращения: 05.04.2023)
19. Информационный портал Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 06.04.2023)

REFERENCES

1. Abubakirov AS, Zudin AB. Comparative analysis of compulsory medical insurance and voluntary medical insurance programs in Russian and international practice. Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, healthcare and medical history. 2021;29(2):313-315. (In Russ.).
2. Arkhipov AP. Medical insurance – search directions of development. Finansy = Finance. 2019;9:41-45. (In Russ.).
3. Bryzgalov DV, Tsyganov AA. Problems, features and prospects for the development of the protection of the rights and information of insured persons in the compulsory health insurance system. Strakhovoe delo = Insurance business. 2020;6(327):45-54. (In Russ.).
4. Bryzgalov DV, Tsyganov AA. Expansion of the principles of the program-target approach in the management of the CHI system. Strakhovoe delo = Insurance business. 2020;1(322):53-60. (In Russ.).
5. Bystronovskaya I. A. Issues of preserving the economic balance of the medical industry. Finansovyi biznes = Financial business. 2021;3:120-124. (In Russ.).

6. Doeва EV. Features of voluntary medical insurance in ensuring social protection of citizens. Innovatsionnye podkhody razvitiya ekonomiki: problemy, tendentsii, perspektivy: Proceedings of the International Student Scientific and Practical Conference. Under the general editorship of N. I. Prok. Orel; 2023. P. 404-411. (In Russ.).
7. Kalmykov YuP. On improving the effectiveness of social insurance institutions. Finansy = Finance. 2021;1:52-58. (In Russ.).
8. Kalmykov YuP. Improvement of the medical insurance system. Strakhovoe delo = Insurance business. 2020;8(329):31-38. (In Russ.).
9. Kuranov VG. The concept of high-quality medical services: a civil-legal aspect. Vestnik Permskogo universiteta. Yuridicheskie nauki = Bulletin of the Perm University. Legal sciences. 2014;4(26):128-135. (In Russ.).
10. Molchanova NP, Obukhova OV, Chililov AM. Regulation of the development of human resources in healthcare. Strakhovoe delo = Insurance business. 2020;10(331):53-64. (In Russ.).
11. Popova TI. Development of technology of voluntary medical insurance: connection of times. Strakhovoe delo = Insurance business. 2023;5(362):29-46. (In Russ.).
12. Redkina TM, Pudovkina OI, Ahmed MAMAS. The validity of the policyholder's choice of the type of voluntary medical insurance. Nauka i biznes: puti razvitiya = Science and business: ways of development. 2021;5(119):154-156. (In Russ.).
13. Shishkin SV Is the Russian system of compulsory medical insurance insured. Voprosy ekonomiki = Questions of Economics. 2022;8:32-47. (In Russ.).
14. Free quote compendium. Available at: <https://ru.wikiquote.org/> [Accessed 05 April 2023].
15. Information portal of the Russian insurance company SPAO Ingosstrakh. Available at: <https://www.ingos.ru/> [Accessed 03 April 2023].
16. Information portal of the Russian insurance company SOGAZ. Available at: <https://shop.sogaz.ru/> // [Accessed 03 April 2023]
17. Information portal of the Russian insurance company. Available at: <https://sovcomins.ru/product/health/> [Accessed 03 April 2023]
18. Maxim Moshkov Library information Portal. Available at: <https://www.lib.ru/> [Accessed 05 April 2023]
19. Information portal of the Federal State Statistics Service. Available at: <https://rosstat.gov.ru/> [Accessed 06 April 2023]

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

- Эльвира Анцасовна Русецкая** – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57000386000; Researcher ID: Y-5511-2018
- Михаил Геннадьевич Русецкий** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57000540700; Researcher ID: E-7451-2018
- Эллина Владимировна Ключкова** – студентка 4 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) «Финансы и кредит», Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: JXX-4186-2024
- Аминат Тимуровна Апхудова** – студентка 4 курса направления подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) «Финансы и кредит», Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: JXX-4124-2024

ВКЛАД АВТОРОВ

- Эльвира Анцасовна Русецкая**
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.
- Михаил Геннадьевич Русецкий**
Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.
- Эллина Владимировна Ключкова**
Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.
- Аминат Тимуровна Апхудова**
Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

- Elvira A. Rusetskaya** – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Professor of Finance and Credit Department, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57000386000; Researcher ID: Y-5511-2018

Mikhail G. Rusetskiy – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Foreign Economic Activity, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57000540700; Researcher ID: E-7451-2018

Ellina V. Klochkova – 4th year Student of the Direction of Preparation 38.03.01 Economics Orientation (profile) «Finance and credit», North-Caucasus Federal University, JXX-4186-2024

Aminat T. Aphudova – 4th year Student of the Direction of Preparation 38.03.01 Economics Orientation (profile) «Finance and credit», North-Caucasus Federal University, ID: JXX-4124-2024

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Elvira A. Rusetskaya

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained.

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.

Mikhail G. Rusetskiy

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained.

Ellina V. Klochkova

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

Aminat T. Aphudova

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

5.2.5. Мировая экономика

Научная статья

УДК 338-246/2

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.12>**РАЗВИТИЕ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ:
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ****Марина Валерьевна Рыбасова¹, Анжелла Валерьевна Алиева²,
Арина Сергеевна Морозова^{3*}, Елена Викторовна Мирошниченко⁴**^{1, 2, 3, 4} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ mrybasova@yandex.ru;² anz7426@yandex.ru;³ arinamorozova02@gmail.com;⁴ 28elenamiroshnichenko28@mail.ru;

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В статье рассматриваются направления и принципы функционирования «зеленой» экономики как основы дальнейшего развития общества. Учитывая тенденцию доступности «зеленых» технологий, кривые затрат не только на существующие возобновляемые источники энергии, но и на принципиально новые появляющиеся технологии меняют соотношение затрат при крупномасштабном внедрении, создавая новый спрос и рынки для экологически чистых продуктов и услуг. **Цель.** Выделение проблем и перспектив наращивания объемов промышленного производства без усиления антропогенного воздействия на окружающую среду. **Материалы и методы.** Исследование построено на использовании методов статистического анализа, а также методов, применяемых для оценки основных критериев социально-экологических и экономических подходов к развитию зеленой экономики. **Результаты и обсуждение.** В ходе работы обнаружено, что текущее состояние и тенденции влияния факторов окружающей среды на другие показатели качества жизни стали причиной невозможности функционирования рыночной системы без учета наращивания негативных внешних факторов. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что в настоящее время активно развиваются технологии, минимизирующие негативное воздействие на экосистему, и, поскольку природная среда тесно связана с экономической системой, государствам, как развитым, так и развивающимся, необходимо сосредоточиться на внедрении новой системы «зеленой» экономики. С точки зрения экологического управления устойчивый быстрый экономический рост требует большего внимания к энергосбережению и сокращению выбросов парниковых газов, чтобы избежать серьезных экологических проблем в процессе развития.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, экология, экономический рост, экологизация производства

Для цитирования: Рыбасова М. В., Алиева А. В., Морозова А. С., Мирошниченко Е. В. Развитие «зеленой» экономики: основные положения и перспективы // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 98–105. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.12>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 29.01.2024;

одобрена после рецензирования 20.02.2024;

принята к публикации 28.02.2024.

Research article

**DEVELOPMENT OF GREEN ECONOMY:
THE MAIN ASPECTS AND PROSPECTS****Marina V. Rybasova¹, Anzhella V. Alieva², Arina S. Morozova^{3*}, Elena V. Miroshnichenko⁴**^{1, 2, 3, 4} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ mrybasova@yandex.ru;² anz7426@yandex.ru;³ arinamorozova02@gmail.com;⁴ 28elenamiroshnichenko28@mail.ru;

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The article examines the directions and principles of functioning of “green” economy as the basis for further development of society. Given the trend towards the availability of “green” technologies, cost curves not only for existing renewable energy sources, but also for fundamentally new emerging technologies change the cost ratio for large-scale implementation, creating new demand and markets for environmentally friendly products and services. **Goal.** Highlighting the problems and prospects of increasing industrial production without increasing anthropogenic impact on the environment. **Materials and methods.** The research is based on the use of statistical analysis methods, as well as methods used to assess the main criteria of socio-ecological and economic approaches to the development of a green economy. **Results and discussion.** In the course of the work, it was found that the current state and trends in the influence of environmental factors on other indicators of quality of life caused the inability of the market system to function without taking into account the build-up of negative external factors. **Conclusion.** Based on the results of the study, it can be concluded that technologies are currently actively developing to minimize the negative impact on the ecosystem, and since the natural environment is closely linked to the economic system, states, both developed and developing, need to focus on the introduction of a new sys-

tem of “green” economy. From the point of view of environmental management, sustained rapid economic growth requires greater attention to energy conservation and reduction of greenhouse gas emissions in order to avoid serious environmental problems in the development process.

Keywords: “green” economy, ecology, economic growth, ecologization of production

For citation: Rybasova MV, Alieva AV, Morozova AS, Miroshnichenko EV. Development of green economy: the main aspects and prospects. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):98-105. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.12>

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

The article was submitted 29.01.2024;

approved after reviewing 20.02.2024;

accepted for publication 28.02.2024.

Введение / Introduction. Деградация окружающей среды является важнейшей проблемой для правительств и гражданского общества всего мира. Изменения климата не только нарушило хрупкие экологические циклы, но и представляет серьезную угрозу жизнеспособности и устойчивости экономик ввиду того, что достижение экономического роста произошло путем колоссального истощения природных систем. На данный момент существует серьезная необходимость в устойчивом изменении методов потребления и производства.

«Зеленая» экономика – это динамично растущая ниша на рынке, ориентированная на обезуглероживание загрязняющих производств. Это обширная и экспансивная экосистема видов деятельности, которая пронизывает все аспекты экономики и оказывает влияние на все составляющие окружающей среды. Экономика «зеленого» роста должна строиться на видении стабильности и инклюзивности, то есть на рациональных основах, которые могут быть достигнуты с помощью стимулов, регулирования и надлежащего управления. Наиболее тщательно вопросы экологизации экономики рассматривались такими отечественными и зарубежными учеными, как Б. Джонсон, О. Бина, В. П. Ануфриев, Ю. В. Гудим, А. А. Каминов, С. Н. Бобылев, А. А. Гусев, И. Ю. Новоселова, О. В. Плямина.

Учитывая, что в последние годы рынок опасается инвестировать в проблемные активы, напрямую связанные с использованием ископаемого (фоссильного) топлива, существует уверенность в том, что «зеленая» экономика, основанная на возобновляемых источниках энергии, начнет развиваться и расти гораздо интенсивнее [1].

Переход к «зеленой» экономике имеет смысл и по другим причинам. Глобальные соглашения налагают штрафы на традиционные и более грязные отрасли промышленности, в частности на механизм корректировки границ выбросов углерода Европейского Союза, который направлен на то, чтобы остановить предприятия или страны, переводящие свои выбросы в офшоры. Учитывая тенденцию доступности «зеленых» технологий, кривые затрат не только на существующие возобновляемые источники энергии, но и на принципиально новые появляющиеся технологии (от улавливания углерода до интегрированных систем управления водными ресурсами, от водорода до интеллектуальных сетевых развязок) меняют соотношение затрат при крупномасштабном внедрении, создавая новый спрос и рынки для экологически чистых продуктов и услуг. Стоит отметить и быстрорастущие финансовые инновации, включая торговлю углеродом, «зеленые» финансы и устойчивые инвестиционные механизмы, которые играют решающую роль как факторы, способствующие «зеленой» трансформации.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В процессе исследования использовались методы статистического анализа – был произведен сбор данных, выявлены и обнаружены закономерности и тенденции с дальнейшей целью сравнения и прогнозирования процессов. Также были проанализированы методы, применяемые для оценки основных критериев социально-экологических и экономических подходов к развитию зеленой экономики. Это позволило выявить основные тенденции в обосновании различных показателей.

Наиболее важным методологическим подходом в подобных исследованиях является первоначальная ориентация на практическое применение критериев, разработанных для прогнозов и текущего состояния, и динамики развития «зеленой» экономики. Как известно, имитационное моделирование в настоящее время признано общеметодологическим исследованием.

Так как традиционные методы учета роста игнорируют влияние природного вклада и загрязнения окружающей среды, многофакторная производительность с учетом экологических факторов (ЕАМФР) позволяет выделить природный вклад и оценить потенциал устойчивого роста. Измерение многофакторной производительности с учетом экологических факторов (ЕАМФР) может подчеркнуть вклад природного капитала в экономическое развитие и негативное влияние загрязняющих веществ на экономическое развитие. Повышение производительности является ключевым источником долгосрочного экономического роста, который может повысить материальный уровень жизни. Чтобы отразить роль экологических разработок, система показателей производительности ОЭСР была расшире-

на для расчета роста многофакторной производительности с поправкой на окружающую среду (ЕАМФР).

Показатель ЕАМФР может служить начальной точкой для анализа стран, стремящихся к «зеленому» росту и устойчивому развитию с помощью «зеленых» технологий и инноваций. Важно отметить, что ЕАМФР является производным от следующей функции преобразования учета роста, которая основывается на моделях, ранее разработанных Брандтом и др.

$$H(Y, R, L, K, S, t) \geq 1 \quad (1)$$

где Y – это валовой внутренний продукт (желаемый результат экономики), R отражает потоки загрязнения воздуха (нежелательные результаты экономики), L , K и S , соответственно, показывают труд, произведенный капитал и природный капитал, а t обозначает время. Входные данные L , K и S и нежелательный результат R увеличиваются, в то время как желаемый результат Y уменьшается в H . Предполагая однородность H и временную оптимальность, следующее уравнение выражает рост ЕАМФР:

$$\frac{\partial \ln EAMFP}{\partial t} = \frac{\partial \ln Y}{\partial t} - \varepsilon_{YR} \frac{\partial \ln R}{\partial t} - \varepsilon_{YL} \frac{\partial \ln L}{\partial t} - \varepsilon_{YK} \frac{\partial \ln K}{\partial t} - \varepsilon_{YS} \frac{\partial \ln S}{\partial t} \quad (2)$$

Система измерения ЕАМФР по-прежнему находится в стадии разработки. В текущей редакции природный капитал ограничен активами недр (ископаемое топливо и полезные ископаемые). Загрязнение ограничивается выбросами в атмосферу (парниковые газы и загрязнители воздуха) [5, с. 563–564].

Многофакторная производительность (МФП) отражает общую эффективность использования трудовых и капитальных ресурсов в производственном процессе. Изменения в МФП отражают влияние изменений в практике управления, торговых марок, организационных изменений, общих знаний, сетевых эффектов, перетока производственных факторов, затрат на адаптацию, экономии на масштабе, эффектов несовершенной конкуренции и ошибок измерения. Рост МФП измеряется как остаток, то есть та часть роста ВВП, которая не может быть объяснена изменениями в затратах труда и капитала. Проще говоря, если затраты труда и капитала остаются неизменными в течение двух периодов, любые изменения в выпуске отражают изменения в МФП. Этот показатель измеряется в виде индекса и в виде годовых темпов роста.

В системе оценки развития зеленой экономики важную роль играет эластичность, которая рассчитывается двумя способами: методом максимизации прибыли и эконометрическим методом. Оба метода имеют и свои преимущества, и свои недостатки. Метод максимизации прибыли не подвержен проблемам с размером выборки или нестабильностью оценки, а эластичность может меняться во времени и по странам. Эконометрические методы оценки не делают никаких предположений о поведении фирм, ориентированном на получение прибыли, и не требуют данных о ценах, но не могут рассчитать диверсифицированных эластичностей по времени и стране. Поэтому в данном исследовании предполагается использовать оба этих метода: метод максимизации прибыли применяется для расчета эластичности «выпуск – выпуск», а эконометрический метод – для оценки эластичности «выпуск – загрязнение».

Как и произведенные затраты, затраты труда также должны быть произведением количества труда и стоимости труда, однако получить данные о стоимости труда довольно сложно. Поэтому в данной работе затраты труда представлены количеством работников и средней заработной платой. Данные о численности работников взяты из базы данных по труду Пенн Ворлд Тейбл (PWT), а данные о средней заработной плате – из базы данных ОЭСР (OECD, 2015).

В традиционной системе учета роста производительности труда в состав затрат входят только произведенный капитал и затраты труда, но, по мере того как люди обращают все больше внимания на природную среду, они постепенно замечают, что природный капитал необходим для экономического роста. С одной стороны, экономический рост во многом зависит от вклада природного капитала; с другой стороны, природный капитал – это продаваемый источник энергии, который может увеличить ВВП страны. К природному капиталу в данной работе относятся в основном ископаемые энергоносители (нефть, природный газ, каменный и мягкий уголь) и минералы (бокситы, медь, золото, железная руда, свинец, никель, фосфаты, серебро, олово и цинк), а также возобновляемые активы, включая сельскохозяйственные земли (пашни и пастбища), леса (древесина и экосистемные услуги леса), мангровые леса, рыболовство и охраняемые территории.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. В таблице представлены результаты различных регрессионных моделей.

Таблица / Table

Регрессия RSM с учетом базовых загрязнителей: углекислый газ, метан, оксид азота, оксид серы, взвешенные частицы (пыль, сажа), неметановые летучие органические соединения / RSM regression taking into account the basic pollutants: carbon dioxide, methane, nitrogen oxide, sulfur oxide, suspended particles (dust, soot), non-methane volatile organic compounds

	(1) OLS	(2) FE	(3) RE	(4) RCM	(5) RCM
Переменные	Рост ВВП, %				
Общий фактор- ный вклад	0,0682*** (0,0206)	0,0476*** (0,00911)	0,0677** (0,0333)	0,211*** (0,0360)	0,1678*** (0,03222)
CO ₂	0,126*** (0,0301)	0,116*** (0,0158)	0,179*** (0,0428)	0,206*** (0,0481)	0,1283*** (0,02529)
CH ₄	0,103*** (0,0323)	0,0819 (0,0239)	0,0822* (0,0429)	0,0507 (0,0528)	0,1195*** (0,03583)
N ₂ O	0,0353** (0,0151)	0,0357*** (0,0117)	0,0429** (0,0176)	0,0419 (0,0346)	
SO ₂	0,00954 (0,0118)	0,0167* (0,00935)	0,00840 (0,0191)	-0,0666** (0,0334)	
PM ₁₀	-0,0710 (0,0501)	-0,107** (0,0424)	-0,0835 (0,0917)	0,127 (0,143)	
NO _x	0,0196 (0,0175)	0,00830 (0,0105)	0,0223 (0,0348)	0,123** (0,0537)	
NM VOC	0,0759*** (0,0263)	0,0402* (0,0211)	0,0500 (0,0392)	0,123 (0,0827)	
CO	0,0176 (0,0202)	0,0426** (0,0169)	0,00129 (0,0241)	-0,0925* (0,0515)	
PM _{2,5}	0,0561 (0,0492)	0,0859** (0,0396)	0,0950 (0,0847)	-0,0616 (0,130)	
Количество наблюдений	1581	1581	1581	1581	1581
Количество стран	51	51	51	51	51

В рамках регрессии RCM проводится анализ, который представляет собой регрессии (4) и (5). Разница между этими двумя регрессиями заключается в том, включены ли в них все газовые загрязнители. Значимая связь между ВВП и тремя основными вводимыми ресурсами в регрессии (4) лучше, чем в (5).

Результаты регрессии (4) показывают статистически значимые коэффициенты совместной эффективности для общих факторов производства, роста углекислого газа, роста диоксида серы в воздухе, роста диоксида азота, роста многооксида углерода, что говорит о том, что эти элементы существенно различаются в разных странах.

Таким образом, регрессия RCM отражает пространственно-временную неоднородность, получая эластичность загрязнения для конкретной страны. По сравнению с MFP у EAMFP есть два преимущества. Во-первых, он проясняет вклад природного капитала в экономический рост. Во-вторых, он может оценить потенциал устойчивого роста и помочь странам понять процесс устойчивого развития. Темп роста EAMFP – это темп роста MFP за вычетом поправки на снижение загрязнения и поправки на изменение вклада труда и произведенной продукции в связи с отсутствием природного капитала. Таким образом, теоретически темпы роста MFP должны быть выше, чем EAMFP. Для того чтобы страны с разным уровнем дохода могли узнать о своем прогрессе в области устойчивого развития, 51 страна разделена на страны с высоким уровнем дохода, страны с доходом выше среднего и страны с доходом ниже среднего в соответствии с классификацией уровня дохода, приведенной в докладе «Меняющееся богатство наций» Всемирного банка.

В странах с высоким уровнем дохода темпы роста МФП в 30 из 38 стран с высоким уровнем дохода были превышены, особенно в Латвии. Она показала положительную и отрицательную разницу между МФП и EAMFP, что свидетельствует о том, что качество экономического развития страны сильно завышено, если не учитываются экологические факторы, что не способствует устойчивому развитию. Кроме того, EAMFP 8 стран (Франция, Мальта, Италия, Нидерланды, Дания, Венгрия, Литва, Словацкая Республика) выше, чем MFP. Тот факт, что EAMFP выше MFP, означает, что производительность страны выше традиционной производительности, если учитывать экологические факторы и выбросы загрязняющих

веществ, что говорит о том, что модель экономического роста этой страны не идет в ущерб загрязнению окружающей среды и соответствует принципам устойчивого развития.

По сравнению со странами с высоким уровнем дохода разрыв между общей факторной производительностью и многофакторной производительностью с учетом экологических факторов в странах с уровнем дохода выше среднего еще больше увеличится, и для устойчивого экономического развития этих стран еще предстоит пройти долгий путь. Из 11 стран с уровнем дохода выше среднего производительность Турции и Китая сильно завышена: разрыв составляет 2,7 % и 2,5 %. Хотя эти две страны относятся к странам с уровнем дохода выше среднего, они не смогли перестроить свою модель экономического развития на «зеленую» модель развития. Например, Китай в первые годы своего существования делал ставку на загрязняющие окружающую среду отрасли и активно развивал экономику, не обращая внимания на загрязняющие газы, образующиеся в процессе производства. В настоящее время Китай несет огромные издержки по соблюдению нормативных требований в процессе экономического развития, что приводит к расхождению между МФП и ЕАМФР.

Разрыв между МФП и ЕАМФР наиболее велик в странах с доходами ниже среднего, что свидетельствует о том, что традиционный МФП сильно завышен. Индия занимает первое место из 51 страны по завышенной оценке производительности. Индия и Индонезия имеют более низкий уровень доходов, серьезные экологические проблемы, а из-за их ограниченного развития управление окружающей средой является неэффективным и дорогостоящим. Использование ЕАМФР для оценки стран с уровнем дохода ниже среднего может помочь этим странам понять, что процесс их устойчивого развития все еще находится в отсталом состоянии, а режим экономического развития за счет окружающей среды нарушает принцип устойчивого развития.

Страны с более высоким уровнем дохода имеют преимущества в доступности, а их экологически чистые технологии позволяют им сокращать производственные выбросы при меньших затратах, поэтому большинство стран с высоким уровнем дохода и уровнем выше среднего имеют более низкую эластичность выпуска по загрязнению. Исследователи отмечают, что «зеленые» инновации – это неизбежный выбор для трансформации экономики и достижения бесприоритетного развития. Однако страны с уровнем дохода ниже среднего ограничены собственным уровнем развития и испытывают недостаток в разработке экологически чистых технологий, что приводит к высокой эластичности выпуска по загрязнению. Индонезия занимает первое место среди 51 страны по эластичности выбросов оксидов азота, тонкодисперсных частиц и метана. Если взять в качестве примера оксид азота, то вред, наносимый им атмосфере, стал важным фактором, влияющим на экологическую устойчивость. Основными источниками оксида азота являются выхлопные газы автомобилей и сжигание авиационного топлива. Борьба с выбросами оксида азота в основном ведется путем контроля, восстановления или утилизации оксидов азота в выхлопных газах за счет совершенствования процесса и оборудования для сжигания топлива или использования методов удаления азота из выхлопных газов, таких как каталитическое восстановление. Индонезия страдает от серьезных проблем, связанных с загрязнением окружающей среды, а очистка от оксида азота требует улучшения процессов сжигания и продвижения экологически чистой энергии, что для Индонезии является более сложной задачей.

Кроме того, экономическая структура оказывает явное влияние на эластичность. Это связано с тем, что разные экономические структуры выбрасывают разное количество загрязняющих веществ в атмосферу и демонстрируют значительные различия. Например, выбросы углекислого газа и оксида серы могут быть превышены в экономике с преобладанием промышленности, и чем более загрязняющей является экономическая структура страны, тем выше будет эластичность. Например, Чешская Республика является типичной страной Восточной Европы, в которой основу национальной экономики составляет тяжелая промышленность. Несмотря на относительно высокий уровень дохода, Чехия имеет высокую эластичность выбросов CO_2 к загрязнению окружающей среды.

В целом эластичность по выбросам загрязняющих веществ отражает зависимость экономического роста страны от выбросов загрязняющих веществ. Страны с высоким уровнем дохода меньше зависят от выбросов загрязняющих веществ в процессе экономического роста и имеют более высокий потенциал для борьбы с загрязнением. В частности, степень зависимости от различных загрязнителей воздуха в разных странах не одинакова из-за различий в уровнях экономического развития. Основными причинами такой вариативности являются различия в доступности чистых технологий и в структуре экономики.

США как одна из наиболее развитых стран значительно сократили выбросы CO₂ после пика в 2007 году. Выбор Соединенных Штатов для конкретного анализа может помочь странам лучше понять процесс своего устойчивого развития и послужить хорошим примером для них. Китай также стремится к устойчивому развитию и уже поставил цели по достижению углеродного пика и углеродной нейтральности к 2030 году. Анализ качества экономического развития Китая за последние 30 лет может стать примером для развивающихся стран. Напротив, Индия, являющаяся в настоящее время крупным загрязнителем окружающей среды, все еще имеет большие возможности для прогресса в процессе устойчивого развития, что подчеркивает важность охраны окружающей среды и борьбы с загрязнением. Таким образом, выбор США, Китая и Индии может послужить источником опыта и уроков для стран с различными процессами устойчивого развития.

Переход наиболее развитых экономик мира на «зеленый курс» нацелен на ускорение цифровизации в различных секторах, инвестируя в цифровую инфраструктуру, связь и развитие цифровых навыков.

Заключение / Conclusion. Если целесообразность перехода к «зеленой» экономике очевидна для большинства людей, то способы достижения этой цели для многих все еще остаются нерешенными. В последние годы глобальный процесс развития претерпел серьезные потрясения из-за воздействия эпидемии, что может привести к отставанию глобального процесса осуществления целей ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года. Традиционная совокупная факторная производительность (TFP), игнорирующая загрязнение окружающей среды и природных ресурсов, отрицательно влияет на точность оценки экономических показателей и может вводить в заблуждение при разработке политических рекомендаций, что, в свою очередь, наносит ущерб устойчивому развитию. Чтобы обеспечить успешное завершение процесса устойчивого развития, странам необходимо продолжать повышать производительность и улучшать качество для стимулирования экономического роста. Следовательно, необходимо использовать показатель ЕАМФР для измерения качества экономического роста стран, чтобы направлять экономику стран по пути устойчивого развития более точным и экологичным способом. В то же время уровень дохода может отражать уровень экономического развития страны, поэтому различие показателей стран с разным уровнем дохода в процессе устойчивого развития способствует оказанию помощи странам с одинаковым уровнем дохода в прояснении их собственного процесса устойчивого развития.

В ходе исследования было установлено, что МФР выше, чем ЕАМФР в 40 странах. Это указывает на то, что традиционная производительность переоценивает качество экономического развития и оказывает негативное влияние на корректировку процесса устойчивого развития. ЕАМФР более выгоден для измерения устойчивости экономики и позволяет странам уточнить качество своего собственного экономического развития.

При учете экологических факторов эластичность производства по отношению к загрязнению имеет положительную взаимосвязь с уровнем дохода среди стран с разным уровнем дохода, что указывает на то, что страны с высоким уровнем дохода добились успехов в борьбе с загрязнением, постепенно повышая качество экономического развития и переходя к низкоуглеродной модели развития. Когда эластичность выпуска по отношению к загрязнению используется с целью корректировки роста ВВП для измерения статуса экономического развития стран с различным уровнем дохода, исследование показывает, что существует большой разрыв между темпами роста ВВП и скорректированными на загрязнение темпами роста ВВП в странах с доходом ниже среднего. Это указывает на то, что нынешняя модель экономического роста стран с доходом ниже среднего осуществляется за счет загрязнения окружающей среды и является моделью развития, противоречащей принципу устойчивого экономического развития.

Таким образом, странам с высоким уровнем дохода следует сосредоточиться на инновациях в области чистых технологий, направленных на снижение зависимости экономического роста от выбросов. Эти страны имеют самую высокую эластичность выбросов по отношению к загрязнению окружающей среды среди трех групп, что указывает на то, что их экономический рост не связан с загрязнением окружающей среды и их модель экономического развития постепенно переходит к низкоуглеродной. Странам с высоким уровнем дохода следует сосредоточиться на внедрении экологически чистых технологий, увеличить инвестиции в инновации, использовать возможности для повышения технологической эффективности и снизить зависимость от выбросов загрязняющих веществ для достижения устойчивого экономического развития.

Странам с доходом выше среднего стоит фокусироваться на энергосбережении и сокращении выбросов для уменьшения загрязнения. Таким странам следует поощрять использование чистой энергии в производстве, главным образом возобновляемых источников энергии и ядерной энергии, которые могут удовлетворить растущий спрос страны на энергию и сократить выбросы углекислого газа. Кроме того, им по-прежнему необходимо содействовать промышленным преобразованиям, повышать барьеры для входа в отрасли с интенсивным загрязнением окружающей среды и ускорять переход к «зеленой» экономике путем поддержки инновационных проектов и устранения избыточной производительности.

Страны, где доходы ниже среднего, должны сконцентрироваться на обеспечении баланса между экономическим развитием и экологическим управлением для ускорения экономического развития. Они, хотя и ограничены своим собственным уровнем экономического развития, могут повысить эффективность промышленного производства за счет наращивания производственных мощностей и увеличения добавленной стоимости промышленных товаров. С точки зрения экологического управления устойчивый быстрый экономический рост требует большего внимания к энергосбережению и сокращению выбросов парниковых газов, чтобы избежать серьезных экологических проблем в процессе развития.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Официальный сайт Организации экономического сотрудничества и развития. URL: <https://www.oecd.org> (дата обращения: 01.12.2023).
2. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: <https://www.mnr.gov.ru> (дата обращения: 30.12.2023).
3. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии. URL: <https://eec.eaeunion.org> (дата обращения: 19.01.2024).
4. Черковец В. Н. К вопросу об институциональной среде инновационного развития // Новый университет. 2019. № 10. С. 57–61.
5. Кучеров А. В. Концепция «зеленой» экономики: основные положения и перспективы развития // Молодой ученый. 2019. № 4. С. 561–563.
6. Рогатных Е. Б., Сердунь М. А. Зеленая экономика и ее влияние на экономическое развитие в 21 веке // Российский внешнеэкономический вестник. 2022. № 3. С. 19–38.
7. Егорова М. С. «Зеленая» экономика – решение проблем современной экономики России // Молодой ученый. 2019. № 8. С. 523–528.
8. Боровская, Л. В. Институциональная среда и особенности ее формирования в результате институциональных изменений // Вестник Воронежского государственного университета. 2020. № 26. С. 5–12.
9. Ермоленко А. А. Об участии России в международном автоматическом обмене финансовой информацией // Молодой ученый. 2020. № 48. С. 234–235.
10. Гвоздикова В. И. Мировой энергетический кризис и его влияние на энергетику России // Молодой ученый. 2019. № 2. С. 388–391.
11. Пенкина О. В. Применение принципов «зеленой экономики» в нефтегазовом комплексе как фактора повышения конкурентоспособности // Молодой ученый. 2020. № 27(317). С. 208–210.

REFERENCES

1. The official website of the Organization for Economic Cooperation and Development. Available at: <https://www.oecd.org> [Accessed 01 December 2023].
2. Official website of the Ministry of Natural Resources and Ecology of the Russian Federation. Available at: <https://www.mnr.gov.ru> [Accessed 30 December 2023].
3. Official website of the Eurasian Economic Commission. Available at: <https://eec.eaeunion.org> [Accessed 19 January 2024].
4. Cherkovets VN. On the issue of the institutional environment of innovative development. Novyj universitet = A new university. 2019;10:57-61. (In Russ.).
5. Kuchero AV. The concept of a “green” economy: the main provisions and prospects for development. Molodoy uchenyj = A young scientist. 2019;4:561-563. (In Russ.).
6. Rogatnykh EB, Serdun MA. Green economy and its impact on economic development in the 21st century. Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik = Russian Foreign Economic Bulletin. 2022;3:19-38. (In Russ.).
7. Egorova MS. “Green” economy – solving the problems of the modern economy of Russia. Molodoy uchenyj = A young scientist. 2019;8:523-528. (In Russ.).
8. Borovskaya LV. The institutional environment and the features of its formation as a result of institutional changes. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Voronezh State University. 2020;26:5-12. (In Russ.).

9. Ermolenko AA. On participation of Russia in the international automatic exchange of financial information. Molodoj uchenyj = A young scientist. 2020;48:234-235. (In Russ.).
10. Gvozdikova VI. The global energy crisis and its impact on the Russian energy sector. Molodoj uchenyj = A young scientist. 2019;2:388-391. (In Russ.).
11. Penkina OV. Application of the principles of "green economy" in the oil and gas industry as a factor of increasing competitiveness. Molodoj uchenyj = A young scientist. 2020;27(317):208-210. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Марина Валерьевна Рыбасова – кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры экономики и внешне-экономической деятельности института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: ИКВ-0800-2023.

Анжелла Валерьевна Алиева – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры публично-правовых дисциплин юридического института, Северо-Кавказский федеральный университет

Арина Сергеевна Морозова – студентка 4 курса направления 38.03.01 Экономика, Северо-Кавказский федеральный университет

Елена Викторовна Мирошниченко – студентка 4 курса направления 38.03.01 Экономика, Северо-Кавказский федеральный университет

ВКЛАД АВТОРОВ

Марина Валерьевна Рыбасова

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.

Анжелла Валерьевна Алиева

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.

Арина Сергеевна Морозова

Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта.

Елена Викторовна Мирошниченко

Подготовка и редактирование текста – участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Marina V. Rybasova – Cand. Sci. (Pol.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Foreign Economic Activity of the Institute of Economics and Management of the North-Caucasus Federal University, Researcher ID: ИКВ-0800-2023

Anzhella V. Alieva – Cand. Sci. (His.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Law Disciplines of the Law Institute of the North-Caucasus Federal University

Arina S. Morozova – 4th year student in the direction of 38.03.01 Economics, North-Caucasus Federal University

Elena V. Miroshnichenko – 4th year student in the direction of 38.03.01 Economics North-Caucasus Federal University

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Marina V. Rybasova

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.

Anzhella V. Alieva

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.

Arina S. Morozova

Text preparation and editing – drafting of the manuscript and its final version.

Elena V. Miroshnichenko

Text preparation and editing – contribution to the scientific layout.

5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 336.01

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.13>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
ФИНАНСОВЫХ ЭКОСИСТЕМАнна Валерьевна Савцова¹, Ахмед Инусович Хакиров^{2*}^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ asavtcova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1588-4227>² ahmed.hakirov@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-1090-0190>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Финансовые экосистемы российской модели служат примером успешного взаимодействия финансовых организаций и революционных цифровых технологий. Всего за несколько лет крупнейшие российские банки смогли полностью адаптироваться к совершенно новым экономическим реалиям благодаря нестандартному способу расширения своего влияния на финансовые и нефинансовые рынки. В связи с уникальностью российских финансовых экосистем необходимо проведение всестороннего исследования данного феномена с целью понимания сущности новой бизнес-модели, несущей определенные риски не только для банковского сектора, но и для всей экономики страны. **Цель.** Систематизировать имеющиеся данные о финансовых экосистемах, предложить подходы к их определению и ввести классификацию, позволяющую более детально изучить каждый пример российских экосистем. **Материалы и методы.** Исследование построено на анализе российской научной литературы о финансовых экосистемах. В ходе исследования были изучены статистические данные по финансовым показателям крупных финансовых экосистем и консолидированным значениям показателей по всему банковскому сектору Российской Федерации. Изучен доклад для общественных консультаций Банка России. **Результаты и обсуждение.** В работе представлены результаты систематизации позиции российских авторов по вопросу определения финансовых экосистем. Предложены критерии классификации финансовых экосистем. **Заключение.** Результаты исследования показывают, что проблема определения и классификации финансовых экосистем стоит остро, поэтому данный феномен должен быть систематически изучен в разных направлениях исследований, начиная с формирования понятийного аппарата и заканчивая математическим моделированием возможных последствий бесконтрольного развития экосистем.

Ключевые слова: финансовые экосистемы, банковский сектор, цифровые технологии, классификация финансовых экосистем

Для цитирования: Савцова А. В., Хакиров А. И. Теоретические аспекты исследования финансовых экосистем // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 106–113. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.13>

Конфликт интересов: один из авторов – доктор экономических наук, доцент А. В. Савцова является членом редакционной коллегии журнала «Вестник Северо-Кавказского федерального университета». Авторам неизвестно о каком-либо другом потенциальном конфликте интересов, связанном с этой рукописью.

Статья поступила в редакцию 25.12.2023;

одобрена после рецензирования 19.01.2024;

принята к публикации 25.01.2024.

Research article

THEORETICAL ASPECTS OF STUDYING FINANCIAL ECOSYSTEMS

Anna V. Savtsova¹, Akhmed I. Khakirov^{2*}^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ asavtcova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1588-4227>² ahmed.hakirov@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0000-1090-0190>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The financial ecosystems of the Russian model serve as an example of successful cooperation between financial institutions and revolutionary digital technologies. In just a few years, the largest banks in Russia have been able to fully adapt to completely new economic realities due to an unconventional way of expanding their influence on financial and non-financial markets. The uniqueness of Russian financial ecosystems makes it necessary to conduct a comprehensive study of this phenomenon in order to understand the essence of the new business model, which brings certain risks not only for the banking sector, but also for the entire economy of the country. **Goal.** The study aims to systematize the available data on financial ecosystems, propose approaches to their definition and introduce a classification that would allow a more detailed study of each example of Russian ecosystems. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of Russian scientific literature on the topic of financial ecosystems. In the course of the study, statistical data on financial indicators of large financial ecosystems and consolidated values of indicators for the entire banking sector of the Russian Federation were studied. The report for public consultations of the Bank of Russia was studied. **Results and discussion.** The paper presents the results of systematizing the position of Russian scholars on the issue of defining financial ecosystems. The criteria for classifying financial ecosystems are proposed. **Conclusion.** The results of the study show that the problem of defining and classifying financial ecosystems is acute, so this phenomenon should be systematically studied in different areas of research, starting with the formation of the conceptual apparatus and ending with mathematical modelling of the possible consequences of uncontrolled ecosystem development.

Keywords: financial ecosystems, banking sector, digital technologies, classification of financial ecosystems

For citation: Savtsova AV, Khakirov AI. Theoretical aspects of studying financial ecosystems. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):106-113. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.13>

Conflict of interest: one of the authors – AV Savtsova, Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, is a member of editorial board of Newsletter of North-Caucasus Federal University. The authors are not aware of any other potential conflict of interest relating to this manuscript.

The article was submitted 25.12.2023;
approved after reviewing 19.01.2024;
accepted for publication 25.01.2024.

Введение / Introduction. Финансовые экосистемы современной российской реальности служат примером сложного и многоуровневого комплекса связей различных субъектов экономических отношений на первый взгляд из совершенно разных сфер воспроизводства на макроуровне. Финансовые экосистемы представляют собой совершенный в некоторых аспектах механизм формирования конкурентного преимущества перед остальными участниками рынков. С 2019 года, который можно считать точкой отсчета первой демонстрации широкой общественности новой формы ведения бизнеса финансовыми организациями, устойчиво наблюдается тенденция стремительного роста влияния экосистем на сторонние организации и потребителей. Для конкурентов экосистемы это главный вызов наравне с санкциями и ограничениями. Для потребителей – возможность получать максимум разнообразных услуг в рамках одного цифрового окна.

Цифровые технологии в некотором смысле можно назвать конструктором успешного создания, развития и применения экосистем как конкретного конечного продукта переосмысления традиционных подходов к ведению бизнеса. Успешная экосистема может существовать исключительно в рамках цифровой экономики, когда факторы, мешавшие развитию бизнеса в доцифровую эпоху, например, географический и информационный, перестают оказывать на конечный результат деятельности экосистем по привлечению новых клиентов существенное влияние. Экосистемы позволяют стирать границы между поставщиком услуги и его потребителем во всех смыслах.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Исследование финансовых экосистем как результата трансформационных процессов банковской системы Российской Федерации ставит перед учеными и практиками цель всестороннего изучения данного феномена для выявления всех возможных рисков. Для этого в рамках исследования необходимо решить следующие задачи: систематизировать имеющиеся данные о финансовых экосистемах; предложить подходы к их определению; ввести классификацию, позволяющую более детально изучить каждый пример российских экосистем. В ходе исследования изучены работы российских ученых в области трансформационных процессов в банковском секторе. Определены критерии классификации российских примеров финансовых экосистем и предложены подходы к определению финансовых экосистем. Методология исследования базируется на общих методах познания: анализе и синтезе, индукции и дедукции, сборе и анализе статистических данных.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. На рисунке 1 представлены данные по доле трех главных финансовых экосистем (Сбер, ВТБ и Тинькофф) в чистой прибыли банковского сектора на начало каждого года.

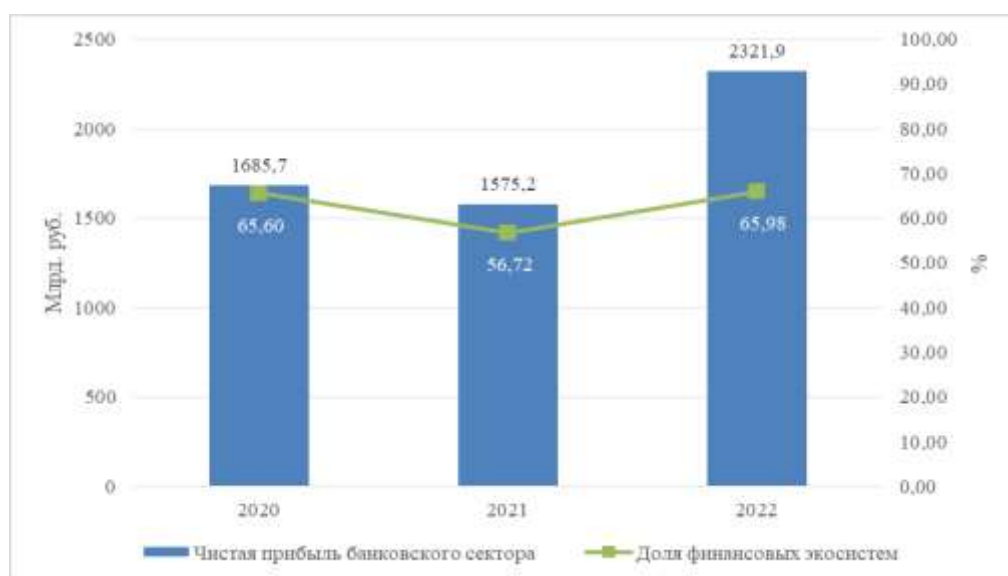


Рис. 1. Доля финансовых экосистем в чистой прибыли банковского сектора /

Fig. 1. The share of financial ecosystems in the net profit of the banking sector

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Три крупнейшие финансовые экосистемы показывают стабильный уровень доли чистой прибыли выше 55 % на протяжении трех лет. В конце кризисного 2022 года чистая прибыль банковского сектора опустилась до рекордно низких 203 млрд руб. При этом чистая прибыль Сбера за тот же период была равна 270 млрд руб., а Тинькофф Банка – 20,8 млрд руб. Несмотря на масштабные экономические и политические санкции, эти финансовые экосистемы смогли быстро адаптироваться к новым условиям и сумели не допустить появления серьезных убытков в отличие от других банков.

Появление столь эффективной формы ведения бизнеса служит сигналом к детальному исследованию данного феномена, поскольку оценить эффект влияния экосистем на других участников рынка с каждым новым витком их эволюционного развития становится все сложнее. В рамках исследования авторами рассматриваются вопросы определения финансовых экосистем как непосредственных участников экономических отношений и теоретические аспекты феномена экосистем на примере российской экономики.

Определение финансовых экосистем, или формирование их понятийного аппарата, можно назвать главной задачей на современном этапе изучения данного феномена. Связано это в основном с тем, что большинство авторов понимают под финансовыми экосистемами разные явления, то есть в современной науке не существует унифицированного подхода к определению финансовых экосистем.

И. И. Бычкова в своем исследовании отмечает, что проблема отсутствия унифицированного подхода к определению финансовых экосистем вызвана в первую очередь стремлением самих финансовых организаций, чаще всего коммерческих банков, вкладывать в понятие «экосистемы» уникальные смыслы и подтексты, свойственные исключительно им. Также автор отмечает, что переход финансовых организаций к формированию экосистем обусловлен стремлением потребителей получать широкий спектр услуг в рамках единого цифрового окна [1]. Складывается ситуация, когда на кредитном и иных финансовых рынках растет популярность перехода от позиционирования себя в качестве классических банков в сторону финансовых экосистем. Аналогичная ситуация наблюдалась в период начала цифровой трансформации экономики Российской Федерации, когда банковские организации стремились показать свой переход от традиционного банкинга в сторону цифрового банкинга в глазах общественности и конкурентов. В настоящее время позиционирование банками себя в качестве экосистем может носить по большей степени имиджевый характер. Об этом свидетельствует факт, что многие банки, назвать которые настоящими экосистемами из-за несоответствия их определенным критериям пока нельзя, начинают говорить о переходе к новой форме видения бизнеса в официальной отчетности, стратегиях развития, пресс-релизах для СМИ и т. д.

Зверькова Т.Н. рассматривает финансовые экосистемы как симбиоз финансовых технологий и традиционного банкинга, лежащего в основе всей нынешней системы построения отношений между клиентами и банком и банками между собой. Автор отмечает, что другие исследователи экосистемы чаще всего рассматривают как совокупность участников, вовлеченных в создание «цепочки ценности» [2].

Группа исследователей во главе с Г. Б. Клейнером дает определение экосистемам как комплексу, состоящему из четырех компонентов: кластера, платформы, сети и бизнес-инкубатора. Автор отмечает, что финансовые организации должны обладать значительными финансовыми и технологическими ресурсами для успешного создания экосистем [3].

М. Е. Коновалова и О. Ю. Кузьмина в своем исследовании дают экосистеме определение как конгломерату во главе с финансовой организацией, реализующему широкий спектр услуг на базе финтех [4]. Подобной же позиции придерживается Т. Н. Красюк. Автор отмечает, что экосистемы по своей сущности предполагают устойчивый симбиоз некой группы субъектов [5].

Мнения, что финансовые экосистемы являются результатом трансформации финансового рынка в условиях конкурентной борьбы, придерживаются К. А. Попова и А. В. Зверев [7].

И. В. Попова объясняет возникновение финансовых экосистем развитием финансовых супермаркетов, бизнес-модель которых эволюционирует и адаптируется к современным условиям [6].

В. В. Соколова подчеркивает ключевую на данный момент особенность формирования экосистем: они представляют собой совокупность финансовых и нефинансовых сервисов. В рамках единой платформы экосистемы могут удовлетворять потребности клиентов по профильным и непрофильным видам деятельности, осуществляемой главным участником [8].

Г. А. Щербаков рассматривает финансовые экосистемы в своем исследовании как комфортную среду обслуживания, наполненную разнообразными сервисами [9].

Анализ научной литературы позволяет сделать вывод, что большинство авторов склонны определять экосистемы как объединение нескольких участников или нескольких субъектов вокруг финансовой организации. Практика показывает, что большинство финансовых экосистем на российском рынке представлены коммерческими банками [10]. Соглашаясь с мнением авторов, показавшимся нам наиболее верным, полагаем, что данный подход можно считать в какой-то степени ошибочным: примеры существующих экосистем показывают, что не всегда банк желает взаимодействовать с другими участниками, предпочитая удовлетворять потребность в сторонних компаниях и сервисах созданием аналогов в рамках своей корпорации. Отсюда следует логичный вопрос: следует ли считать финансовые экосистемы совокупностью различных участников, если все сторонние сервисы и участники подконтрольны одной материнской компании.

Нельзя говорить о том, что все примеры финансовых экосистем на российском рынке построены вокруг одной финансовой организации, обладающей контролем над всеми остальными участниками. Но полагаем, что примеры финансовых экосистем с несколькими независимыми участниками могут стать реликтами первых этапов их становления в качестве ключевых игроков финансовых и нефинансовых рынков. Каждая экосистема, обладающая достаточными техническими и финансовыми ресурсами, со временем будет стремиться к полному контролю над бизнес-процессами внутри экосистемы, что в условиях открытой модели взаимодействия с другими организациями будет невозможно.

Также немаловажным наблюдением стала склонность авторов считать, что одним из ключевых факторов существования финансовых экосистем, в той форме, в которой они существуют сейчас, выступает интеграция цифровых и финансовых технологий в процесс как создания услуги и товара, так и представления их клиентам и реализации [3]. Такой подход к определению эффекта и влияния цифровых технологий на возникновение финансовых экосистем можно считать обоснованным. Цифровые технологии играют фундаментальную роль не только в возникновении финансовых экосистем как самостоятельных участников экономических отношений, но и служат главным скрепляющим элементом бизнеса, потребителей и в определенной степени государства.

Помимо этого, некоторые исследователи, например, И. И. Бычкова и М. Е. Коновалова, отмечают, что финансовые экосистемы в большинстве своем включают в свою бизнес-модель не только финансовые направления, но и непрофильные, нефинансовые сегменты, представляющие собой сервисы по оказанию услуг в тех сферах, которые традиционно к банковской не относятся.

Исходя из вышесказанного, мы можем прийти к пониманию трех главных особенностей финансовых экосистем, которые российские ученые чаще всего приписывают объекту исследования:

- 1) финансовые экосистемы есть не что иное, как совокупность участников, играющих разнообразные роли в бизнес-процессах;
- 2) финансовые экосистемы существуют и развиваются благодаря цифровым финансовым технологиям;
- 3) финансовые экосистемы характеризуются одновременным сосуществованием в рамках одной платформы финансовых и нефинансовых сервисов.

На основе имеющихся данных и авторской позиции, представим в таблице 1 главные подходы к определению, позволяющие более подробно и точно изучить финансовые экосистемы как новый феномен современной банковской системы.

На основании результатов исследования мы можем прийти к выводу, что финансовые экосистемы воплощают в себе достаточно противоречивые и сложные аспекты цифровой трансформации экономики. Финансовые экосистемы являются результатом глобального перехода российской экономики на рельсы более технологичного, дистанционного и упрощенного оказания услуг, которые казались вынужденными в период пандемии коронавируса, но показали свою эффективность и в обычное время.

Говоря об объекте исследования, нельзя не сказать о том, что российские примеры создания экосистем коммерческими банками являются уникальными во всех смыслах. Даже существующие на данный момент российские финансовые экосистемы нельзя охарактеризовать как примеры бизнес-модели с одинаковым шаблонным подходом к процессу постепенного и поэтапного выстраивания. Столь разительные отличия между экосистемами даже в рамках российской экономики ставят перед нами задачи их классификации по определенным критериям или характеристикам. В предыдущих исследованиях была предпринята попытка классификации экосистем по критерию организационно-правовой формы собственности главного участника экосистемы.

Таблица 1 / Table 1

Подходы к определению финансовых экосистем / Approaches to defining financial ecosystems

Подход	Характеристика
Институциональный	Финансовые экосистемы – производная форма ведения бизнеса классическими, традиционными коммерческими банками и иными финансовыми организациями
Технологичный	Финансовые экосистемы – классические финансовые организации, активно внедряющие в свою деятельность цифровые технологии нового поколения, такие как машинное обучение, большие данные, блокчейн и т. д.
Консьюмеристский	Финансовые экосистемы – результат адаптации финансовых организаций к росту потребности клиентов в дистанционном и более упрощенном процессе получения различных благ
Компонентный	Финансовые экосистемы – комплекс взаимосвязанных элементов и участников экономических отношений, задача которых – получить максимальный эффект от кооперации
Маркетинговый	Финансовые экосистемы – бизнес-модель финансовых организаций, чаще коммерческих банков, призванная привлечь и удержать как можно больше клиентов в рамках своей уникальной среды предоставления услуг
Стратегический	Финансовые экосистемы – часть стратегии финансовой организации по удержанию доли рынков в долгосрочной перспективе в условиях изменения потребительских привычек
Конкурентный	Финансовые экосистемы – это возможность крупных финансовых организаций идти по пути конгломератного расширения с сохранением ключевых потребителей в качестве целевой аудитории на совершенно новых и непрофильных рынках

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Так, цифровые экосистемы подразделяются на финансовые и технологические. Технологические делятся на IT-экосистемы и экосистемы интернет-компаний. Финансовые экосистемы, по этому критерию, делятся на банковские и небанковские. Именно банковские экосистемы активно развиваются в рамках российской экономики, захватывая и распространяя свое влияние на другие финансовые и нефинансовые рынки, включая индустрию развлечения, сервисы для бизнеса, электронную коммерцию и т. д.

Проблема заключается в том, что классификация экосистем исключительно по критерию организационно-правовой формы собственности не позволяет более детально исследовать каждый пример успешного создания и развития экосистемы в Российской Федерации. Авторы предлагают ввести следующий критерий классификации экосистем по уровню вовлеченности сторонних участников, не находящихся в зависимости от главной организации.

По этому критерию экосистемы можно разделить на две основные группы:

- экосистемы с ограниченной вовлеченностью;
- открытые экосистемы.

В 2021 году в докладе для общественных консультаций Центральный банк РФ предложил делить экосистемы по своей бизнес-модели на три группы:

- 1) экосистемы с открытой моделью;
- 2) экосистемы с гибридной моделью;
- 3) экосистемы с закрытой моделью [10].

Основным отличием между предложенной авторами классификацией и разграничением Банка России российских экосистем можно назвать то, что критерий вовлеченности подразумевает под собой стремление экосистем к взаимодействию с другими участниками. В условиях, когда крупному коммерческому банку необходимо в ограниченный период времени, но с неограниченными ресурсами создать определенный продукт вне профильной деятельности, экосистемы с ограниченной вовлеченностью будут стремиться как можно скорее придумать собственное технологическое или иное решение проблемы, вместо сохранения за сторонним игроком места внутри бизнес-модели на продолжительный срок. Такое поведение в первую очередь обосновано тем, что экосистемы будут стремиться сохранить полный контроль над всей цепочкой производства и воспроизводства благ с целью уменьшения собственных издержек. Также к экосистемам с ограниченной вовлеченностью относятся

экосистемы, для которых характерно приобретение уже готовых сервисов и компаний, вместо кооперации с ними.

Когда речь идет о финансовых экосистемах, некоторые исследователи и практики отмечают, что многие из них делают шаги в сторону выхода на нефинансовые рынки тоже. Сбер, к примеру, до событий 2022 года владел компаниями по аудио- и видеостримингу, но затем передал свою долю другим лицам, сохранив эти сервисы в качестве части экосистемы. Следует полагать, что со временем, когда препятствующие факторы исчезнут, банк предпримет попытки к полноценному включению этих сервисов в свою экосистему с ограниченной вовлеченностью через возвращение своей доли бизнеса. Исходя из сказанного финансовые экосистемы также можно классифицировать по критерию ориентированности на непрофильные рынки. По этому критерию экосистемы можно разделить на экосистемы:

- узкоспециализированного / финансового типа;
- расширенного типа.

К узкоспециализированным экосистемам следует относить экосистемы, деятельность которых продолжает сосредотачиваться на предоставлении финансовых услуг. Для экосистем расширенного типа характерно развитие многих нефинансовых подсегментов бизнеса.

Следует также классифицировать экосистемы по такому критерию, как политика интеграции с новыми рынками. В исследовании финансовых экосистем необходимо уделять особое внимание тому, с какой целью они входят на совершенно новые и несвойственные для финансовой деятельности рынки услуг и товаров и какую именно стратегию предпочитают применять. Так, экосистемы могут быть:

- агрессивного типа;
- умеренного типа;
- смешанного типа.

Экосистемам агрессивного типа свойственно выходить на новые рынки с целью тотального доминирования над всеми иными участниками благодаря неограниченным технологическим и финансовым ресурсам. Экосистемы умеренного типа расширяются с целью улучшения пользовательского опыта и дополнительного привлечения новых клиентов, когда успешная конкуренция с другими банками невозможна из-за схожести условий оказываемых услуг. Для экосистем смешанного типа характерно стремление к расширению перечня предоставляемых услуг без амбициозных планов по захвату основной доли какого-либо непрофильного рынка.

Заключение / Conclusion. Введение критериев классификации финансовых экосистем можно рассматривать шагом в сторону более детального изучения каждого примера экосистем в Российской Федерации. В таблице 2 представим критерии классификации, предложенные в рамках данного исследования.

Таблица 2 / Table 2

**Критерии классификации финансовых экосистем российской модели /
Criteria for classifying financial ecosystems of the Russian model**

<i>Критерий</i>	<i>Классификация</i>
Организационно-правовая форма	Банковские экосистемы Небанковские экосистемы
Уровень вовлеченности сторонних участников	Экосистемы с ограниченной вовлеченностью Открытые экосистемы
Ориентированность на непрофильные рынки	Экосистемы узкоспециализированного / финансового типа Экосистемы расширенного типа
Политика интеграции на новые рынки	Экосистемы агрессивного типа Экосистемы умеренного типа Экосистемы смешанного типа

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

Как новый феномен экономических отношений финансовые экосистемы уже на протяжении трех-четырех последних лет находятся под пристальным вниманием как государства и Центрального банка, так и обычных потребителей и ученых-исследователей. Проблема определения и классификации финансовых экосистем стоит остро, потому что данный феномен должен быть систематически изучен в разных направлениях исследований, начиная с формирования понятийного аппарата и заканчивая математическим моделированием возможных последствий бесконтрольного развития экосистем. Сложная

геополитическая и экономическая ситуация вокруг Российской Федерации становится еще одной причиной необходимости изучения данного феномена. Во-первых, это связано с тем, что крупные банки с неограниченными ресурсами могут воспользоваться ситуацией и получить доступ к рынкам и контроль над ними, что в перспективе чревато ухудшением положения малого и среднего предпринимательства, неспособного конкурировать с технологическими и финансовыми гигантами. Во-вторых, развитие финансовых экосистем в современных условиях может стать катализатором внутреннего кризиса банковской системы, причина которого будет крыться в невозможности одновременного концентрирования внимания на разных направлениях развития бизнеса коммерческими банками.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бычкова И. И. Банковская экосистема: современные тренды в финансовой сфере // Научный вестник Южного института менеджмента. 2020. № 1(29). С. 42–46.
2. Зверькова Т. Н. Банки, fintech, экосистемы: новые формы взаимодействия в финансовом посредничестве // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9, № 2(31). С. 159–163.
3. Клейнер Г. Б., Рыбачук М. А., Карпинская В. А. Развитие экосистем в финансовом секторе России // Управление. 2020. Т. 11, № 4. С. 2–15.
4. Коновалова М. Е., Кузьмина О. Ю. Финансовые экосистемы в эпоху развития цифровых технологий (на примере ПАО Сбербанк) // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13, № 1. С. 361–380.
5. Красюк Т. Н. Проблемы управления адаптивностью экономической системы на примере финансовой экосистемы // Вестник экспертного совета. 2021. № 2(25). С. 83–89.
6. Попова И. В., Самохина Е. В. Финансовая экосистема: сущность и структура // Торговля и рынок. 2021. № 3-2(59). С. 263–268.
7. Попова К. А., Зверев А. В. Конкуренция цифровых финансовых экосистем в современных условиях. Анти-монопольная политика. Региональная практика: материалы национальной конференции с международным участием, Брянск, 21 апреля 2021 года. Брянск: Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского, 2021. С. 242–248.
8. Соколова В. В. О формировании экосистем на российском финансовом рынке: модели, риски и эффекты // Вестник Академии знаний. 2023. № 2(55). С. 374–378.
9. Щербаков Г. А. Цифровые экосистемы как инструмент достижения конкурентных преимуществ на финансовом рынке: системный анализ проблемы // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13, № 1. С. 42–59.
10. Экосистемы: подходы к регулированию: доклад для общественных консультаций от апреля 2021 года. URL: <https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/> [Accessed 14 November 2023].

REFERENCES

1. Bychkova II. Banking ecosystem: modern trends in the financial sphere. Nauchnyj vestnik YUzhnogo instituta menedzhmenta = Scientific Bulletin of the Southern Institute of Management. 2020;1(29):42-46. (In Russ.).
2. Zverkova TN. Banks, fintech, ecosystems: new forms of interaction in financial intermediation. Azimut nauchnyh issledovaniy: ekonomika i upravlenie = Azimut Research: Economics and Management. 2020;2(31):159-163. (In Russ.).
3. Kleiner GB, Rybachuk MA, Karpinskaya VA. Development of ecosystems in the financial sector of Russia. Upravlenec = Manager. 2020;11(4):2-15. (In Russ.).
4. Konovalova ME, Kuzmina OYu. Financial ecosystems in the era of digital technology development (on the example of PJSC Sberbank). Voprosy innovacionnoj ekonomiki = Issues in the innovation economy. 2023;13(1):361-380. (In Russ.).
5. Krasiuk TN. Problems of managing the adaptability of the economic system on the example of the financial ecosystem. Vestnik ekspertnogo soveta = Bulletin of the Expert Council. 2021;2(25):83-89. (In Russ.).
6. Popova IV, Samokhina EV. Financial ecosystem: essence and structure. Torgovlya i rynek = Trade and market. 2021;3-2(59):263-268. (In Russ.).
7. Popova KA, Zverev AV. Competitiveness of digital financial ecosystems in modern conditions. Antimonopoly policy. Regional practice: Proceedings of the national conference with international participation, Bryansk, 21 April 2021. Bryansk: Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky; 2021. P. 242-248.
8. Sokolova VV. On the formation of ecosystems in the Russian financial market: models, risks and effects. Vestnik Akademii znanij = Bulletin of the Academy of Knowledge. 2023;2(55):374-378. (In Russ.).
9. Scherbakov GA. Digital ecosystems as a tool to achieve competitive advantages in the financial market: system analysis of the problem. MIR (Modernizaciya. Innovacii. Razvitie) = MIR (Modernisation. Innovation. Development). 2022;13(1):42-59. (In Russ.).
10. Ecosystems: approaches to regulation : report for public consultation dated April 2021. Available at: <https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/> [Accessed 14 November 2023].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анна Валерьевна Савцова – доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57224751526, Researcher ID: T-1056-2018

Ахмед Инусович Хакиров – аспирант кафедры финансов и кредита института экономики и управления, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: JSL-2761-2023

ВКЛАД АВТОРОВ

Анна Валерьевна Савцова

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

Ахмед Инусович Хакиров

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Разработка концепции – формирование идеи исследования, формулировка ключевых целей и задач.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna V. Savtsova – Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Department of Finance and Credit at the Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University

Akhmed I. Khakirov – Postgraduate Student of Finance and Credit Department, Institute of Economics and Management, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: JSL-2761-2023

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Anna V. Savtsova

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

Akhmed I. Khakirov

Conducting research – data collection, analysis and interpretation. Concept development is the formation of the idea of research, the formulation of key goals and objectives.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 332.122

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.14>

УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ ЦФО ЗА ПЕРИОД 2021–2022 ГГ.

Алена Юрьевна Федорова¹, Елена Владимировна Вейс², Марина Викторовна Илюхина^{3*},
Виктория Сергеевна Культина⁴

^{1, 2, 3, 4} Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина (д. 33, ул. Интернациональная, Тамбов, 392036, 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 marina.ilyuhina.2001@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9319-9156>

⁴ vika.kultina@bk.ru; <https://orcid.org/0009-0000-3232-7719>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В настоящее время экономическая безопасность является основным показателем качества жизни населения нашей страны в условиях пространственного развития экономики. Статья посвящена актуальной проблеме регионов на сегодняшний день – оценке уровня жизни населения. **Цель.** Основная цель – провести оценку уровня жизни населения регионов Центрального федерального округа, используя разнообразные статистические показатели, а также анализируя социально-экономические факторы, которые влияют на благосостояние граждан. **Материалы и методы.** Все расчеты выполнены на основе официальных данных Федеральной службы государственной статистики и статистических сборников социально-экономического положения. **Результаты и обсуждение.** Проведенный опрос в виде анкетирования граждан Центрального федерального округа позволил сформировать представление о структуре качества жизни населения округа, а дальнейший анализ основных количественных и качественных показателей уровня жизни населения регионов позволил сделать вывод о социально-экономической ситуации в рассматриваемом округе. Практическая значимость проведенного исследования заключается в возможности применения регионами Центрального федерального округа результатов исследования при разработке и формировании стратегии социально-экономического развития с целью повышения уровня и качества жизни населения. **Заключение.** По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что в Центральном федеральном округе произошло улучшение качества жизни населения в 2022 году по сравнению с 2021 годом. Сделано заключение о связи уровня и качества жизни населения с инфляционными процессами, а также выявлена демографическая ситуация округа в настоящее время, которая оказывает прямое воздействие на социально-экономическое положение анализируемых регионов.

Ключевые слова: уровень жизни населения, прожиточный минимум, уровень оплаты труда, размер пенсий, доходы и расходы населения, среднедушевые доходы, Центральный федеральный округ.

Для цитирования: Федорова А. Ю., Вейс Е. В., Илюхина М. В., Культина В. С. Уровень жизни населения как фактор экономической безопасности регионов ЦФО за период 2021–2022 гг. // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 114–122. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.14>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 22.12.2023;
одобрена после рецензирования 15.01.2024;
принята к публикации 22.01.2024.

Research article

QUALITY OF LIFE AS A FACTOR OF ECONOMIC SECURITY OF REGIONS IN CENTRAL FEDERAL DISTRICT FOR THE PERIOD 2021–2022

Alena Yu. Fedorova¹, Elena V. Weiss², Marina V. Ilyukhina^{3*}, Viktoria S. Kultina⁴

^{1, 2, 3, 4} Tambov State University named after G. R. Derzhavin (33, International str., Tambov, 392036, 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 marina.ilyuhina.2001@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9319-9156>

⁴ vika.kultina@bk.ru; <https://orcid.org/0009-0000-3232-7719>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. At present, economic security is the main indicator of the quality of life of the population of our country in the context of the spatial development of the economy. The article is devoted to the actual problem of the regions today – the assessment of the standard of living of the population. **Goal.** The main goal set by the authors when writing the article is to assess the standard of living of the population of the regions of the Central Federal District, using a variety of statistical indicators, as well as analyzing the socio-economic factors that affect the well-being of citizens. **Materials and methods.** All calculations are made on the basis of official data from the Federal State Statistics Service and statistical collections of the socio-economic situation. **Results and discussion.** The survey conducted in the form of a questionnaire poll of citizens of the Central Federal

District made it possible to form an idea of the structure of the quality of life of the population of the district. Further analysis of the main quantitative and qualitative indicators of the standard of living of the population of the regions made it possible to conclude about the socio-economic situation in the district under consideration. The practical significance of the study lies in the possibility of using the results of the study by the regions of the Central Federal District in the development and formation of a strategy for socio-economic development in order to improve the level and quality of life of the population. **Conclusion.** Based on the results of the study, it can be concluded that in the Central Federal District there was an improvement in the quality of life of the population in 2022 compared to 2021. The conclusion is made about the relationship between the level and quality of life of the population with inflationary processes, and the demographic situation of the district at the present time, which has a direct impact on the socio-economic situation of the analyzed regions, is noted.

Keywords: standard of living, subsistence level, wage level, pension size, population incomes and expenses, per capita incomes, Central Federal District

For citation: Fedorova AY, Weiss EV, Ilyukhina MV, Kultina VS. Quality of life as a factor of economic security of regions in Central Federal District for the period 2021–2022. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):114–122. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.14>

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

The article was submitted 22.12.2023;

approved after reviewing 15.01.2024;

accepted for publication 22.01.2024.

Введение / Introduction. Сформировать социальные стандарты жизни можно только при определённой экономической политике государства. Её направление исходит от первых лиц страны и международных организаций и определяется формальными и неформальными политэкономическими моделями. Логично рассматривать теоретическое понимание качества жизни в контексте общественных отношений. Это поможет определить приоритеты социальной политики государства, чтобы обеспечить гражданам достойное качество жизни в соответствии с современными и прогрессивными требованиями.

Так, Г. Е. Крохичева в своей работе указывает, что качество жизни населения представляет степень удовлетворения потребностей человека, а именно: материальных, духовных и социальных [1]. Е. А. Чуличков считает, что качество уровня жизни – это совокупность условий человеческого существования, обеспечивающих получение необходимых жизненных благ, материального богатства и духовных ценностей [2]. Н. Б. Шумейко же считает, что качество жизни – это совокупность обеспечивающих жизнедеятельность человека условий, которые могут быть представлены в виде набора факторов, формирующих эти условия [3].

Исходя из вышесказанного, можно заключить, что качество жизни есть степень удовлетворения потребностей и желаний человека. Конечно же, это понятие может быть определено разными способами в зависимости от контекста и методологии, используемой для его измерения.

Таким образом, чем выше уровень жизни населения, тем более защищенной будет экономика, поскольку высокий уровень жизни способствует улучшению качества трудовых ресурсов, установлению высоких стандартов производственной, социальной и экологической политики, снижению криминальной активности и повышению уровня здоровья и образования населения.

С целью выявления проблем качества жизни в Центральном федеральном округе (ЦФО) был проведен опрос в виде анкетирования (рисунок 1). Целевая аудитория – жители Центрального федерального округа. В анкете было 4 вопроса: пол и возраст опрашиваемых, выявление их удовлетворенности качеством жизни, выявление проблем в качестве жизни. Анкетирование проводилось с использованием глобальной информационной сети Интернет.

Всего были опрошены 80 человек: 54 человека (67,5 %) – мужчины, 26 человек (32,5 %) – женщины. Возрастная категория: от 25 до 65 лет. Большую долю составили анкетированные, возраст которых варьируется в пределах от 25 до 35 лет.

По данным рисунка 1 прослеживается, что большинство опрошенных отмечают основной проблемой качества жизни в Центральном федеральном округе низкую заработную плату. Невысокие доходы населения являются одной из первостепенных проблем, ухудшающих структуру качества жизни в ЦФО. Пожилые люди в основном отметили достаточно маленький размер пенсий.

Чтобы обеспечить высокий уровень жизни населения, стоит уделить внимание социальной политике, создать условия для развития образования и медицины, обеспечения достойной занятости и защиты трудовых прав, стандартов жилья и комфорта жизни. Эти меры также способствуют укреплению экономической безопасности страны, так как повышение жизненного уровня ведет к росту экономической активности и увеличению внутреннего потребления.

В современных условиях особую значимость приобретают экономические исследования по анализу и прогнозированию экономических проблем в регионах. Стоит отметить, что прогнозирование социально-экономического развития регионов ЦФО обеспечивает Министерство экономического развития Российской Федерации [4].

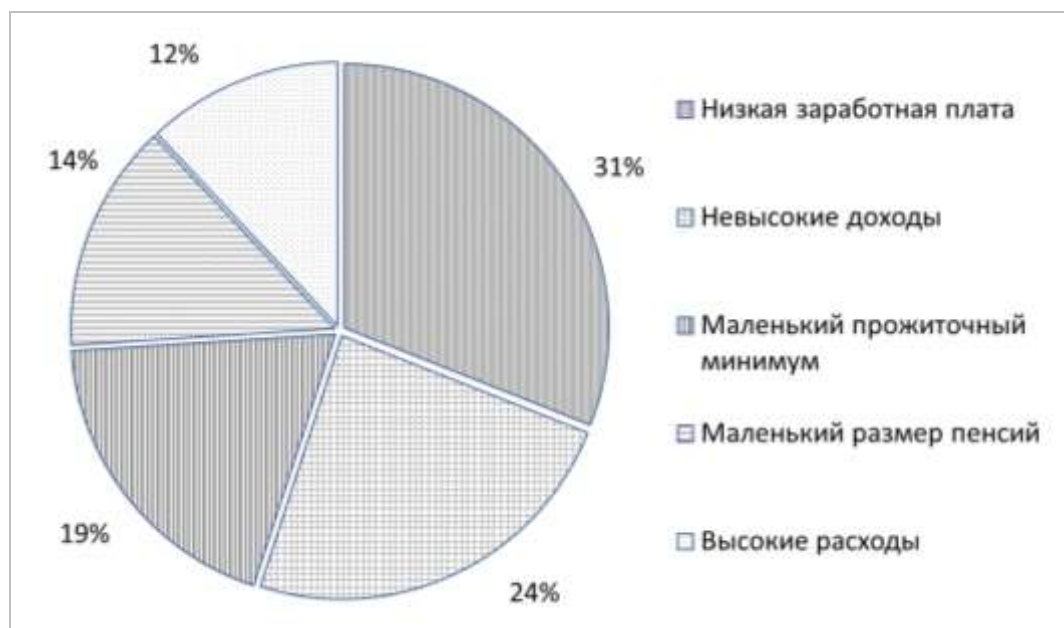


Рис. 1. Структура качества жизни в Центральном федеральном округе, % /

Fig. 1. Structure of quality of life in the Central Federal District, %

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Определение уровня качества жизни населения является важным фактором для разработки социальной политики правительства и принятия мер, направленных на повышение качества жизни населения.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. С учетом разнообразия показателей, отражающих активность людей, сложно осуществить полную оценку уровня и качества их жизни, требующую использования комплекса интегральных показателей [5]. Наличие методов преобразования показателей уровня жизни в объективный показатель не могут считаться идеальными, а следовательно, оценка жизненного уровня и его качества в нашей стране или в других регионах всегда будет подвергаться обсуждению.

Однако, несмотря на сложности с оценкой, важно стремиться к использованию комплекса интегральных показателей при анализе уровня и качества жизни людей. Это позволяет получить более объективную картину и сравнить различные регионы страны между собой. Оценка жизненного и качественного уровня является важным инструментом для принятия социально-экономических решений и разработки политики, что подчеркивает необходимость дальнейшего совершенствования методологии и показателей, используемых в данной области.

Многие эксперты считают, что для более точной и полной оценки жизненного уровня необходимо учитывать не только материальные показатели, такие как доходы и доступность жилья, но и социальные (уровень образования, доступность медицинской помощи и т. п.).

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Рассмотрим подробнее основные количественные и качественные показатели уровня жизни населения регионов Центрального федерального округа, используя данные, опубликованные на официальном сайте Росстата.

Величина прожиточного минимума в Центральном федеральном округе в 2022 году, определенная Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.05.2022 г. № 973, составила 12 918 руб. Это на 7,2 % больше общероссийского показателя, который составлял 13 919 руб. (табл. 1).

Данные таблицы 1 и рисунка 2 показывают, что самая большая величина прожиточного минимума в 2022 году установлена в Московской области (составляет 16 223 руб.). Это на 16,7 % больше, чем прожиточный минимум данного региона в 2021 году. Самая маленькая величина прожиточного минимума в 2022 году установлена в Липецкой области и составляет 11 553 руб., что на 13,9 % больше, чем годом ранее. Если говорить обо всем Центральном федеральном округе, то прожиточный минимум в 2022 году увеличился в среднем на 18,6 % по сравнению с 2021 годом. Для трудоспособного населения величина прожиточного минимума в среднем увеличилась на 25 %, для пенсионеров – на 16,2 %, а для детей – на

13,9 %. Таким образом, за 2021–2022 гг. прожиточный минимум больше всего увеличился у трудоспособного населения.

Таблица 1 / Table 1

**Величина прожиточного минимума регионов ЦФО в 2021–2022 гг., руб. /
The cost of living in the regions of the Central Federal District in 2021–2022, rub.**

Области ЦФО	2021 год				2022 год			
	Все население	В том числе			Все население	В том числе		
		Трудоспособное население	Пенсионеры	Дети		Трудоспособное население	Пенсионеры	Дети
Белгородская	9 720	10 634	8 659	9 701	11 692	12 745	10 055	11 341
Брянская	11 280	12 085	9 860	11 206	13 127	14 309	11 475	13 042
Владимирская	11 093	12 085	9 303	11 294	13 501	14 717	11 612	13 097
Воронежская	9 747	10 557	9 020	9 558	11 832	12 896	10 776	11 476
Ивановская	10 761	11 696	9 521	10 877	12 806	13 959	11 013	12 587
Калужская	11 618	12 488	10 002	11 550	13 363	14 565	11 492	13 264
Костромская	11 241	12 264	9 734	11 283	12 860	14 031	11 135	12 907
Курская	10 459	11 206	8 655	10 627	12 110	13 200	10 461	12 157
Липецкая	9 945	10 742	8 811	10 215	11 553	12 593	10 109	11 719
Московская	13 580	14 987	10 648	13 531	16 223	17 683	13 951	15 737
Орловская	10 722	11 480	8 872	10 851	12 495	14 110	11 132	12 557
Рязанская	10 785	11 643	9 321	10 899	12 388	13 504	10 663	12 469
Смоленская	11 201	12 038	9 782	10 975	13 363	14 565	11 492	12 962
Тамбовская	10 221	11 004	8 740	10 100	12 210	13 309	11 224	11 844
Тверская	11 234	12 144	9 875	11 894	13 363	14 565	11 492	13 606
Тульская	11 134	11 922	9 997	11 032	13 641	14 869	11 732	13 232
Ярославская	10 472	11 749	9 232	10 959	13 085	14 263	11 253	12 718

Источник: [9; 10] / Source: [9; 10]

Динамика прожиточного минимума, установленного в регионах ЦФО на 2021–2022 гг., представлена на рисунке 2.

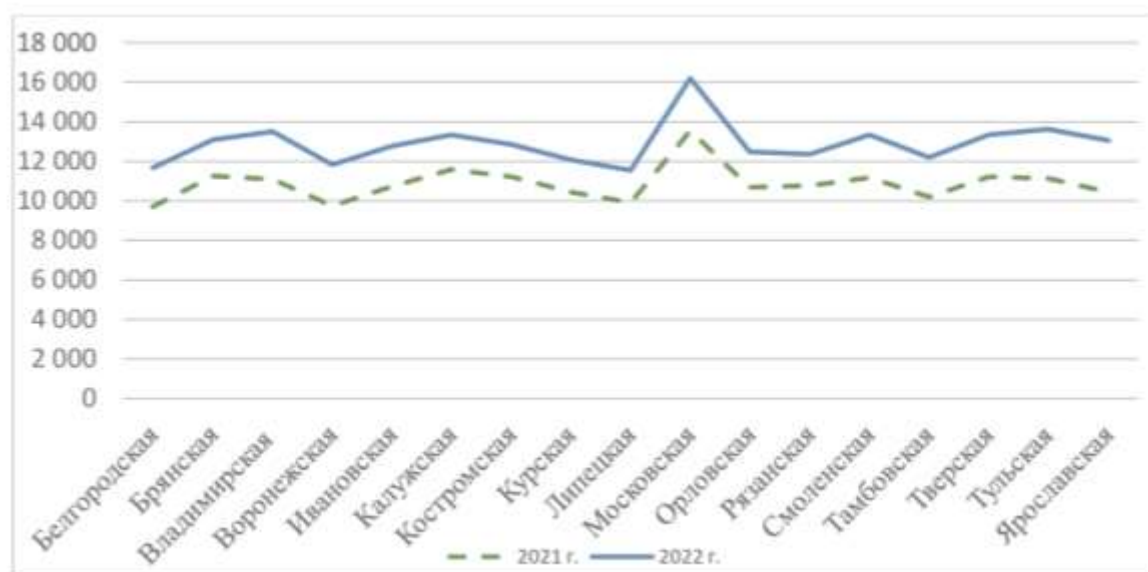


Рис. 2. Прожиточный минимум, установленный в регионах ЦФО на 2021–2022 гг. /
Fig. 2. The living wage established in the regions of the Central Federal District for 2021–2022.

Источник: [9; 10] / Source: [9; 10]

С учетом величины прожиточного минимума проведем анализ доходов и расходов населения, включая среднемесячную заработную плату и доходы на душу населения, чтобы увидеть уровень выполнения плана по доходам и расходам населения.

Политика доходов населения является одним из важнейших компонентов социально-экономической политики и стратегии развития регионов [6]. Для разных групп населения основными источниками получения денежных средств являются статьи, соответствующие их социальному положению, такие как заработная плата для работников организаций и предприятий и пенсия для пенсионеров. Другой значимой статьёй дохода являются инвестиции для людей, имеющих дополнительные денежные средства, а также детские пособия для семей с детьми. Кроме того, существуют дополнительные источники доходов, такие как алименты и субсидии. Общая сумма денежных доходов зависит от многих факторов, таких как экономическая ситуация в регионе, уровень занятости, уровень образования и профессиональный опыт.

В среднем в ЦФО среднедушевые доходы населения в 2021 году составляли 54 727 руб. в то время, как в 2022 году они выросли на 6 721 руб. (10,9 %) и составили 61 448 руб. А среднемесячная заработная плата в ЦФО в 2021 году в среднем – 73 548 руб., против 81 381 руб. в 2022 году (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Среднемесячная заработная плата работников организаций и среднедушевые доходы населения регионов ЦФО в 2021–2022 гг., руб. / Average monthly wages of employees of organizations and average per capita income of the population of the regions of the Central Federal District in 2021–2022, rub.

Области ЦФО	2021 год		2022 год	
	Среднедушевые доходы	Среднемесячная зарплата	Среднедушевые доходы	Среднемесячная зарплата
Белгородская	35 612	41 775	40 842	47 525
Брянская	31 608	35 582	35 385	40 698
Владимирская	24 489	39 550	32 545	45 122
Воронежская	35 100	40 830	38 587	40 061
Ивановская	28 680	32 403	31 581	36 332
Калужская	35 028	48 837	37 285	52 840
Костромская	58 560	35 967	31 395	39 599
Курская	32 715	40 292	37 219	46 024
Липецкая	35 124	40 188	39 565	46 335
Московская	53 793	60 041	60 046	70 182
Орловская	29 846	35 754	33 636	40 447
Рязанская	30 495	40 631	34 251	45 304
Смоленская	30 731	36 529	33 967	40 931
Тамбовская	30 241	34 438	33 897	38 503
Тверская	30 528	40 286	34 613	44 819
Тульская	32 131	44 726	35 657	49 556
Ярославская	33 124	41 209	36 976	46 544
Всего в ЦФО	54 727	73 548	61 448	81 381

Источник: [9; 10] / Source: [9; 10]

Данные таблицы 2 показывают, что самый маленький доход на душу населения в 2021 году был отмечен во Владимирской области – 28 489 руб., чуть больше в Ивановской и Костромской областях – 28 680 и 28 560 руб. соответственно. Это на 48 % ниже среднего дохода на душу населения по всему ЦФО. Во Владимирской области в 2022 году среднедушевой доход вырос на 4 056 руб. (12,5 %). Самый высокий доход на душу населения в 2021 году составлял 53 793 руб. и приходился на Московскую область. В 2022 году этот доход составил 60 046 руб., то есть вырос на 10,4 %.

Если говорить о среднемесячной заработной плате работников предприятий и организаций, то в 2021 году самая низкая заработная плата была установлена в Ивановской области. Ее размер составил 32 403 руб., что на 55,9 % меньше, чем по всему Центральному федеральному округу. В 2022 году зарплата в данном регионе выросла на 3 929 руб. (10,8 %). Самая высокая зарплата отмечена в Московской

области – 64 041 руб. Ее рост в 2022 году составил 8,8 %, что в абсолютном выражении – 6 141 руб. В среднем зарплата работников и организаций по ЦФО в период 2021–2022 гг. выросла на 9,6 %.

Проанализируем динамику величины пенсий в Центральном федеральном округе. К предоставляемым по государственному пенсионному обеспечению относятся пенсии за продолжительный трудовой стаж, по достижении определенного возраста, по инвалидности, в случае утраты кормильца и также социальная пенсия [7]. Можно сказать, что достаточно большая часть назначаемых пенсий сосредоточена в руках пенсионеров. Это связано с тем, что многие из них получают пенсии, являющиеся стабильным и регулярным источником дохода. Кроме того, пенсионеры в большинстве своем уже имеют накопления и инвестиции, которые генерируют дополнительный доход. Однако следует отметить, что среди пенсионеров также есть люди с очень низким уровнем дохода, что представляет определенные социальные риски и вызовы.

В среднем по Центральному федеральному округу в 2021 году размер пенсий составил 17 081 руб. Это на 1,2 % больше, чем в среднем по России (16 884 руб.). В 2022 году в ЦФО размер пенсий составил 19 530 руб., в то время как в среднем по Российской Федерации размер пенсионных начислений составил 19 322 руб. (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

**Размер начисленных пенсий в период 2021–2022 гг., руб. /
Amount of accrued pensions in the period 2021–2022, rub.**

Области ЦФО	2021 год		2022 год	
	Средний размер	К 2020 году, %	Средний размер	К 2021 году, %
Белгородская	16 709	107,5	19 119	114,4
Брянская	15 705	106,7	18 084	115,2
Владимирская	16 717	107,5	19 210	114,9
Воронежская	15 732	107,2	17 995	114,4
Ивановская	16 133	107,4	18 525	114,8
Калужская	16 721	106,9	19 186	114,7
Костромская	16 138	107,6	18 548	114,9
Курская	15 222	107,1	17 747	114,3
Липецкая	16 136	107,1	18 575	115,1
Московская	18 028	107,3	20 505	113,7
Орловская	16 291	106,9	18 755	115,1
Рязанская	16 183	107,2	18 555	114,7
Смоленская	15 933	107,4	18 359	115,2
Тамбовская	15 170	107,3	17 363	114,5
Тверская	16 503	107,5	18 930	114,7
Тульская	16 656	107,1	19 124	114,8
Ярославская	16 972	105,7	19 885	117,2
Всего в ЦФО	17 081	107,4	19 530	114,3

Источник: [9; 10] / Source: [9; 10]

В 2021 году наибольший размер пенсий был отмечен в Московской области, ее размер составил 18 028 руб., что превышает среднюю величину пенсионных начислений по ЦФО на 5,3 % и общероссийский показатель на 6,3 %. В Тамбовской области был зафиксирован наименьший размер пенсий – 15 170 руб. Это на 15,6 % ниже среднего уровня по ЦФО и на 11,3 % ниже среднего уровня по всей России. В 2022 году самые высокие и самые низкие размеры пенсии остались также в Московской и Тамбовской областях. По сравнению с предыдущим годом они выросли в среднем на 12 %. В Московской области пенсионный размер превышал средний уровень по Центральному федеральному округу на 4,8 %, в то время как в Тамбовской области он был ниже на 11,1 %.

Расходы населения – это денежные средства, которые тратят граждане на различные товары и услуги в своей повседневной жизни. Они включают в себя расходы на продукты питания, жилье, транспорт, здравоохранение, образование и другие необходимые и желаемые товары и услуги.

В целом каждый человек стремится удовлетворить свои потребности и желания, и основная часть денежных средств тратится на основные жизненные потребности, такие как питание, жилье и одежда.

Таким образом, расходы населения напрямую зависят от уровня дохода, которым обладают граждане. Чем больше заработок, тем больше и расходы. Кроме того, расходы также могут зависеть от сезона, местности и социального статуса. Так, в 2021 году средние расходы в ЦФО составили 42 550 руб., что на 24,7 % больше, чем средние расходы населения по всей России (32 021 руб.). В 2022 году средние расходы составили 44 970 руб., что на 21,8 % больше общероссийских показателей, в то время как в среднем по России их размер составил 35 189 руб. (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Расходы населения в регионах ЦФО за 2021–2022 гг., руб. / Expenses of the population in the regions of the Central Federal District for 2021–2022, rub.

Области ЦФО	2021 год	2022 год
Белгородская	28 883	31 679
Брянская	27 145	30 315
Владимирская	24 066	26 733
Воронежская	31 691	34 084
Ивановская	23 431	26 565
Калужская	28 066	30 190
Костромская	23 811	27 601
Курская	25 872	28 460
Липецкая	29 701	32 389
Московская	45 431	45 803
Орловская	24 245	27 022
Рязанская	24 577	28 113
Смоленская	24 429	26 558
Тамбовская	24 148	26 934
Тверская	25 174	27 887
Тульская	25 174	29 620
Ярославская	26 976	29 620
Всего в ЦФО	42 550	44 970

Источник: [9; 10] / Source: [9; 10]

Самые большие расходы за рассматриваемый период зафиксированы в Московской области – в 2021 году они составляли 45 431 руб. и за год выросли на 0,9 %. Самый низкий уровень расходов в Ивановской области – 23 431 руб. в 2021 году и 26 565 руб. в 2022 году. За этот период они выросли на 11,8 %. Если же сравнивать со средними расходами населения по всей России, то в 2022 году в Московской области они превышают их на 23,1 %, а в Ивановской области, наоборот, – меньше на 24,5 %.

Закключение / Conclusion. В Центральном федеральном округе произошло улучшение качества жизни населения в 2022 году по сравнению с 2021 годом, а именно:

- прожиточный минимум населения увеличился на 15,7 %, а относительно общероссийского показателя – на 7,2 %;
- доходы населения в рассматриваемом периоде выросли на 10,9 %;
- заработная плата и пенсия увеличились на 9,6 % и 12,5 % соответственно.

Несмотря на рост доходов населения, большое значение имеет покупательная способность денежных средств, которая изменяется в соответствии с уровнем инфляции. В связи с этим необходимо своевременно рассчитывать инфляционные процессы и принимать меры для защиты своих средств от негативных последствий. Например, можно инвестировать в финансовые инструменты, которые обеспечивают защиту от инфляции. Кроме того, важно правильно управлять собственными финансами и избегать чрезмерного потребления, особенно в периоды высокой инфляции.

Однако стоит отметить, что хоть уровень жизни населения и стал лучше, нельзя забывать, что демографическая ситуация в регионах ЦФО с каждым годом становится все хуже: рост численности населения сильно падает, показатель рождаемости становится ниже.

Очевидно, что улучшение демографической ситуации в ЦФО непосредственно повлияет на уровень и качество жизни населения, а следовательно, обеспечит экономическую безопасность регионов.

Для решения данной проблемы необходимо формировать региональную политику с учетом требований стратегии социально-экономического развития регионов до 2035 года [8], приоритетными направлениями которой будут следующие:

- обеспечение доступности базовых социальных благ и услуг;
- масштабное развитие кадрового потенциала региона;
- создание условий для повышения и развития положительной динамики роста реальных денежных доходов разных групп населения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Крохичева Г. Е., Климов Д. В., Мурадян В. А. Анализ уровня и качества жизни населения // Проблемы экономики и права в современной России. Ростов-на-Дону; Мельбурн: AUS PUBLISHERS, 2021. С. 1–5.
2. Чуличков Е. А. Уровень и качество жизни населения // Челябинский гуманитарий. 2009. № 1(7).
3. Шумейко Н. Б. Проблемы качества жизни населения // Актуальные вопросы экономических наук. 2012. № 27.
4. Прогнозы социально-экономического развития. Available from: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/?ysclid=lgyvjef0599586230 (дата обращения: 15.07.2023).
5. Симонова М. В. Экономика труда: учебник для СПО. М.: Юрайт, 2023. С. 158–161.
6. Бычкова С. Г., Паршинцева Л. С. Социально-экономическая статистика: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2023. С. 340–344.
7. Мачульская Е. Е. Право социального обеспечения: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2023. С. 174–177.
8. Стратегии социально-экономического развития субъектов РФ. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategii_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_subektov_rf/ (дата обращения: 20.07.2023).
9. Социально-экономическое положение Центрального федерального округа в 2021 году, 2022: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2022. 82 с.
10. Социально-экономическое положение Центрального федерального округа в 2022 году, 2023: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2023. 76 с.
11. Российский статистический ежегодник, 2022: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики (Росстат); редкол.: С. С. Галкин и др. М., 2022. 691 с.

REFERENCES

1. Kroklicheva GE, Klimov DV, Muradyan VA. Analysis of the level and quality of life of the population. Problems of Economics and Law in Modern Russia. Rostov-on-Don; Melbourne: AUS PUBLISHERS; 2021. P. 1-5. (In Russ.).
2. Chulichkov EA. The level and quality of life of the population. Chelyabinskij humanitarij. Chelyabinskij humanitarij = Chelyabinsk humanitarian. 2009;1(7). (In Russ.).
3. Shumeiko NB. Problems of the quality of life of the population. Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk = Topical issues of economic sciences. 2012;27. (In Russ.).
4. Forecasts of socio-economic development. Available from: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/?ysclid=lgyvjef0599586230 [Accessed 15 July 2023]. (In Russ.).
5. Simonova MV. Labor Economics: a textbook for SPO. Moscow: Yurayt; 2023. P. 158-161. (In Russ.).
6. Bychkova SG, Parshintseva LS. Socio-economic statistics: textbook and workshop for universities. Moscow: Yurayt; 2023. P. 340-344. (In Russ.).
7. Machulskaya EE. Social security law: a textbook for universities. Moscow: Yurayt; 2023. P. 174-177. (In Russ.).
8. Strategies for socio-economic development of subjects of the Russian Federation. Available from: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategii_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_subektov_rf/ [Accessed 20 July 2023]. (In Russ.).
9. Socio-economic situation of the Central Federal District in 2021, 2022: statistical compilation. Federal State Statistics Service (Rosstat). Moscow; 2022. 82 p. (In Russ.).
10. Socio-economic situation of the Central Federal District in 2022, 2023: statistical compilation. Federal State Statistics Service (Rosstat). Moscow; 2023. 76 p. (In Russ.).
11. Russian statistical yearbook, 2022: statistical compilation. Federal State Statistics Service (Rosstat); Editorial Board Galkin SS. and others]. Moscow; 2022. 691 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Алена Юрьевна Федорова – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой бизнеса и развития профессионального мастерства института экономики, управления и сервиса, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Researcher ID: KHD-3382-2024.

Елена Владимировна Вейс – кандидат экономических наук, преподаватель кафедры бизнеса и развития профессионального мастерства института экономики, управления и сервиса, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Researcher ID: AAZ-5057-2021.

Марина Викторовна Илюхина – преподаватель кафедры бизнеса и развития профессионального мастерства института экономики, управления и сервиса, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Researcher ID: JAD-2036-2023.

Виктория Сергеевна Культина – студент специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) института экономики, управления и сервиса, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Researcher ID: JAN-4376-2023.

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.

Марина Викторовна Илюхина

Редактирование текста – формирование окончательного варианта рукописи, участие в научном дизайне.

Виктория Сергеевна Культина

Составление плана исследования.

Подготовка текста – составление черновика рукописи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Alena Yu. Fedorova – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of the Department of Business and Development of Professional Skills of the Institute of Economics, Management and Service, 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 of the Institute of Economics, Management and Service, Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Researcher ID: AAZ-5057-2021.

Marina V. Ilyukhina – Lecturer of the Department of Business and Development of Professional Skills of the Institute of Economics, Management and Service, Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Researcher ID: JAD-2036-2023.

Viktoriya S. Kultina – Student, 38.02.01 Economics and Accounting (by industry) of the Institute of Economics, Management and Service, Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Researcher ID: JAN-4376-2023.

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.

Marina V. Ilyukhina

Text editing – formation of the final version of the manuscript, contribution to the scientific layout.

Viktoriya S. Kultina

Drafting a research plan.

Text preparation – drafting of the manuscript.

5.2.6. Менеджмент

Научная статья

УДК 658.5

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.15>

КОРПОРАТИВНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: СУЩНОСТЬ И ПОНЯТИЯ

Михаил Иванович Федотов¹, Инесса Вячеславовна Пенькова^{2*},
Михаил Дмитриевич Овсянко³

^{1, 2, 3} Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов (д. 15, ул. Фучика, Санкт-Петербург, 192238, Российская Федерация)

¹ fedotov.mikhail@gmail.com

² panacea_inessa@mail.ru

³ ovsiankom@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В современных условиях инновационная деятельность российских предприятий требует как совершенствования практических инструментов интенсификации разработки и внедрения инноваций, так и пересмотра теоретико-методологического аппарата в сфере управления корпоративными инновациями. **Цель.** Вывить сущность и раскрыть ключевые понятия, определяющие корпоративные инновационные технологии. Для достижения цели в статье решены две задачи: определение места и роли инноваций в современной экономической системе России; выявление ключевых элементов, определяющих сущность инноваций. **Материалы и методы.** Анализ проводился на основе материалов монографических исследований, научных публикаций, аналитических докладов, статистических данных, материалов законодательных и правоустанавливающих документов. При проведении исследования использованы методы сравнительного анализа и синтеза. **Результаты и обсуждение.** Проанализированы место и роль инноваций в современной экономической системе России. Выявлены ключевые элементы, определяющие сущность инноваций. Основываясь на анализе теоретических подходов, выделены ключевые особенности инноваций, определяющие их сущность. **Заключение.** Сущность инновации определяется элементами стратегического, творческого, практического, охранительно-правового, индивидуального, экономического, потенциального характера. При этом отмечается приоритетная роль потенциальной (ресурсной) сущности инноваций. Анализ ключевых особенностей корпоративных инновационных технологий выявил их взаимосвязанность и приоритет латентной (потенциальной) сущности инновации, поскольку все другие особенности зависят от реализации инновационного потенциала компании. Без наличия у субъекта инновационной деятельности минимального творческого (кадрового), инструментального, информационно-рационализаторского и пр. необходимого ресурса с учетом внешних факторов воздействия невозможна реализация жизненного цикла инноваций.

Ключевые слова: корпоративные инновационные технологии, функции инноваций, элементы сущности инновации, потенциал

Для цитирования: Федотов М. И., Пенькова И. В., Овсянко М. Д. Корпоративные инновационные технологии: сущность и понятия // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 123–129. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.15>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 06.02.2024;

одобрена после рецензирования 14.02.2024;

принята к публикации 09.03.2024.

Research article

CORPORATE INNOVATIVE TECHNOLOGIES: ESSENCE AND CONCEPTS

Mikhail I. Fedotov¹, Inessa V. Penkova^{2*}, Mikhail D. Ovsyanko³

^{1, 2, 3} St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions (15, Fuchika Str., St. Petersburg, 192238, Russian Federation)

¹ fedotov.mikhail@gmail.com

² panacea_inessa@mail.ru

³ ovsiankom@mail.ru

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In modern conditions, the innovative activity of Russian enterprises requires the improvement of both practical tools for intensifying the development and implementation of innovations, and a revision of the theoretical and methodological apparatus in the field of corporate innovation management. **Goal.** The study aims to identify the essence and reveal the key concepts which define corporate innovative technologies. Based on the analysis of theoretical approaches, the key features of innovations that determine their essence are highlighted. Firstly, organizational, legal, financial and other support from the state. Secondly, the implementation of two basic approaches to the concept of “innovation”: innovation seems to be the result of human intellectual and creative activity, and it is the result of the introduction of a certain innovation in a specific practical activity. Thirdly, the protective legal and individual essence of innovation in the context of organizational and legal relations is manifested in the individual initiative of the inventor. Fourthly, innovation is aimed at increasing the efficiency of corporate activities. Fifthly, the latent essence of innovation in the corporate development of a company's rationalization resource is characterized by the possibility of manifestation of hidden innovation. **Materials and methods.** The analysis was carried out on the basis of materials from monographic studies, scientific publications, analytical reports, statistical data, materials from legislative and legal documents. There were applied methods of comparative analysis and synthesis. **Results and discussion.** The place and role of innovation in the modern economic system of Russia is analyzed. The key elements that determine the essence

of innovation have been identified. Based on the analysis of theoretical approaches, the key features of innovations that determine their essence are highlighted. **Conclusion.** The essence of innovation is determined by elements of a strategic, creative, practical, protective-legal, individual, economic, and potential nature. At the same time, the priority role of the potential (resource) essence of innovation is noted. The analysis of the key features of corporate innovative technologies revealed their interconnectedness and the priority of the latent (potential) essence of innovation, since all other features depend on the implementation of the company's innovative potential. Without the subject of innovation activity having the minimum creative (personnel), instrumental, information-rationalization, etc. necessary resource, taking into account external factors of influence, the implementation of the life cycle of innovation is impossible.

Keywords: corporate innovative technologies, functions of innovation, elements of the essence of innovation, potential

For citation: Fedotov MI, Penkova IV, Ovsyanko MD. Corporate innovative technologies: essence and concepts. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):123-129. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.15>

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

The article was submitted 06.02.2024;

approved after reviewing 14.02.2024;

accepted for publication 09.03.2024.

Введение / Introduction. Необходимость разработки методологии управления корпоративными инновациями с целью повышения эффективности компании в современных условиях нестабильного воздействия различных экономических факторов на эффективность хозяйствования связана с переходом всей системы российской экономики на вектор инновационного развития [1].

Отметим также негативный аналитический фактор все еще недостаточно сильных позиций России в сфере инновационного развития. По итогам 2022 года наша страна занимала общее 47-е место в международном инновационном рейтинге, который составили: 89-я позиция России в формировании институтов инноваций, 62-е место по инфраструктурным показателям инновационной сферы развития, 44-я позиция российского бизнеса в инновационном сегменте и т. д. [2]. При этом наблюдаются отличия в показателях реализации российскими компаниями инновационных технологий в зависимости от территории и вида корпоративной деятельности.

Сложившиеся условия в инновационной активности российских экономических агентов требуют как совершенствования практических инструментов интенсификации разработки и внедрения инноваций, так и пересмотра теоретико-методологического аппарата в сфере управления корпоративными инновациями. В связи с этим цель статьи – выявление сущности и раскрытие основных понятий, определяющих корпоративные инновационные технологии. Достижение поставленной цели потребовало решения соответствующих задач: определение места и роли инноваций в современной экономической системе России; выявление ключевых элементов, определяющих сущность инноваций.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. При проведении исследования были применены относительно определения сущности инноваций методы сравнительного и стратегического анализа использованных материалов: монографических исследований, научных публикаций, аналитических докладов, статистических данных, законодательных и правоустанавливающих документов.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. С целью улучшения инновационных показателей российских предприятий реализуется государственная программа РФ в сегменте инновационной экономики [3], одной из главных целей которой обозначено ускорение темпов технологического развития с ростом производительности труда. Для достижения этой цели определены меры стимулирования инновационных технологий с увеличением в 2030 году выручки поддержанных государством технологических компаний до 650 млрд руб. При этом обозначен общеэкономический вызов невосприимчивости российской экономики к инновациям, которая может быть устранена с помощью соответствующих научно-прикладных исследований и разработки необходимой методологической базы управления корпоративными инновационными технологиями.

В начале исследования сущности и понятия корпоративных инновационных технологий (далее – КИТ) следует отметить, что одной из задач российского государственного управления является развитие инноваций в экономике страны, для реализации которого применяется множество организационно-правовых механизмов, управленческих инструментов. Например, в федеральное законодательство научно-исследовательской сферы [4] с 2020 года включены конструкции:

1) прямого, венчурного финансирования российским бюджетом инновационного проекта, которое проводится институтом российского инновационного развития, другими заинтересованными лицами в рамках:

- участия таких субъектов в корпоративном капитале компаний, развивающих КИТ;
- приобретения соответствующих корпоративных прав и инвестиционных паев компаний, развивающих КИТ;

- участия таких субъектов в фондах, инвестиционных товариществах и прочих формах совместного инвестирования;
- совместного участия в распределении дохода, издержек инвестирования в инновации;
- предоставления компаниям, развивающим КИТ, займов, других долговых инструментов;
- выдачи заинтересованными субъектами компаний, развивающих КИТ, поручительств, гарантий;
- предоставления инновационным предприятиям кредитов, грантов;
- реализации других форм финансирования инновационной деятельности, соответствующих российскому законодательству;

2) института российского инновационного развития в лице некоммерческой либо коммерческой организации, которая создана российским органом власти, получает и реализует средства государственной инновационной поддержки, входит в перечень федеральных или региональных институтов российского инновационного развития.

Координацию российского инновационного развития осуществляет соответствующая Правительственная комиссия, полномочия которой охватывают [5]:

- подготовку для Президента РФ предложений по актуальному развитию высокотехнологичных сегментов экономики с разработкой в этом сегменте приоритетных методов, форм государственного управления с целью инновационного развития государства;

- согласование взаимодействия органов власти, муниципалитетов с компаниями, развивающими КИТ, включая государственные корпорации, компании с участием государства, прочие организации и общественные структуры по вопросам инновационного характера:

- реализации соответствующих соглашений органов власти с компаниями, развивающими КИТ, в части развития отдельных сегментов высокотехнологичного содержания;

- поддержки деятельности частных компаний, развивающих высокие технологии;

- разработки и практического внедрения Национальной технологической инициативы на основе соответствующих документов Правительства РФ [6];

- развития, распространения позитивного опыта компаний, развивающих КИТ и т. д.

Унификация стандартных правил для субъектов инновационного развития приводится с 2010 года в национальных стандартах [7–8]. В частности, в положениях ГОСТ Р 56261-2014 [9] обозначены три ключевые причины в отставании российских компаний в инновационном развитии:

1) управленческая причина более легкого, чем разработки инновационных технологий, расширения, коррекции существующей корпоративной стратегии на организационно-интеллектуальном уровне;

2) финансовая причина естественного максимально долгого использования компанией преимуществ успешной стратегии с позиции финансовых и рыночных показателей без разработки инновационных решений;

3) программная причина наличия меньшего организационного и личного риска в случае коррекции существующей корпоративной стратегии, как минимум, рисков краткосрочного содержания, по сравнению с рисками разработки, внедрения корпоративных инноваций.

Исходя из обозначенных данных, можно выделить государственный аспект сущности понятия КИТ, который определяется критической важностью активизации в России внутреннего инновационного потенциала, особенно в высокотехнологичном корпоративном сегменте, который обеспечен объемной организационно-правовой основой законодательного, правительственного и стандартного содержания.

Анализ теоретических подходов позволяет выделить ключевые особенности инноваций, определяющие их сущность (рис. 1):

1) внушительная организационно-правовая, финансовая и пр. поддержка государства в развитии инноваций, особенно в высокотехнологичном корпоративном сегменте, что отражает стратегическую важность инноваций в государственном развитии;

2) реализация двух базовых подходов к понятию «инновация»: во-первых, как результат интеллектуально-творческой деятельности человека, во-вторых, как результат внедрения определенного новшества в конкретной практической деятельности. Обозначенные подходы определяют творческую и практическую сущность инновации в интеллектуально-производственном развитии предприятия;

3) формирование инноваций в результате интеллектуальной инициативы рационализатора, изобретателя, автора, означающее объективную связь инновации с соответствующей интеллектуальной

собственностью, которая защищается законом. Это отражает охранительно-правовую и индивидуальную сущность инноваций в контексте организационно-правовых отношений;

4) позитивный эффект от практического внедрения инноваций в виде повышения эффективности производства, дохода от деятельности компании, который указывает на экономическую сущность инноваций с учетом их цели – повышения эффективности корпоративной деятельности;

5) возможности разработки, внедрения скрытых инноваций, зависящие от инновационного потенциала соответствующей компании и реальной социально-экономической ситуации, что характеризует латентную сущность инноваций в корпоративном развитии рационализаторского ресурса компании.



Рис. 1. Схема ключевых элементов, определяющих сущность инноваций /

Fig. 1. Diagram of the key elements defining the essence of innovation

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

В рекомендациях ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) не акцентируется внимание на инновационном потенциале (ресурсе) компании, но активно используются схожая конструкция возможностей управления, управленческой способности (англ. «Management capabilities»), которая определяет способность компании проводить инновационную деятельность, генерировать и внедрять инновации в двух ключевых областях:

- 1) разработка и реализация корпоративной конкурентной стратегии;
- 2) формирование, развитие организационных и управленческих ресурсов, применяемых для исполнения корпоративной конкурентной стратегии [10].

Представленные выше тезисы о сложной сущности инноваций и развивающейся классификации видов инноваций позволяют сформулировать базовые элементы понятия инновации творческого, экономического, институционального, динамичного, потенциального содержания (рис. 2).

Резюмируя, можно отметить, что инновация представляется результатом интеллектуально-творческой деятельности, который:

- 1) является определенным новшеством, значительно повышающим эффективность, качество конкретной практической деятельности или способствующим значительному росту такой эффективности;
- 2) активно поддерживается государством и защищается законом сферы интеллектуального права с помощью системы институтов инновационной деятельности;
- 3) отличается динамично развивающейся классификацией видов инноваций в силу творческого характера инновационной деятельности;
- 4) характеризуется объективным исходным ресурсным критерием инновационного потенциала компании, отражающим внешние факторы воздействия на инновационную деятельность компании и внутренние материальные, интеллектуальные возможности компании проводить инновационную деятельность, генерировать и внедрять инновации;

5) отличается системным управлением в рамках последовательности общих стадий инновационного жизненного цикла.

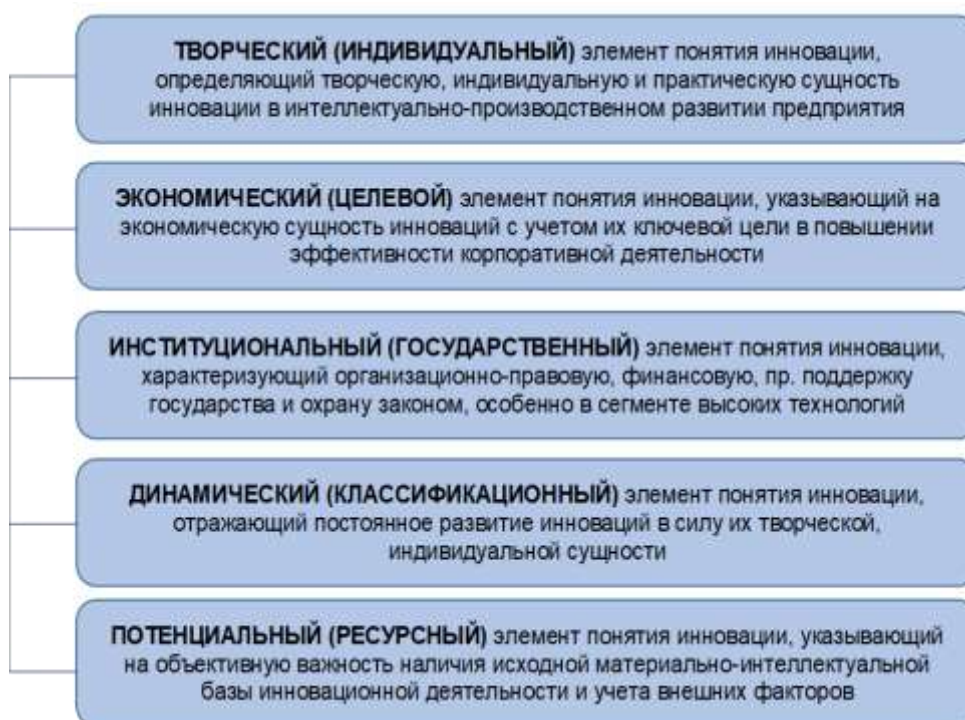


Рис. 2. Схема базовых элементов понятия инновации творческого, экономического, институционального, динамичного, потенциального содержания / Fig. 2. Diagram of the basic elements of the concept of innovation of creative, economic, institutional, dynamic, potential content

Источник: составлено авторами / Source: compiled by the authors

Заключение / Conclusion. В процессе решения поставленных задач проведенное исследование дало возможность сформулировать определенные

1. При рассмотрении классификационных признаков инноваций целесообразно принимать во внимание отсутствие единой четкой классификации инноваций в силу их творческого характера, предполагающего постоянное развитие интеллектуальной основы инноваций.

2. На основе представленных характерных признаков инноваций, обозначенных зарубежными и российскими экономистами, можно систематизировать сложный и нечетко определенный состав сущности инноваций с разных точек зрения, которая включает элементы стратегического, творческого, практического, охранительно-правового, индивидуального, экономического, потенциального и др. характера. При этом отмечается ключевая роль потенциальной (ресурсной) сущности инноваций, определяющая содержание других.

3. Анализ представленных ключевых особенностей позволяет вести речь об их взаимосвязанности и приоритете латентной (потенциальной) сущности инновации (рис. 1), поскольку все другие особенности зависят от реализации инновационного потенциала компании. Без наличия у субъекта инновационной деятельности минимального творческого (кадрового), инструментального, информационно-рационализаторского и пр. необходимого ресурса с учетом внешних факторов воздействия невозможна реализация жизненного цикла инноваций.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Азими́на Е. В. Формирование системы управленческих инноваций для повышения эффективности деятельности предприятия: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Азими́на Екатерина Валерьевна. СПб., 2018. 39 с.
2. Глобальный инновационный индекс – 2022. Всемирная организация интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]. URL: <https://globalstocks.ru/wp-content/uploads/2022/10/wipo-pub-2000-2022-exec-ru-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf> (дата обращения 04.02.2024).
3. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»: Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 316 (ред. от 26.04.2023) // Собрание законодательства РФ. 2014. № 18 (часть II). Ст. 2162.
4. О науке и государственной научно-технической политике: Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 17.02.2023) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 35. Ст. 4137.

5. О Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России и внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 10.09.2018 № 1078 (ред. от 28.04.2023) (вместе с «Положением о Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России») // Собрание законодательства РФ. 2018. № 38. Ст. 5857.
6. Об утверждении Правил организации и проведения технологических конкурсов в целях реализации Национальной технологической инициативы и Правил предоставления субсидий из федерального бюджета на организацию и проведение технологических конкурсов в целях реализации Национальной технологической инициативы и внесении изменения в перечень международных, иностранных и российских премий за выдающиеся достижения в области науки и техники, образования, культуры, литературы, искусства, туризма и средств массовой информации, суммы которых, получаемые налогоплательщиками, не подлежат налогообложению: Постановление Правительства РФ от 03.04.2018 № 403 (ред. от 13.07.2022) // Собрание законодательства РФ. 2018. № 16 (Часть II). Ст. 2362.
7. ГОСТ Р 54147-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. Стратегический и инновационный менеджмент. Термины и определения (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 21.12.2010 № 901-ст). М.: Стандартинформ, 2011.
8. ГОСТ Р 55901-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководящие указания по обоснованию и разработке стандартов на системы менеджмента для инновационных сфер деятельности (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 17.12.2013 № 2269-ст). М.: Стандартинформ, 2015.
9. ГОСТ Р 56261-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Инновационный менеджмент. Инновации. Основные положения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 26.11.2014 № 1847-ст). М.: Стандартинформ, 2015.
10. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, Oslo Manual 2018. Glossary of terms.

REFERENCES

1. Azimina EV. Formation of a system of management innovations to improve the efficiency of an enterprise: abstract of thesis. dis. ... dr. econ. sciences: 08.00.05 / Azimina Ekaterina Valerevna. St. Petersburg; 2018. 39 p. (In Russ.).
2. Global Innovation Index – 2022. World Intellectual Property Organization [Electronic resource]. Available at: <https://globalstocks.ru/wp-content/uploads/2022/10/wipo-pub-2000-2022-exec-ru-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf> (Accessed 4 February 2024). (In Russ.).
3. On approval of the state program of the Russian Federation "Economic development and innovative economy": Decree of the Government of the Russian Federation of April 15, 2014. No. 316 (as amended on April 26, 2023). Collection of legislation of the Russian Federation. 2014. No. 18 (part II). Art. 2162. (In Russ.).
4. On Science and State Scientific and Technical Policy: Federal Law of August 23, 1996 No. 127-FZ (as amended on February 17, 2023). Collection of Legislation of the Russian Federation. 1996. No. 35. Art. 4137. (In Russ.).
5. On the Government Commission for the Modernization of the Economy and Innovative Development of Russia and Amendments to Certain Acts of the Government of the Russian Federation: Decree of the Government of the Russian Federation of September 10, 2018 No. 1078 (as amended on April 28, 2023) (together with the "Regulations on the Government Commission for Modernization economy and innovative development of Russia"). Collection of legislation of the Russian Federation. 2018. No. 38. Art. 5857. (In Russ.).
6. On approval of the Rules for organizing and conducting technology competitions for the purpose of implementing the National Technology Initiative and the Rules for providing subsidies from the federal budget for organizing and conducting technology competitions for the purpose of implementing National Technology Initiative and amending the list of international, foreign and Russian awards for outstanding achievements in the field of science and technology, education, culture, literature, art, tourism and the media, the amounts of which received by taxpayers are not subject to taxation: Decree of the Government of the Russian Federation of 3 April 2018. No. 403 (as amended on 13 July 2022). Collection of the legislation of the Russian Federation. 2018. No. 16 (Part II). Art. 2362. (In Russ.).
7. GOST R 54147-2010. National standard of the Russian Federation. Strategic and innovation management. Terms and definitions (adopted and put into effect by Order of Rosstandart 21 December 2010 No. 901-st). M.: Standartinform; 2011. (In Russ.).
8. GOST R 55901-2013. National standard of the Russian Federation. Guidelines for the justification and development of standards for management systems for innovative areas of activity (approved and put into effect by Order of Rosstandart 17 December 2013 No. 2269-st). M.: Standartinform; 2015. (In Russ.).
9. GOST R 56261-2014. National standard of the Russian Federation. Innovation management. Innovation. Basic provisions (approved and put into effect by Order of Rosstandart 26 November 2014 No. 1847-st). M.: Standartinform; 2015. (In Russ.).
10. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, Oslo Manual 2018. Glossary of terms. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Михаил Иванович Федотов – аспирант кафедры экономики и управления, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов.

Инесса Вячеславовна Пенькова – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов.

Михаил Дмитриевич Овсянко – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов.

ВКЛАД АВТОРОВ

Михаил Иванович Федотов

Проведение исследования – сбор материала, интерпретация и анализ полученных данных.

Инесса Вячеславовна Пенькова

Утверждение окончательного варианта – формирование окончательного варианта статьи, принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Михаил Дмитриевич Овсянко

Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Mikhail I. Fedotov – Graduate Student of the Department of Economics and Management, St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions.

Inessa V. Penkova – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Economics and Management, St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions

Mikhail D. Ovsyanko – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of Economics and Management, St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Mikhail I. Fedotov

Conducting research – collecting material, interpreting and analyzing the data obtained.

Inessa V. Penkova

Approval of the final manuscript – formation of the final version of the article, acceptance of responsibility for all types of the work, the integrity of all parts of the paper and its final version.

Mikhail D. Ovsyanko

Text preparation and editing – drafting the manuscript, participation in scientific design.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 691.553

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.16>

АНАЛИЗ ГИПСОВОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ХАБЕЗСКИЙ ГИПСОВЫЙ ЗАВОД»

Арсен Георгиевич Чекалов^{1*}, Ольга Владимировна Бережная²^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ arsentchekalov@yandex.ru² oberezhnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1130-9495>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Строительный сектор реагирует на изменения со значительным отставанием, дольше остальных отраслей заходя в трудные периоды и дольше восстанавливаясь после кризиса. Причина этого в заключении долгосрочных строительных контрактов и покупке строительных материалов впрок. Однако негативные экономические последствия санкций, введенных против России, сказались на рынках строительных материалов, поскольку некоторые строительные компании с участием иностранного капитала заявили о приостановке деятельности в России или уходе с рынка, вследствие чего следует ожидать снижения продаж гипса в России в 2023–2024 гг. Ввиду этих событий у отечественных производителей появилась возможность выхода на рынок и улучшения своих позиций на нем благодаря правильно выстроенной стратегии организации, направленной на удовлетворение потребителя за счет качества производимой продукции, а также методов ее производства. В качестве примера конкурентного анализа в статье рассматриваются методы конкурентного анализа, производимые для анализа компании ОАО «Хабезский гипсовый завод», текущее положение организации на рынке, определяются основные конкуренты организации и способы улучшения положения на рынке. **Цель** – определение уровня конкурентоспособности предприятия ОАО «Хабезский гипсовый завод» по сравнению с лидирующими организациями в этой отрасли производства. **Материалы и методы.** В данном исследовании проводится конкурентный анализ производителей гипса, формирующих топ-14 отрасли по объему выручки. Методическую основу работы составили классические методы: анализ отрасли и методика конкурентного анализа, базирующаяся на инструментах сравнительного анализа и построения карт конкурентов с использованием дихотомических показателей. В результате исследования авторами предложены дополнительные отраслевые индикаторы, характерные для производства гипса и влияющие на конкурентную среду этого рынка. Материалы и информационную базу исследования составили: научные и информационные статьи о состоянии отрасли, сервисы открытых данных (статистические: ЕМИСС, сайт Росстата, сборники Росстата; информационно-аналитические базы и сервисы проверки контрагентов: gusprofile.ru, СПАРК-Интерфакс и др.) и другие. **Результаты и обсуждение.** В 2022 году российскими предприятиями было выпущено 3 904 тыс. т строительного гипса, что на 3,3 % выше результатов 2021 года. Среднегодовой прирост производства (CAGR) строительного гипса за период 2017–2022 гг. составил 1,8 %. Учитывая тенденцию роста, а также уход крупных иностранных организаций, у крупных организаций появилась хорошая возможность закрепиться на российском рынке. **Заключение.** По итогам исследования было выявлено: в гипсовой отрасли отмечается тенденция роста, исследуемая организация постоянно прогрессирует, что отражается на ее экономических показателях. С 2017 по 2022 гг. темпы роста организации составили 220,7 %, а в период с 2021–2022 гг. – 19 %. Учитывая текущую экономическую ситуацию в России, компания ОАО «Хабезский гипсовый завод» имеет хорошие перспективы. Организации стоит предложить рынку инновационную продукцию, а также модернизировать процесс производства, который позволит сократить сумму издержек.

Ключевые слова: организация, гипсовая отрасль, конкурентный анализ, стратегия, конкуренция, рынок

Для цитирования: Чекалов А. Г., Бережная О. В. Анализ гипсовой отрасли в России и методы повышения конкурентоспособности организации на примере ОАО «Хабезский гипсовый завод» // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 130–139. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.16>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 02.02.2024;

одобрена после рецензирования 13.02.2024;

принята к публикации 04.03.2024.

Research article

ANALYSIS OF THE GYPSUM INDUSTRY IN RUSSIA AND METHODS OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF THE ORGANIZATION ON THE EXAMPLE OF JSC “KHABEZ GYPSUM PLANT”

Arsen G. Chekalov^{1*}, Olga V. Berezhnaya²^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ arsentchekalov@yandex.ru² oberezhnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1130-9495>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The construction sector reacts to changes with a significant lag, slowing down longer than other industries during difficult periods and recovering longer after the crisis. This is facilitated by the conclusion of long-term construction contracts and the purchase of build-

ing materials in sufficient quantities to carry out economic activity. However, the negative economic consequences of the sanctions imposed against Russia affected the construction materials markets, as some construction companies with foreign capital announced the suspension of activities in Russia or withdrawal from the market, as a result of which a decrease in gypsum sales in Russia in 2023-2024 should be expected. Due to these events, domestic manufacturers will have a good opportunity to enter the market and improve their positions in it. Despite the harsh sanctions pressure, large Russian manufacturing organizations are experiencing a relatively favorable period for development in the domestic market. They can improve their positions in the Russian market thanks to a well-structured organizational strategy aimed at satisfying consumers with the quality of their products, as well as their production methods. To remain competitive, it is necessary to keep up with other companies with a similar product in terms of innovation and technology. As an example of competitive analysis, the article discusses the methods of competitive analysis produced for the analysis of the company JSC "Khabez Gypsum Plant". The current position of the organization in the market is considered, the main competitors of the organization and ways to improve the situation in the market are determined. **Goal.** The purpose of the study is to determine the level of competitiveness of the enterprise JSC "Khabez Gypsum Plant" in comparison with the leading organizations in this industry. **Materials and methods.** This study provides a competitive analysis of gypsum manufacturers that form the top 14 industries in terms of revenue. The methodological basis of the work was the classical methods of industry analysis and the methodology of competitive analysis [7], based on comparative analysis tools and the construction of competitor maps using dichotomous indicators. As a result of the study, the authors proposed additional industry indicators specific to gypsum production and affecting the competitive environment of this market. The materials and information base of the study were: scientific and informational articles on the state of the industry, open data services (statistical: EMISS, Rosstat website, Rosstat collections; information and analytical databases and counterparty verification services: rusprofile.ru, SPARK-Interfax, etc.) and others. **Results and discussion.** In 2022, Russian enterprises produced 3,904 thousand tons of construction gypsum, which is 3.3% higher compared to the results of 2021. The average annual increase in production (CAGR) of construction gypsum for the period 2017-2022 amounted to 1.8%. Given the growth trend, as well as the departure of large foreign organizations, large organizations have a good opportunity to gain a foothold in the Russian market. **Conclusion.** According to the results of the study, it was revealed that there is a growing trend in the gypsum industry and also that the organization under study is constantly progressing, which affects its economic performance. From 2017 to 2022, the growth rate of the organization was 220.7%, and in the period from 2021-2022, 19 %. Given the current economic situation in Russia, the company JSC Khabez Gypsum Plant has good prospects in the future. The organization should offer innovative products to the market, as well as modernize the production process, which will reduce the amount of costs.

Keywords: organization, gypsum industry, competitive analysis, strategy, competition, market

For citation: Chekalov AG, Berezhnaya OV. Analysis of the gypsum industry in Russia and methods of increasing the competitiveness of the organization on the example of JSC "Khabez Gypsum Plant". *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):130-139. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.16>

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

The article was submitted 02.02.2024;

approved after reviewing 13.02.2024;

accepted for publication 04.03.2024.

Введение / Introduction. Строительный сектор реагирует на изменения со значительным отставанием, дольше остальных отраслей замедляясь в трудные периоды и дольше восстанавливаясь после кризиса. Причина этого в заключении долгосрочных строительных контрактов и покупка строительных материалов впрок. Однако негативные экономические последствия санкций, введенных против России, сказались на рынках строительных материалов, поскольку некоторые строительные компании с участием иностранного капитала заявили о приостановке деятельности в России или уходе с рынка, вследствие чего происходит снижения продаж гипса в России в 2023–2024 гг. Ввиду этих событий у отечественных производителей появилась хорошая возможность выхода на рынок и улучшения своих позиций на нем.

Анализ отрасли и рынка производства гипса позволил выделить следующие тенденции. В 2022 году российскими предприятиями было выпущено 3 904 тыс. т строительного гипса, что на 3,3 % выше результатов 2021 года. Среднегодовой прирост производства (CAGR) строительного гипса за период 2017–2022 гг. составил 1,8 %. Лидирующий федеральный округ РФ по производству строительного гипса – Приволжский ФО (33,9 % производства за период с 2017 по 2022), на втором месте – Центральный ФО (27,5 % производства). Производство строительного гипса в августе 2023 года выросло на 10,7 % к уровню августа прошлого года и составило 414,0 тыс. т [1].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Теоретической основой исследования стали результаты собственных и проведенных другими учеными исследований рынка гипсовой отрасли, а также проводится конкурентный анализ производителей гипса, формирующих топ-14 отрасли по объему выручки. Методологическую основу работы составили классические методы: анализ отрасли и методика конкурентного анализа, базирующаяся на инструментах сравнительного анализа и построении карт конкурентов с использованием дихотомических показателей. В результате исследования авторами предложены дополнительные отраслевые индикаторы, характерные для производства гипса и влияющие на конкурентную среду этого рынка.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Объектом конкурентного анализа выступает компания ОАО «Хабезский гипсовый завод», успешно функционирующая на рынке сухих смесей с 1991 года. Основные показатели результатов деятельности компании за 2022 год следующие:

- выручка – 1,27 млрд руб.;
- чистая прибыль – 30 млн руб.;
- стоимость компании – 612 млн руб. (по данным Rusprofile) [2].

В динамике наблюдается значительный рост показателей выручки организации за пять лет – с 2017 по 2022 год – 220,7 %. В 2017 году выручка организации составила 589 млн руб., а в 2022 году – 1,27 млрд рублей. Чистая прибыль организации в 2022 году составила 30 млн руб. Стоимость имущества компании на дату анализа – 1,9 млрд руб., в том числе 1,4 млрд – внеоборотные активы, 547 – оборотные.

В таблице 1 представлена динамика финансовых результатов организации за 5 лет.

Таблица 1 / Table 1

**Динамика развития исследуемой организации/
Dynamics of the development of the organization under study**

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Выручка	592 688	808 745	982 697	1 072 468	1 273 440
Себестоимость продаж	440 554	585 073	676 504	726 656	865 940
Валовая прибыль (убыток)	152 134	223 672	306 193	345 812	407 500
Прибыль (убыток) от продаж	961	49 034	82 249	122 722	156 718
Прибыль (убыток) до налогообложения	16 947	50 175	109 947	59 289	37 801
Чистая прибыль (убыток)	5 347	32 824	89 885	46 835	30 241

В 2021 году выручка компании составила 1,072 млрд руб., а за 2022 год выросла на 19 % до 1,273 млрд руб. Несмотря на рост прибыли от продаж, динамика прибыли до налогообложения остается нестабильной, что говорит о неэффективности управления прочими видами доходов и расходов.

Анализируя саму отрасль, можно заметить, что практически все показатели неуклонно растут по сравнению с предыдущими годами. Детальный разбор изменений, по данным ЕМИСС [3], приведен ниже на рисунках 1–4.

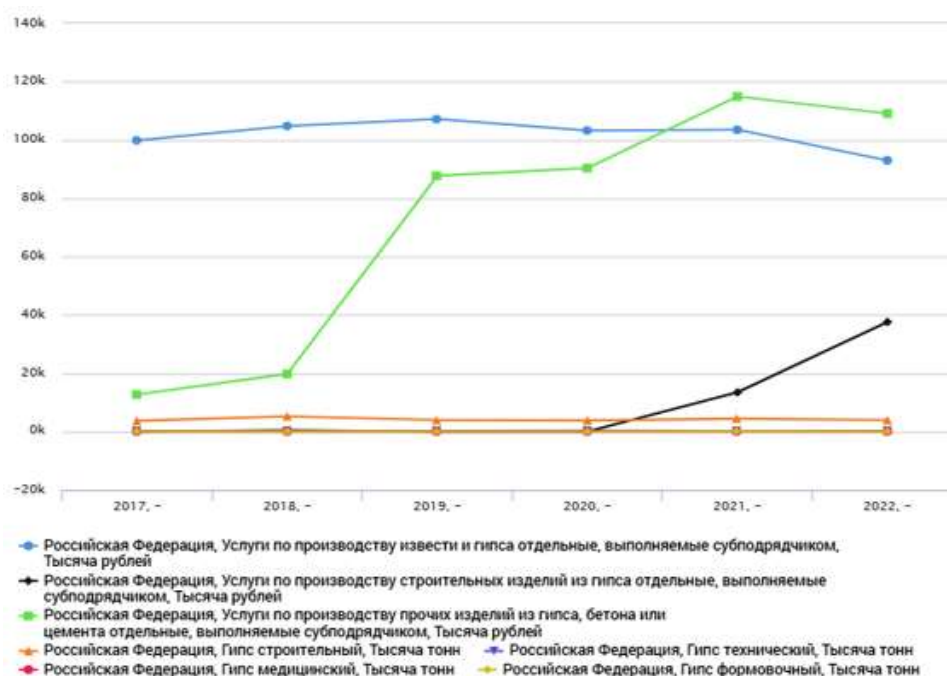


Рис. 1. Динамика производства гипса в России /

Fig. 1. Dynamics of gypsum production in Russia

Источник: [5] / Source: [5]

Мы видим, что отрасль производства гипсовых изделий претерпела множество изменений, особенно это заметно в графе «услуги по производству прочих изделий из гипса, бетона или цемента отдельные, выполняемые субподрядчиком»: рост по сравнению с 2017 г. – в 8,5 раз: 12 686 тыс. в 2017 г. против 109 051 тыс. в 2022 г. А также в графе «услуги по производству строительных изделий из гип-»

са отдельные, выполняемые субподрядчиком, тысяча рублей» – рост по сравнению с 2020 г. – в 9,8 раз: 2020 г. – 3 802,2 тыс. против 37 580 тыс. в 2022 г.

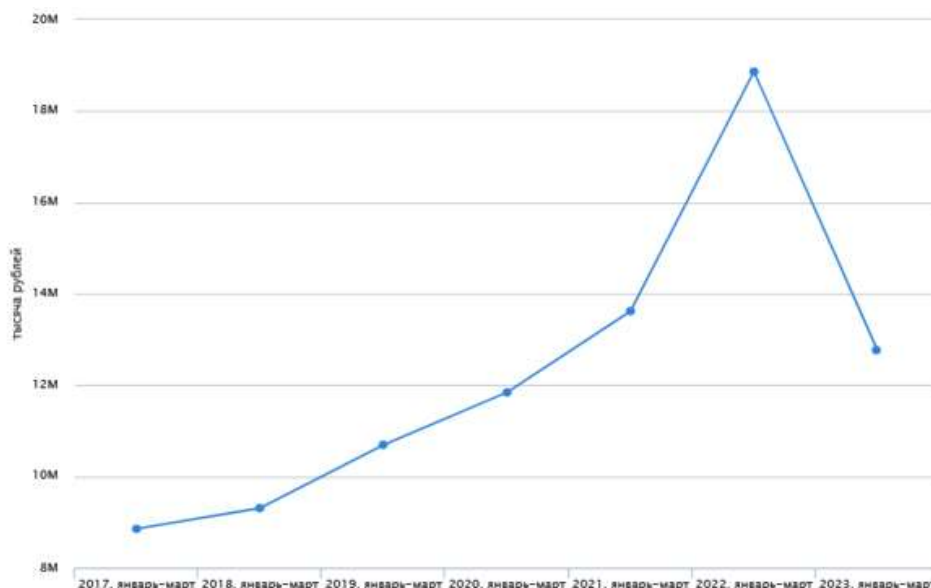


Рис. 2. Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и иных аналогичных обязательных платежей) с 2017 г./
Fig. 2. Revenue (net) from the sale of goods, products, works, services (minus value added tax, excise taxes and other similar mandatory payments) since 2017

Источник: [4] / Source: [4]

Таким образом, выручка (нетто) от продажи гипсовых изделий росла вплоть до 2022 года, показав на пике 18 861 894 тыс. рублей, в 2023 году на момент января – марта общая выручка составила 12 767 062 тыс. рублей.

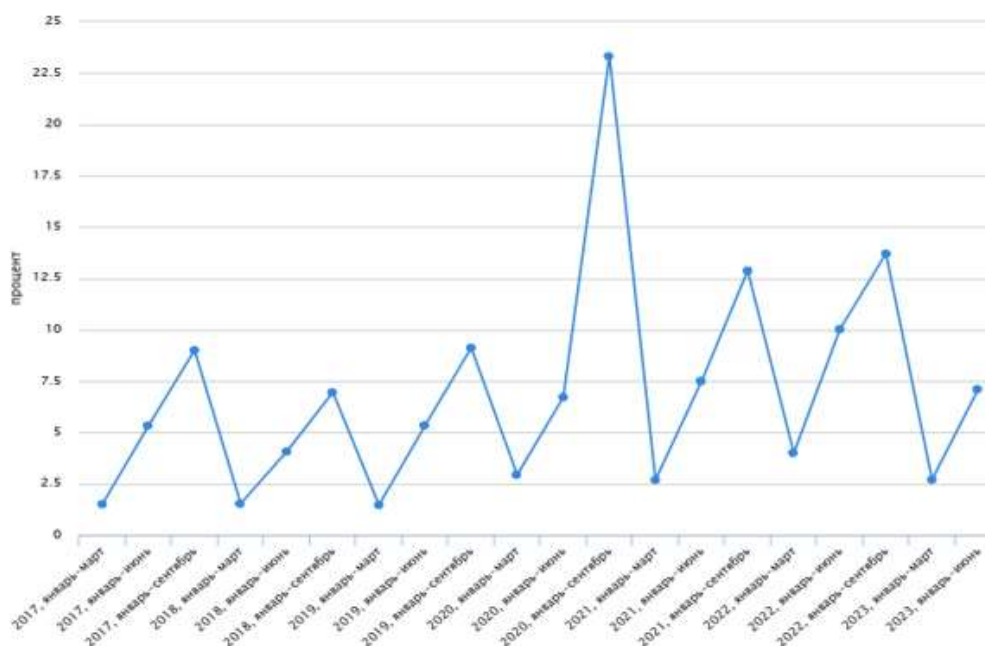


Рис. 3. Рентабельность активов / Fig. 3. Return on assets

Таким образом, в 2021 году пиковая рентабельность организаций, занимающихся производством гипса, составляла 12,87 %, в 2022 г. – 13,7 %, в 2023 г. – 7,1 % (январь–июнь).

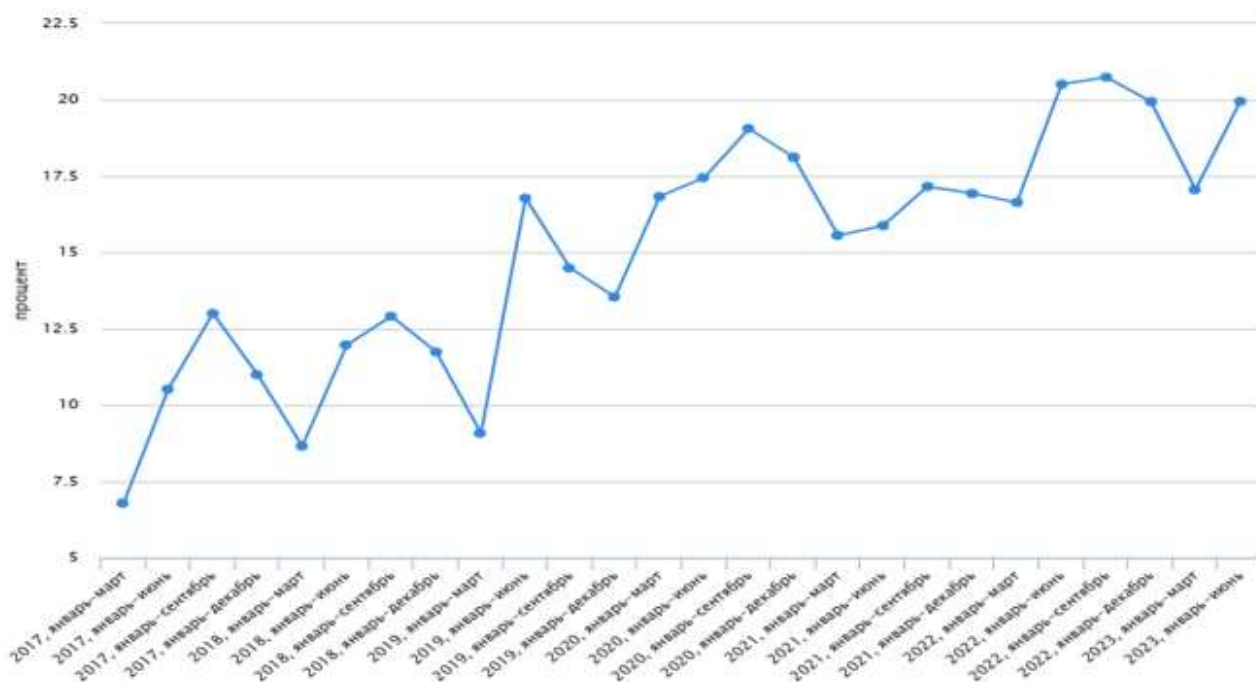


Рис. 4. Рентабельность проданных ТПРУ (товаров, продукции, работ, услуг) /

Fig. 4. Profitability of goods sold (goods, products, works, services)

Уровень рентабельности проданных товаров также постоянно растет, в 2021 г. он составил 16,93 %, в 2022 г. – 19,94 %, в 2023 г. на январь–июнь – 19,95 %.

Конкурентный анализ организации производится по нескольким этапам, первым из которых является анализ наиболее успешных производителей гипса в России. В список исследуемых конкурентов входят первые четырнадцать производителей гипса по объемам выручки за 2022 год. Между этими организациями покупатель может сделать выбор для удовлетворения своих нужд.

Источниками для сбора информации являются: сеть Интернет, отраслевые обзоры и информационно-аналитические статьи. После анализа вышеупомянутых источников был составлен список основных конкурентов, представленный в таблице 2. В него вошли компании из списка из топ-14 основных производителей гипса по объему выручки в России по версии сервиса rusprofile.ru.

В таблице 2 приведено краткое описание каждого из перечисленных конкурентов.

Таблица 2 / Table 2

Краткое описание конкурентов / A brief description of the competitors

Название	Краткое описание
ОАО «Новоросцемент»	Один из крупнейших отечественных производителей цемента, а также старейшее цементное предприятие России. Основным видом деятельности является производство цемента.
ООО «СЛК Цемент»	Имеет 3 промышленных площадки для производства цемента. Предприятия поставляют производимую продукцию крупным строительным и нефтегазовым предприятиям в нескольких регионах РФ и стран СНГ.
ООО «Холсим (Рус) СМ»	Является международным концерном по производству и поставкам строительных материалов. Среди них не только цемент, но и бетонные заполнители (гравий, песок, щебень), а также готовые смеси для бетона, изготовления асфальтных покрытий. На данный момент завод специализируется на выпуске общестроительного и белого цемента.
ООО «Хайдельбергцемент Рус»	Является частью группы компаний HeidelbergCement – одного из крупнейших мировых производителей строительных материалов, лидера на мировом рынке в сфере производства нерудных строительных материалов, и занимающего лидирующие позиции в производстве цемента, бетона и других строительных материалов. HeidelbergCement осуществляет свою деятельность более чем в 60 странах мира

АО «Спасскцемент»	Является предприятием полного цикла производства, от добычи и переработки сырья до производства 12 видов цемента. Полный цикл производства позволяет существенно удешевить конечный продукт за счет высокоэффективной организации взаимодействия между подразделениями «Спасскцемента».
АО «Мордовцемент»	Завод выпускает самый широкий ассортимент продукции высокого качества. «Мордовцемент» первым среди отечественных производителей цемента воплотил в жизнь такой крупный, масштабный проект, как запуск собственной парогазовой электростанции, что позволило значительно снизить на предприятии потребление электроэнергии и природного газа.
ООО «Аккерманн Цемент»	Часть одного из крупнейших российских холдингов. Входит в ТОП отечественных производителей цементной продукции
АО «Себряковцемент»	Современная продукция включает портландцемент различных марок, в том числе для производства асбестоцементных изделий. В 2003 г. завод отмечен как «Лидер строительного комплекса России» [7]; высокую оценку деятельности и места завода в современной российской промышленности строительных материалов дал в 2006 году научно-технический и производственный журнал «Горная промышленность»
ООО «Топкинский Цемент»	Топкинский цементный завод – крупнейший за Уралом производитель цемента. В настоящее время производственная мощность предприятия составляет 3,7 млн т цемента в год, выпуск продукции ведется по мокрому способу, в качестве технологического топлива используется природный газ.
ОАО «Верхнебаканский цементный завод»	Высокотехнологичное ультрасовременное производство, способное обрабатывать до 7 тыс. т сырья в сутки. Является одним из крупнейших производителей цемента ЮФО России. На заводе реализована система двухступенчатого помола, включающая молотковую дробилку и самую мощную в России валковую сырьевую мельницу АТОХ. Передовые достижения в отрасли вкупе с опытом инженеров ОАО «ВБЦЗ» позволяют доводить производительность участка обжига до 395 т в час.
ООО «Серебрянский цементный завод»	Входит в число современнейших цементных предприятий России. Высокоэффективное и экологически чистое производство мирового уровня основано на «сухом» способе с применением новейших технологий. Завод стал одним из первых реализованных greenfield-проектов по строительству новых цементных заводов «сухого» способа после многолетнего кризиса в цементной отрасли России.
АО «Кавказцемент»	Является крупнейшим предприятием цементной промышленности на Северном Кавказе. Выпускаемый заводом цемент применяется для монолитного и сборного железобетона в жилищном, промышленном, дорожном и шахтном строительстве, в подземных и гидротехнических сооружениях.
ООО «Кнауф Гипс Колпино»	Мировой бренд в сфере строительства, внутренней отделки и дизайна с мощной научно-производственной базой в России. Считается одним из наиболее современных производств, занимающихся изготовлением обширного списка стройматериалов.
АО «Мальцовский портландцемент»	Крупнейший производитель цемента европейского качества в Центральном федеральном округе. Входит в рейтинг крупнейших цементных заводов не только России, но и Европы.

Для полноты и наглядности данного исследования укажем темпы роста выручки конкурентов, представленные в таблице 3.

На основе таблицы 3 вычислим относительную долю рынка каждой организации из общей суммы выручки. Для этого сложим общий объем выручки с учетом исследуемой организации и рассчитаем долю рынка. Она равна 205,27 млрд руб. Результаты расчета указаны в таблице 4.

Таблица 3 / Table 3

Темпы роста конкурентов за 2022 год / The growth rate of competitors in 2022

Компания	Объем выручки и темпы роста, руб.
ОАО «Новоросцемент»	23 млрд (+26 %)
ООО «СЛК Цемент»	22 млрд (+19 %)
ООО «Холсим (Рус) СМ»	21 млрд (+7 %)
ООО «Хайдельбергцемент Рус»	17 млрд (+25 %)
АО «Спасскцемент»	16 млрд (+29 %)
АО «Мордовцемент»	16 млрд (+31 %)
ООО «Аккерманн Цемент»	14 млрд (+8 %)
АО «Себряковцемент»	13 млрд (+16 %)
ООО «Топкинский Цемент»	13 млрд (+17 %)
ОАО «Верхнебаканский цементный завод»	11 млрд (+32 %)
ООО «Серебрянский цементный завод»	11 млрд (+51 %)
АО «Кавказцемент»	9,9 млрд (+45 %)
ООО «Кнауф Гипс Колпино»	8,9 млрд (+10 %)
АО «Мальцовский портландцемент»	8,2 млрд (+3 %)

Источник: [6] / Source: [6]

Таблица 4 / Table 4

Относительная доля рынка каждого конкурента / The relative market share of each competitor

Название организации	Доля рынка
ОАО «Новоросцемент»	11,20 %
ООО «СЛК Цемент»	10,72 %
ООО «Холсим (Рус) СМ»	10,23 %
ООО «Хайдельбергцемент Рус»	8,28 %
АО «Спасскцемент»	7,79 %
АО «Мордовцемент»	7,79 %
ООО «Аккерманн Цемент»	6,82 %
АО «Себряковцемент»	6,33%
ООО «Топкинский цемент»	6,33 %
ОАО «Верхнебаканский цементный завод»	5,36 %
ООО «Серебрянский цементный завод»	5,36 %
АО «Кавказцемент»	4,82 %
ООО «Кнауф Гипс Колпино»	4,34 %
АО «Мальцовский портландцемент»	3,99 %

Анализируя данную таблицу, мы можем выделить основных конкурентов, которые наиболее опасны для объекта исследования. Их опасность заключается в том, что потребители могут сделать выбор в их пользу, что повлечет за собой спад продаж в исследуемом предприятии. В таблице 5 проводится сегментация конкурентов на «ключевых» и «косвенных». Ключевыми являются те, кто продает товар, аналогичный тому, что производит исследуемая организация, той же аудитории и приблизительно в том же ценовом сегменте. Косвенными являются те конкуренты, которые продают совершенно другой товар, но также для той аудитории, что и ОАО «Хабезский гипсовый завод».

Таблица 5 / Table 5

Определение ключевых и косвенных конкурентов ОАО «Хабезский гипсовый завод» /
Identification of key and indirect competitors of JSC "Khabez Gypsum Plant"

Название	Ключевой	Косвенный
ОАО «Новоросцемент»	+	
ООО «СЛК Цемент»		
ООО «Холсим (Рус) СМ»		+
ООО «Хайдельбергцемент Рус»	+	
АО «Спасскцемент»	+	

АО «Мордовцемент»		+
ООО «Аккерманн Цемент»		+
АО «Себряковцемент»		+
ООО «Топкинский цемент»		+
ОАО «Верхнебаканский цементный завод»		+
ООО «Серебрянский цементный завод»		+
АО «Кавказцемент»	+	
ООО «Кнауф Гипс Колпино»	+	
АО «Мальцовский портландцемент»		+

На основе имеющихся данных построим таблицу, где выделим силу каждого конкурента по полученным показателям. Сильный конкурент – игрок с такой же или более высокой долей рынка, чем исследуемая организация и вкладывающий в рост продаж больше, чем ОАО «Хабезский гипсовый завод». В таблице 6 представлена сила каждого конкурента по выделенным показателям.

Таблица 6 / Table 6

Сила каждого конкурента / The strength of each competitor

Название	Поддержка	Доля рынка	Вывод
ОАО «Новоросцемент»	высокая	на уровне	сильный
ООО «СЛК Цемент»	средняя	на уровне	средний
ООО «Холсим (Рус) СМ»	высокая	низкая	слабый
ООО «Хайдельбергцемент Рус»	высокая	на уровне	сильный
АО «Спасскцемент»	высокая	на уровне	сильный
АО «Мордовцемент»	средняя	низкая	слабый
ООО «Аккерманн Цемент»	средняя	низкая	слабый
АО «Себряковцемент»	средняя	низкая	слабый
ООО «Топкинский цемент»	высокая	низкая	слабый
ОАО «Верхнебаканский цементный завод»	низкая	низкая	слабый
ООО «Серебрянский цементный завод»	средняя	низкая	слабый
АО «Кавказцемент»	высокая	высокая	сильный
ООО «Кнауф Гипс Колпино»	высокая	высокая	сильный
АО «Мальцовский портландцемент»	высокая	низкая	слабый

На основе этой и предыдущей таблиц построим матрицу (таблица 7).

Таблица 7 / Table 7

Матрица конкурентов / The matrix of competitors

	Прямые конкуренты	Косвенные конкуренты
Сильные	ОАО «Новоросцемент», ООО «Хайдельбергцемент Рус», АО «Спасскцемент», АО «Кавказцемент», ООО «Кнауф Гипс Колпино»	Отсутствуют
Слабые	ООО «Серебрянский цементный завод»	ООО «Холсим (Рус) СМ», АО «Мордовцемент», ООО «Аккерманн Цемент», АО «Себряковцемент», ООО «Топкинский цемент», ОАО «Верхнебаканский цементный завод» ООО «Серебрянский цементный завод», АО «Мальцовский портландцемент»

Таким образом, на рассматриваемом рынке производства строительных материалов основными сильными конкурентами ОАО «Хабезский гипсовый завод» являются: ОАО «Новоросцемент», ООО «Хайдельбергцемент Рус», АО «Спасскцемент», ООО «Кнауф Гипс Колпино», АО «Кавказцемент».

Анализируя полученные результаты, составим стратегию компании для каждого типа конкурентов (таблица 8).

Построим карту конкурентов, опираясь на данные об объеме выручки и темпах ее роста, которые приведены в таблице 5. Нами была рассчитана относительная доля рынка каждого конкурента, для чего мы использовали данные не общего объема рынка, а только исследуемой совокупности – объекта исследования и его конкурентов. Результаты расчетов приведены на рисунке 5.

Таблица 8 / Table 8

**Стратегии компании для каждого типа конкурентов /
Company strategies for each type of competitor**

	<i>Прямые</i>	<i>Косвенные</i>
Сильные	Необходимо разработать стратегии, основанные на повышении конкурентоспособности продукции предприятия: логистики, кадров, снижения стоимости товара с сохранением качества.	Данные предприятия являются угрозой, поэтому необходимо мониторить их на предмет расширения рынков сбыта, а также на предмет внедрения инноваций для улучшения качества товара.
Слабые	Данные конкуренты являются незначительными на локальном рынке, и основной задачей является привлечение их аудитории. Другими словами, эти организации – источник роста.	Данный тип конкурентов не представляет угрозы бизнесу, но их также необходимо мониторить на предмет расширения сбыта и внедрения инноваций.

Для целей исследования пересечение осей графика построено на точках – медианных значениях выборки. Анализ показывает существенную дифференциацию динамики выручки и доли рынка компаний. Отметим, что для ОАО «Хабезский гипсовый завод» характерно близкое к медианным значение динамики финансового результата, т. е. продаж, тогда как его доля рынка невелика. В этом контексте основными конкурентами будем считать компании, которые расположились во втором квадранте графика: это компании (ОАО «Верхнебаканский цементный завод», ООО «Серебрянский цементный завод», АО «Кавказцемент»). Они, как и объект исследования, занимают небольшую долю рынка, а их темпы роста такие же или выше.

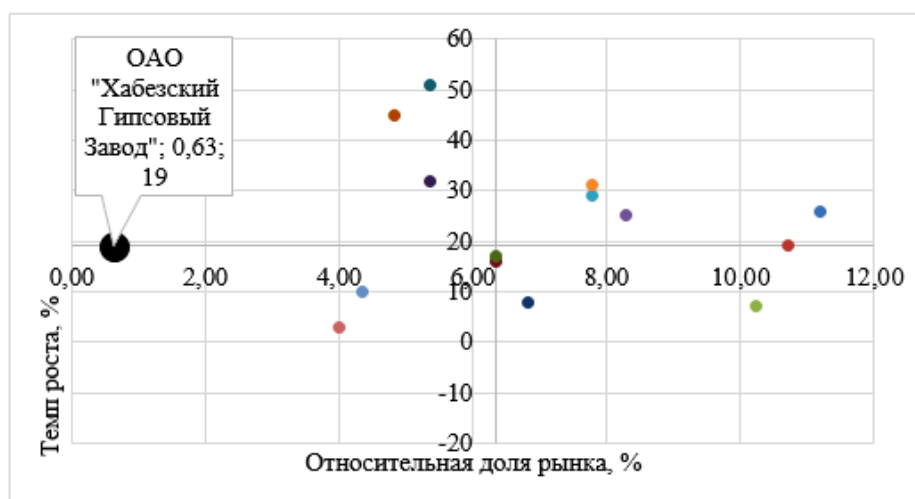


Рис. 5. Относительная доля рынка каждого конкурента, % /

Fig. 5. Relative market share of each competitor, %

На основании рисунка можно сделать вывод, что ОАО «Хабезский гипсовый завод» является одной из успешных компаний по производству строительных материалов не только на локальном, но и на российском рынке. В Карачаево-Черкесской Республике компания имеет хорошие результаты по объемам производства, но существующие компании (как местные, так региональные) представляют ей угрозу. Для дальнейшего успешного функционирования на рынке компании придется постоянно мониторить процесс производства других предприятий, а также модернизировать собственное производство.

Заключение / Conclusion. Проведенное исследование показало конкурентоспособность предприятия ОАО «Хабезский гипсовый завод». Для конкурентного анализа использовался сравнительный метод и конкурентная карта рынка. По итогам исследования было выявлено, что организация постоянно прогрессирует, что отражается на ее экономических показателях. С 2017 по 2022 год темпы роста организации составили 220,7 %, а в период с 2021–2022 гг. – 19 %. Учитывая текущую экономическую ситуацию в России у компании ОАО «Хабезский гипсовый завод» есть хорошие перспективы. Организации стоит предложить рынку инновационную продукцию, а также модернизировать процесс производства, который позволит сократить сумму издержек.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Абаева Н. П., Старостина Т. Г. Конкурентоспособность организации. Ульяновск: УлГТУ, 2018. 259 с.
2. Алтухова, А. Т. Факторы повышения конкурентоспособности предприятия. М.: Ника-Центр, 2017. 315 с.
3. Грачева Е. С. Экономика организации: учебник для вузов. М.: ГНОМ и Д, 2018. 309 с.
4. Руспрофайл. URL: <https://www.rusprofile.ru/id/314826> (дата обращения: 29.09.2023).
5. Руспрофайл. URL: <https://www.rusprofile.ru/> (дата обращения: 29.09.2023).
6. Рынок гипса в России 2017-2023 гг. Цифры, тенденции, прогноз. URL: <https://tk-solutions.ru/russia-rynok-gipsa-stroitel'nogo> (дата обращения: 21.09.2023).
7. Федстат. URL: <https://www.fedstat.ru/> (дата обращения 28.09.2023).
8. Федстат. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58018> (дата обращения: 28.09.2023).
9. Федстат. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/57783> (дата обращения: 28.09.2023).
10. Power Branding. URL: <https://powerbranding.ru/competition/analiz-konkurentov-primer/> (дата обращения: 29.09.2023).

REFERENCES

1. Abayeva NP, Starostina TG. Competitiveness of the organization. Ulyanovsk: UlSTU; 2018. 259 p. (In Russ.)
2. Altukhova AT. Factors of increasing the competitiveness of the enterprise. Moscow: Nika-Center; 2017. 315 p. (In Russ.)
3. Gracheva ES. Economics of organization Textbook for universities. Moscow: GNOM and D; 2018. 309 p. (In Russ.)
4. Rusprofile. Available from: <https://www.rusprofile.ru/id/314826> [Accessed 29 September 2023]. (In Russ.)
5. Rusprofile. Available from: <https://www.rusprofile.ru/> [Accessed 29 September 2023]. (In Russ.)
6. Gypsum market in Russia 2017-2023. Figures, trends, forecasts. Available from: <https://tk-solutions.ru/russia-rynok-gipsa-stroitel'nogo> [Accessed 21 September 2023]. (In Russ.)
7. Fedstat. Available from: <https://www.fedstat.ru/> [Accessed 28 September 2023]. (In Russ.)
8. Fedstat. Available from: <https://www.fedstat.ru/indicator/58018> [Accessed 28 September 2023]. (In Russ.)
9. Fedstat. Available from: <https://www.fedstat.ru/indicator/57783> [Accessed 28 September 2023]. (In Russ.)
10. Power Branding. Available from: <https://powerbranding.ru/competition/analiz-konkurentov-primer/> [Accessed 29 September 2023]. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

- Арсен Георгиевич Чекалов** – аспирант 2 курса, направления 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика», Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: ABH-6451-2022
- Ольга Владимировна Бережная** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 56192259200, Researcher ID: T-1031-2018

ВКЛАД АВТОРОВ

- Арсен Георгиевич Чекалов**
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.
- Ольга Владимировна Бережная**
Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

- Arsen G. Chekalov** – 2nd year postgraduate student, direction 5.2.3 «Regional and sectoral economics», North-Caucasus Federal University, Researcher ID: ABH-6451-2022
- Olga V. Berezhnaya** – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of Management Department, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 56192259200, Researcher ID: T-1031-2018

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

- Arsen G. Chekalov**
Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the 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.
- Olga V. Berezhnaya**
Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and the formation of its final version, participation in scientific design.

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика

Научная статья

УДК 332.13

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.17>

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ В УСЛОВИЯХ ЭНДОГЕННЫХ И ЭКЗОГЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Анна Викторовна Чернявская

Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)
annamotchenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8106-9100>

Аннотация. Введение. Экономика нашей страны за последние несколько лет была подвержена различным кризисам. Данные катаклизмы оказали влияние и на Ставропольский край и в частности на сельское хозяйство. От развития агропромышленного комплекса региона зависит как самообеспечение населения продуктами питания, так и в целом развитие экономики края. **Цель.** Анализ социально-экономического развития сельского хозяйства в докризисном, кризисном и посткризисном периодах и определение дальнейших путей развития агропромышленного комплекса региона. **Материалы и методы.** Проанализированы наиболее значимые показатели развития сельского хозяйства в период 2010–2022 гг., т.е. затронуто стабильное функционирование экономики края в докризисный период, во времена кризиса и выявлены его последствия, а также современное состояние. В процессе исследования использованы статистико-математические методы исследования и представление результатов в табличной и графической форме. **Результаты и обсуждение.** Ставропольский край с большими успехами преодолевает кризисный период и наращивает результаты сельскохозяйственной деятельности, которые особенно характерны отрасли животноводства. Кризисы существенным образом не сказались на уровне урожайности и степени самообеспеченности региона в разрезе сельскохозяйственной продукции. **Заключение.** По результатам исследования был сделан вывод, что за весь анализируемый период можно наблюдать постепенный рост экономики, но восстановление после кризисных событий может затянуться. Основным направлением развития сельскохозяйственной деятельности в Ставропольском крае прежде всего является обеспечение продовольственной безопасности и производство экологически чистых продуктов.

Ключевые слова: экономическое развитие региона, валовый региональный продукт, сельское хозяйство, урожайность, самообеспеченность сельскохозяйственной продукцией

Для цитирования: Чернявская А. В. Тенденции развития сельского хозяйства Ставропольского края в условиях эндогенных и экзогенных изменений // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 140–149. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.17>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 17.02.2024;

одобрена после рецензирования 12.03.2024;

принята к публикации 19.03.2024.

Research article

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE STAVROPOL KRAI UNDER CONDITIONS OF ENDOGENOUS AND EXOGENOUS CHANGES

Anna V. Chernyavskaya

North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)
annamotchenko@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8106-9100>

Abstract. Introduction. The economy of our country has been subject to various crises over the past few years. These cataclysms have had an impact on the Stavropol Krai and, in particular, on agriculture. The development of the agro-industrial complex of the region depends on the self-sufficiency of the population in food products, as well as the overall development of the regional economy. **Goal.** Analysis of socio-economic development of agriculture in the pre-crisis, crisis and post-crisis periods and identification of further ways of development of the agro-industrial complex of the region. **Materials and methods.** The most significant indicators of agricultural development in the period 2010–2022 are analyzed, i.e. the stable functioning of the regional economy in the pre-crisis period, in times of crisis and its consequences are revealed, as well as the current state. In the process of research statistical and mathematical methods of research and presentation of results in tabular and graphical form were used. **Results and discussion.** The Stavropol Krai is overcoming the crisis period with great success and increasing the results of agricultural activity, which are especially characteristic of the livestock sector. The crises have not significantly affected the level of crop yields and the degree of self-sufficiency of the region in terms of agricultural products. **Conclusion.** According to the results of the study, it was concluded that over the entire analyzed period, a gradual growth of the economy can be observed, but the recovery from the crisis events may take longer. The main direction of development of agricultural activity in Stavropol Krai is primarily to ensure food security and production of environmentally friendly products.

Keywords: economic development of the region, gross regional product, agriculture, crop yields, self-sufficiency in agricultural products

For citation: Chernyavskaya AV. Trends in the development of agriculture in the Stavropol Krai under conditions of endogenous and exogenous changes. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):140–149. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.17>

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

The article was submitted 17.02.2024;
approved after reviewing 12.03.2024;
accepted for publication 19.03.2024.

Введение / Introduction. В современном мире регионы являются важными игроками в экономике и политике. Они представляют собой социально-экономические единицы, которые имеют свои уникальные особенности, ресурсы, потенциал и проблемы. Развитие регионов – это процесс, направленный на улучшение их экономической, социальной и институциональной структуры. Оно включает в себя различные аспекты, например, развитие инфраструктуры, создание новых рабочих мест, повышение уровня образования и здравоохранения, улучшение инвестиционного климата и другие меры. Рост экономики страны и улучшение благосостояния населения напрямую зависит от эффективности деятельности различных субъектов.

Вклад каждого региона в развитие национальной экономики неодинаков. Актуальной проблемой остается поиск конкурентоспособных направлений развития регионов, для осуществления которых имеются все возможности.

Экономика нашей страны за последние несколько лет был подвержена различным кризисам, которые оказали влияние и на Ставропольский край. Однако, несмотря на все негативные воздействия на экономику, регион продолжает развиваться. Для выявления путей развития сельского хозяйства региона в условиях эндогенных и экзогенных изменений проанализированы основные показатели данной отрасли.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. При проведении исследования изучены данные по валовому сбору различных видов сельскохозяйственных культур, их урожайности и объему потребления населением региона продукции растениеводства и животноводства. Методы исследования основывались на расчете аналитических показателей, анализе их динамики, графическом и табличном представлении результатов. Информационная база написания основана на оперативной информации, публикуемой Управлением федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу, отчетов Министерства сельского хозяйства Ставропольского края и губернатора края.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Ставропольский край, южный регион европейской части России, расположен в центральной части Предкавказья, у северных склонов Большого Кавказа. Край является одним из ключевых субъектов страны, так как известен не только своими курортами, но и развитой экономикой.

На своем пути развития экономика края не раз сталкивалась с трудностями. Испытаниями для региона стали кризисы 2014 и 2020 гг.

Основными направлениями экономической деятельности в Ставропольском крае являются сельское хозяйство, торговля, обрабатывающее производства и туристическая индустрия.

Сельское хозяйство в Ставропольском крае занимает одно из лидирующих мест в структуре валового регионального продукта (рисунок 1).

В Ставропольском крае в течение всего анализируемого периода, начиная с 2010 года и заканчивая 2022 годом, ключевыми видами экономической деятельности являются оптовая и розничная торговля, промышленность и сельское хозяйство. Так торговля в 2010 году занимала 20,4 % от всего ВРП, что составило 67 885,7 млн руб. В 2022 году этот же вид деятельности снизился до 13,0 % от итога.

Промышленность включает себя обрабатывающие производства, а также производство и распределение электроэнергии, газа и воды. В 2010 году в совокупности промышленное производство составило 19,9 %, далее в 2014 и в 2020 годах было замечено снижение доли на фоне кризисной экономической ситуации в стране. Однако в 2022 году был отмечен рост доли промышленных производств в структуре ВРП до 22,1 %.

Сельское хозяйство региона занимает также значительную часть от всего валового регионального продукта Ставропольского края. Наибольший удельный вес в анализируемом периоде был отмечен в 2014 году (несмотря на снижение доли всех остальных отраслей), доля сельского хозяйства составила 15 %, что в текущих ценах – 81 082,9 млн руб. В последующих годах данный вид деятельности был динамичен. Так в 2022 году он составил 14,7 %, что практически соответствует уровню 2014 года.

Таким образом, положительную динамику в 2022 году по сравнению с 2010 годом показало сельское хозяйство.

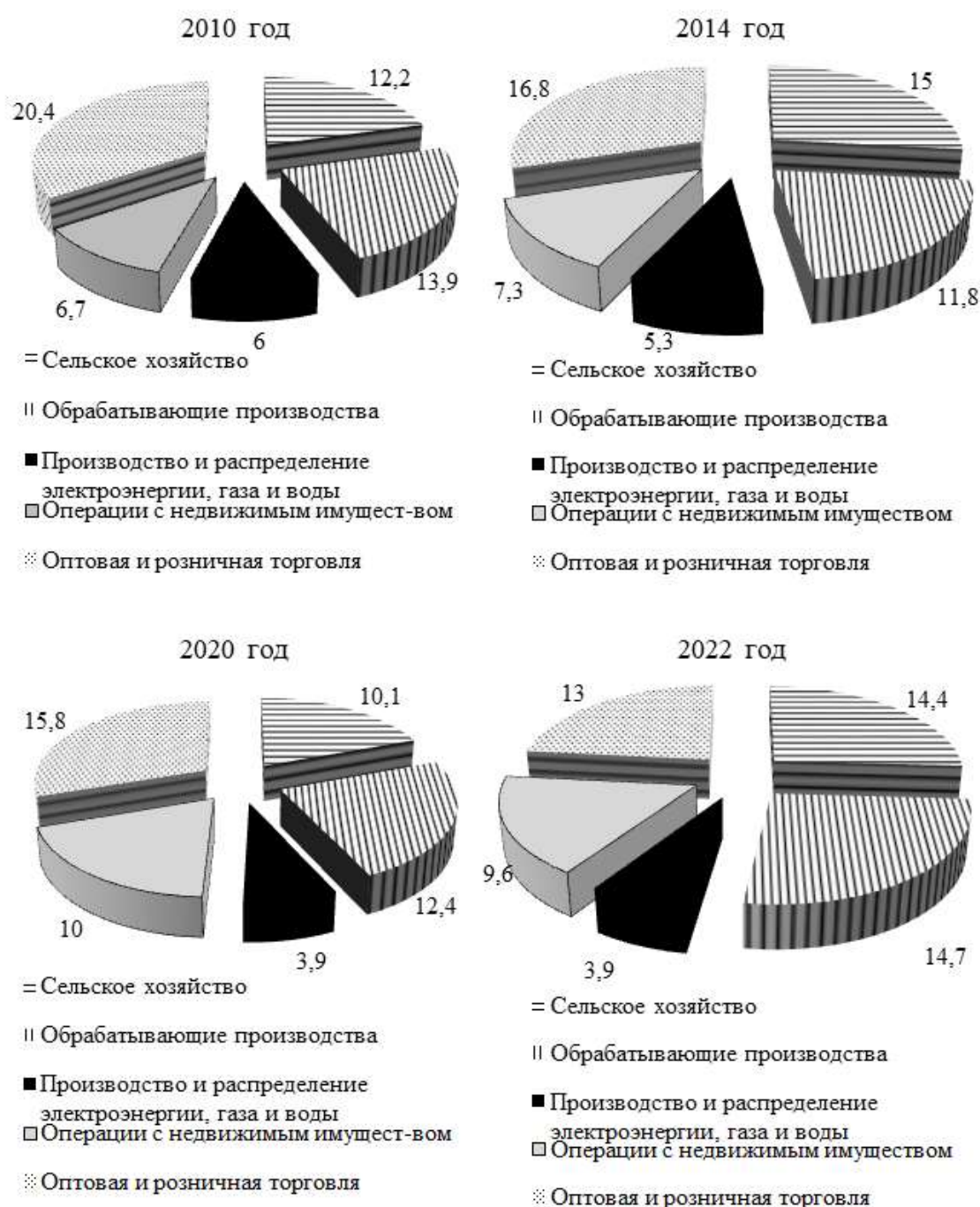


Рис. 1. Структура ВРП по основным видам экономической деятельности, % /
Fig. 1. GRP structure by main types of economic activity, %

Валовый сбор зерновых в крае находится на 3-м месте по РФ. Значительная доля экспортируемого зерна принадлежит Ставропольскому краю. Одним из основных аспектов анализа аграрного комплекса региона является анализ урожайности сельскохозяйственных культур. Поскольку около 73% посевных площадей Ставропольского края заняты под зерновыми и зернобобовыми культурами, и, соответственно, на их долю приходится большая часть выручки от продукции растениеводства, то именно на их основе и будет проводиться дальнейший анализ урожайности Ставрополья и факторов, влияющих на данный показатель.

На основе данных, представленных в таблице 1, можно отметить, что наибольшую урожайность показали 2016 и 2017 годы, урожайность составила 42,5 и 41,8 ц/га соответственно, в то время как

самый низкий уровень по анализируемому показателю наблюдался в 2012 и 2020 годах (22,6 и 24,7 ц/га соответственно).

Таблица 1 / Table 1

Урожайность зерновых культур Ставропольского края за 2010–2022 годы (ц/га) /

The yield of grain crops in Stavropol Krai for 2010–2022 (dt/ha)

Выращиваемая культура \ Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Зерновые культуры, в том числе:	32,1	38,2	22,6	30,5	37,3	38,0	42,5	41,8	36,2	33,3	24,8	37,2	38,5
пшеница озимая	33,7	38,7	21,9	30,6	39,2	39,2	42,4	43,6	39,3	34,5	25,6	37,4	39,3
ячмень	33,4	40,6	24,0	39,1	37,9	40,9	42,6	37,1	36,8	36,4	24,5	35,9	40,6
кукуруза	33,4	53,1	43,3	45,2	42,3	39,6	61,5	43,7	34,2	40,2	26,8	51,4	59,3
овес	17,6	25,1	17,7	18,0	22,5	22,3	26,6	28,5	18,4	20,6	14,2	27,4	17,1
просо	11,6	19,2	14,8	10,1	13,0	12,5	20,2	16,4	9,1	9,0	3,1	24,4	9,5
гречиха	7,6	10,8	9,9	9,3	7,3	8,7	8,2	7,9	7,5	7,1	9,1	15,6	12,1

Источник: составлено автором по [3, 4] / Source: compiled by the author according to [3, 4]

В Ставропольском крае наибольшее количество посевных площадей занято под пшеницу, ячмень и кукурузу, соответственно, данные виды культур будут занимать большую долю в структуре валового сбора зерновых. На основе вышесказанного наиболее целесообразно проанализировать рост урожайности данных культур на основании рассчитанных темпов роста текущего года к предыдущему. Для этого продемонстрируем динамику данного показателя (рисунок 2).

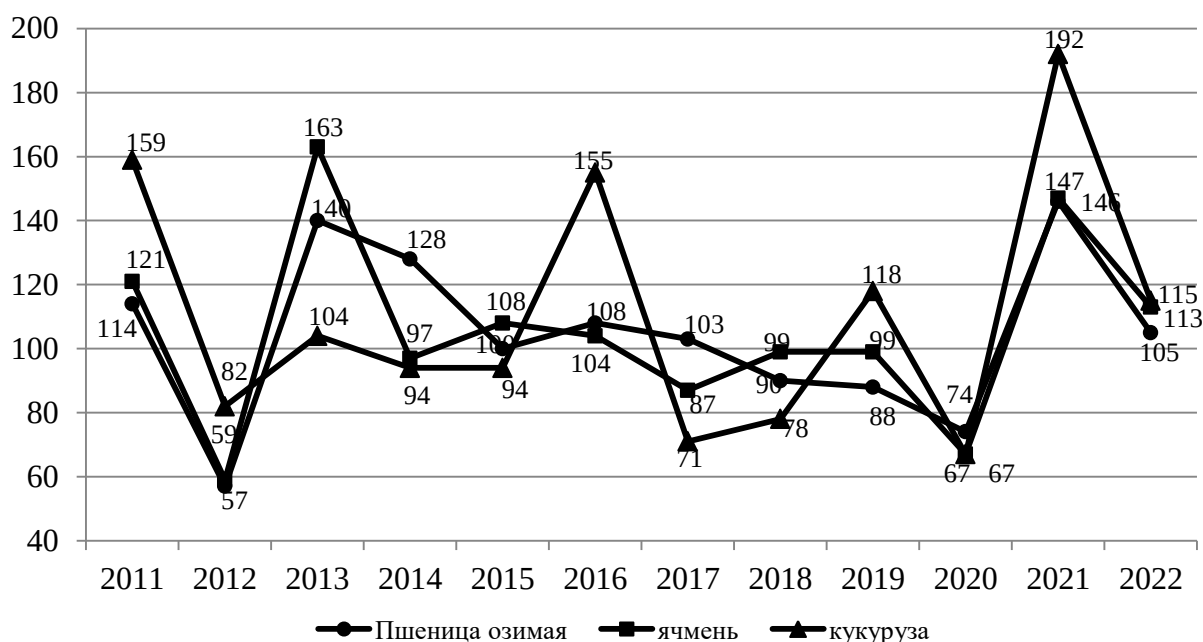


Рис. 2. Динамика уровня урожайности зерновых культур в Ставропольском крае за 2011–2022 годы в сравнении с предшествующим периодом, % / Fig. 2. Dynamics of the level of cereal crop yield in Stavropol Krai for 2011–2022 in comparison with prior period, %

По рисунку 2 видно, что наибольший прирост уровня урожайности наблюдался в 2011, 2016 и 2021 годах, при этом наиболее ярко выражены «пики» по кукурузе, урожай по которой возрастал в эти годы почти в 1,5–2 раза по сравнению с предыдущими годами. Наибольшая же просадка по исследуемому показателю наблюдалась в 2012 году, в котором уровень урожайности по пшенице озимой сократился на 43 %, по ячменю – на 41 %, по кукурузе – на 18 %, а также в 2020 году, в котором темпы снижения составили 26 %, 33 % и 33 % соответственно.

На первый взгляд такой спад в 2020 году связан с эпидемией коронавируса и вытекающими из нее последствиями в виде невозможности людей, занятых в агропромышленном комплексе, должным образом исполнять свои трудовые обязанности из-за введенных ограничений. Однако существуют и другие факторы, напрямую влияющие на уровень урожайности. К их числу можно отнести число выпавших осадков на территории Ставропольского края, а также количество вносимых на посевные площади минеральных и органических удобрений (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

**Среднее количество осадков и удобрений (вносимых на 1 гектар зерновых культур)
в Ставропольском крае за 2010–2022 годы / Average precipitation and fertilizer
(apply for 1 hectare of cereal crops) in Stavropol Krai by 2010–2022**

Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Среднее фактическое количество осадков за год, мм	63,6	34,4	55,7	48,6	43,8	21,9	72,4	26,0	61,4	48,8	29,0	40,5	45,5
Внесено минеральных удобрений, тонн	74,2	82,3	84,2	80,0	83,2	89,7	93,5	102,9	107,4	111,6	112,6	95,1	92,0
Внесено органических удобрений, тонн	3,0	2,6	2,5	2,2	2,6	2,7	3,2	3,2	2,7	2,9	2,7	2,1	2,7

Источник: составлено автором по данным Росстата / Source: compiled by the author on the basis of Rosstat data

Как видно из таблицы 2, в 2015 году наблюдался наименьший на протяжении исследуемого периода уровень выпавших осадков. Данный показатель составил 21,9 мм в среднем по краю, или 52,9 % по отношению к норме. Также в 2017 и 2020 годах количество осадков было минимальным: 26,0 мм и 29,0 мм. В 2020 году также ситуацию усугубили весенние заморозки, которые нанесли существенные урон озимой пшенице. Сложнейшие погодно-климатические условия, сложившиеся на большей части Ставропольского края, и стали теми причинами, в результате которых наблюдались негативные тенденции уровня урожайности в 2020 году.

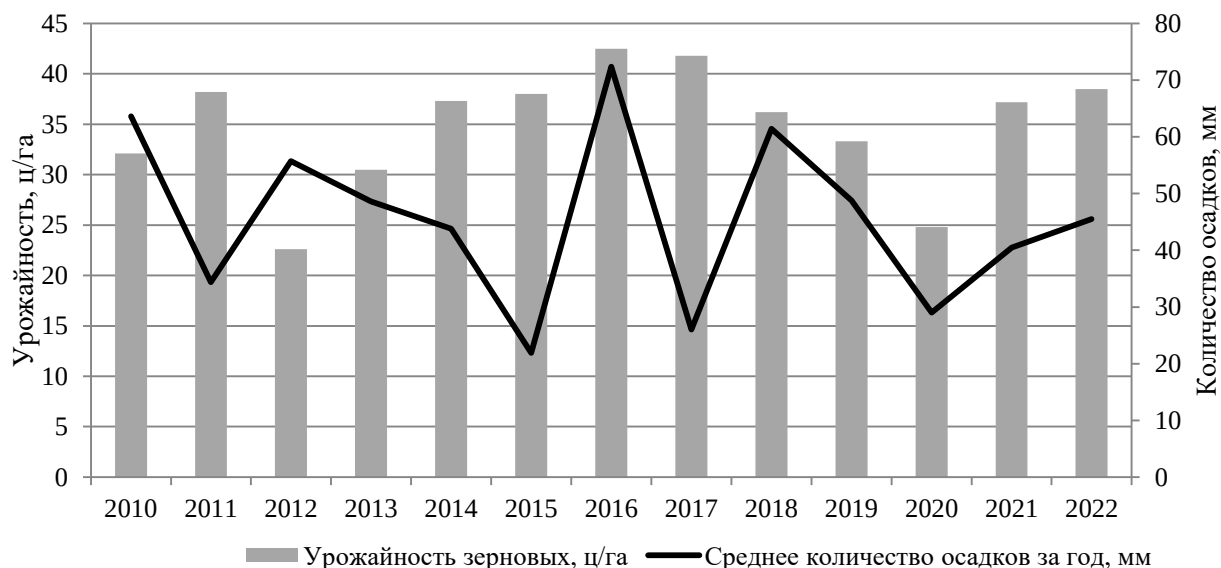


Рис. 3. Уровень урожайности и среднегодовое количество выпавших осадков в Ставропольском крае /
Fig. 3. Level of yield and average accumulated precipitation in Stavropol Krai

Уровень вносимых органических удобрений на протяжении анализируемого периода колеблется в промежутке 2–3 т на 1 га. При этом наибольшее значение по данному показателю составляет 3,2 т и выпадает на 2016 и 2017 годы, по которым наблюдалась максимальная урожайность. Кроме того, можно отметить, что величина минеральных удобрений в период 2010–2019 годов существенно уве-

личивалась, однако в 2019–2022 годы эти темпы роста замедлились. Сокращение вносимых удобрений сказалось на гибели посевов. Это в первую очередь связано с повышением цен на минеральные удобрения из-за санкционных ограничений на ввоз импортной продукции в 2020–2021 годах. В результате резкого повышения цен многие хозяйства были вынуждены с осторожностью относиться к закупкам минеральных удобрений в 2021 году, что и стало следствием их сокращения.

Рассмотрим в виде графика степень влияния количества выпадающих осадков в среднем за год на уровень урожайности зерновых культур (рис. 3).

На рисунке 3 наглядно отражено, что четкой зависимости между уровнем урожайности и количеством осадков нет. От влияния климатических и погодных условий зависит только 30–40 % урожайности зерновых культур. Оставшаяся часть – профессионализм аграриев, в том числе умение правильно подбирать разновидности удобрений и рассчитывать их необходимое количество для внесения в почву.

Рассмотрим в виде графика степень влияния количества вносимых минеральных удобрений на уровень урожайности зерновых культур (рис. 4).

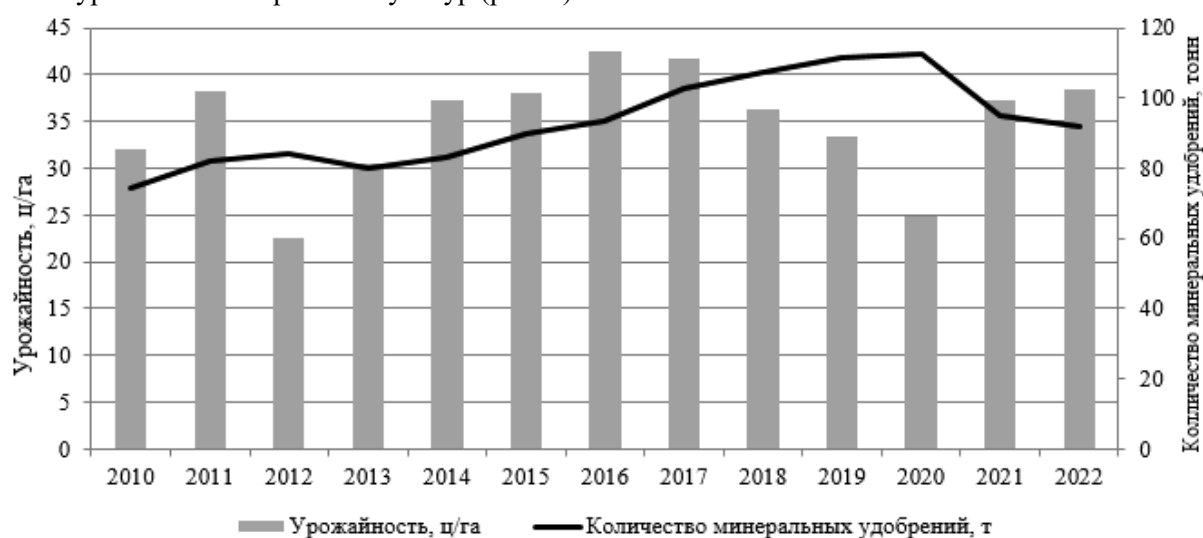


Рис. 4. Степень влияния вносимых минеральных удобрений на уровень урожайности зерновых культур в Ставропольском крае / Fig. 4. Influence quantity of applying fertilizer to yield level grain crops in Stavropol Krai

По рисунку 4 становится понятным, что, несмотря на достигнутые хозяйствами успехи по применению минеральных удобрений, преимущественно это были успехи в количественном плане. Рассматривая аспект рациональности их использования, можно сделать неутешительные выводы: максимальный уровень вносимых удобрений в 2018–2020 годах не сопровождался ростом уровня урожайности зерновых культур. Одной из причин такой тенденции является то, что специалисты хозяйства самостоятельно принимают решения по разновидностям вносимых минеральных удобрений, целью которых является получение результата на краткосрочной основе.

На основании данных рисунка 4 можно понять, что в ближайшие несколько лет (2023–2025 годы) уровень урожайности не будет превышать показатели 2021 года – 35–38 ц/га. В 2023 году урожайность зерновых в Ставропольском крае составила 36,5 ц/га, что может быть связано с уменьшающимся количеством минеральных удобрений и может привести к истощению земли в скором времени: она окажется неспособной приносить тот урожай, который наблюдался в предыдущие годы.

Важным моментом в изучении уровня развития агропромышленного комплекса региона является анализ его самообеспеченности в рамках как растениеводства, так и животноводства.

Самообеспеченность – это степень удовлетворения потребностей населения региона за счет собственного производства за определенный период в прошлом. При этом произведенная продукция используется как на личные нужды населения, так и для производственного потребления, не исключая возможности различных потерь. Однако в рамках дальнейшего исследования будет рассматриваться исключительно процент покрытия личных потребностей жителей Ставропольского края собственной сельскохозяйственной продукцией (таблица 3).

Таблица 3 / Table 3

**Производство основных видов сельскохозяйственной продукции в среднем
на одного жителя Ставропольского края за 2010–2021 годы / Production of main types
of farm products on average per resident of Stavropol Krai in 2010–2021**

Год	Продукция растениеводства				Продукция животноводства		
	зерновые культуры, кг	картофель, кг	другие овощи, кг	фрукты, кг	молоко, кг	мясо, кг	яйца, шт.
2010	2 524,9	103,0	116,0	26,0	228,0	107,0	318
2011	3 002,9	124,0	143,0	26,0	239,0	115,0	317
2012	1 776,4	134,0	186,0	23,0	239,0	120,5	293
2013	2 547,1	146,0	200,0	36,0	244,0	133,8	285
2014	3 122,4	141,0	169,0	30,0	245,5	138,5	253
2015	3 198,4	88,0	134,0	27,0	211,0	113,0	287
2016	3 676,0	92,0	117,0	38,0	205,0	125,0	281
2017	3 608,8	82,0	125,0	33,0	194,0	129,0	282
2018	3 195,9	83,0	117,0	37,0	182,0	139,0	296
2019	2 996,2	77,6	136,3	42,2	181,2	143,1	283
2020	2 063,4	78,1	137,1	40,5	179,8	145,3	278
2021	3 323,8	80,9	137,9	50,5	184,4	140,8	295

По результатам таблицы 3, видно, что край специализируется на выращивании зерновых и зернобобовых культур, которые подвержены резким колебаниям. Так, производство зерна на одного жителя края было минимальным в 2012 и в 2020 годах. В 2021 году в связи с ростом урожайности производство зерна на одного человека составило 3 323,8 кг. По таким категориям продукции, как картофель, молоко и яйца, наблюдалось снижение объемов производства на душу населения. С 2010 по 2021 годы данные показатели уменьшились на 21,5 %, 19,1 % и 7,2 % соответственно. Обратная ситуация прослеживается по оставшимся видам продукции, а именно: по зерновым культурам, овощам, фруктам и мясу – по ним происходит постепенное наращивание темпов выпуска в пересчете на одного жителя. Для более наглядной картины динамики производства основных видов сельскохозяйственных культур рассчитаем темпы роста и представим их в виде таблицы 4.

Таблица 4 / Table 4

**Динамика производства основных видов сельскохозяйственной продукции в среднем
на одного жителя Ставропольского края за 2010–2021 годы, % / Dynamics of production
of main types of farm products on average per resident of Stavropol Krai in 2010–2021, %**

Год	Темп роста (в сравнении с предшествующим годом), %						
	зерновые культуры	картофель	другие овощи	фрукты	молоко	мясо	яйца
2011	118,9	120,4	123,3	100,0	104,8	107,5	99,7
2012	59,2	108,1	130,1	88,5	100,0	104,8	92,4
2013	143,4	109,0	107,5	156,5	102,1	111,0	97,3
2014	122,6	96,6	84,5	83,3	100,6	103,5	88,8
2015	102,4	62,4	79,3	90,0	85,9	81,6	113,4
2016	114,9	104,5	87,3	140,7	97,2	110,6	97,9
2017	98,2	89,1	106,8	86,8	94,6	103,2	100,4
2018	88,6	101,2	93,6	112,1	93,8	107,8	105,0
2019	93,8	93,5	116,5	114,1	99,6	102,9	95,6
2020	68,9	100,6	100,6	96,0	99,2	101,5	98,2
2021	161,1	103,6	100,6	124,7	102,6	96,9	106,1

На основе данных таблицы 4 можно отметить, что по картофелю и мясу на протяжении исследуемого периода наблюдался устойчивый рост объемов производства на душу населения, поскольку темпы роста практически всегда превышали 100 %. Кроме того, с 2017 по 2020 годы наблюдалось существенное сокращение анализируемого показателя по зерновым культурам, однако за 2021 год объемы их производства удалось увеличить на 61,1 % по сравнению с предыдущим годом, а если сравнить с 2010 годом, то рост производства составил 31,6 %. Негативные тенденции прослеживались и по молоку, по которому за 2015–2020 годы показатель снижался от 1 до 15 % каждый год. Несмотря на это, к 2021 году динамику объемов производства сельскохозяйственных культур в среднем

на одного жителя края удалось стабилизировать: практически по всем видам продукции наблюдались положительные темпы роста.

Жители Ставропольского края продолжают отдавать приоритет в структуре своего потребления именно продукции животного происхождения. В таблице 5 рассчитана степень самообеспеченности региона сельскохозяйственной продукцией.

Таблица 5 / Table 5

Процент самообеспечения Ставропольского края сельскохозяйственной продукцией в отношении личного потребления за 2010–2021 годы, % / Self-sustainment percentage in Stavropol Krai of farm products for individual consumption in 2010–2021, %

Год	Продукция растениеводства				Продукция животноводства		
	хлебные продукты (в пересчете на муку, крупы и бобовые)	картофель	другие овощи	фрукты	молоко	мясо	яйца
2010	1753,4	133,8	93,5	66,7	127,4	159,7	102,6
2011	2085,3	153,1	109,2	66,7	133,5	166,7	101,3
2012	1242,2	159,5	129,2	57,5	130,6	160,7	92,1
2013	1806,5	164,0	133,3	80,0	130,5	171,5	95,6
2014	2214,5	160,2	115,8	65,2	131,3	177,6	87,5
2015	2317,7	104,8	93,7	65,9	118,5	146,8	96,0
2016	2702,9	121,1	89,3	88,4	113,9	160,3	95,9
2017	2653,5	115,5	95,4	75,0	96,5	167,5	97,2
2018	2367,3	113,7	90,0	77,1	91,0	173,8	101,7
2019	2252,8	110,9	101,7	86,1	89,7	174,5	98,6
2020	1587,2	111,6	100,8	84,4	89,5	181,6	99,6
2021	2518,0	112,4	101,4	95,3	89,5	168,0	102,8

Источник: [6] / Source: [6]

Как видно из таблицы 5, Ставропольский край не испытывает проблем в удовлетворении потребностей своих жителей относительно хлебных продуктов, картофеля и мяса, и, следовательно, именно эти группы будут преобладать в товарной структуре экспорта региона. Если рассматривать молоко как категорию сельскохозяйственной продукции, то можно отметить, что процент «покрытия» нужд населения существенно снизился только с 2017 года. По остальным же видам продукции на протяжении всего исследуемого периода наблюдался довольно низкий уровень обеспеченности, в результате чего приходится импортировать данные категории либо из других регионов, либо из зарубежных стран. При этом не стоит забывать, что помимо личного потребления, выделяют еще и производственное, поэтому, на самом деле, ситуация по анализируемому показателю еще хуже.

Подводя итоги анализа состояния агропромышленного комплекса региона, можно отметить, что кризисы 2014–2015 годов, а также 2020 года существенным образом не сказались на уровне урожайности и степени самообеспеченности сельскохозяйственной продукцией. В первую очередь это объясняется тем, что в Ставропольском крае сельскому хозяйству как отрасли экономики отдается приоритетное значение, и поскольку на протяжении длительного периода времени край специализируется именно в данной сфере, это позволяет ему иметь определенный запас прочности и уверенности в завтрашнем дне, несмотря на политические и валютные ограничения. Еще одна причина связана с самой спецификой отрасли, которая зависит от климатических условий, различных агрохимических показателей почвы и обладает относительной устойчивостью к внешнеэкономической сфере. Так, например, падения уровня урожайности в крае наблюдались в 2012 и 2020 году, но связаны они преимущественно с температурными перепадами и засушливыми сезонами, в то время как последствия коронавируса лишь усугубили сложившуюся ситуацию.

Можно отметить положительные перспективы развития аграрного направления Ставропольского края. В частности, в 2023 году было выделено больше региональных бюджетных ресурсов на развитие овощеводства (заложено почти в 2 раза больше средств на поддержку, чем в 2022 году). Аналогичная ситуация прослеживается и в области молочного животноводства: появляется государственная поддержка на приобретение племенного молодняка КРС молочного направления. Обобщая эти факторы, можно спрогнозировать увеличение объемов производимого молока, а также объемов валового сбора овощебахчевых культур.

Учитывая сложившиеся негативные тенденции в аграрном секторе исследуемого региона, можно предложить следующие меры для улучшения ситуации:

1) поскольку процент самообеспечения края по таким категориям сельскохозяйственных товаров, как овощи и фрукты, низок, под них можно выделить часть посевных площадей, занятых зерновыми культурами. Это позволит сократить расходы на закупку данных видов продукции из других регионов страны либо из зарубежья. В Ставропольском крае в 2023 году увеличилась государственная поддержка овощеводства, мелиорации и молочного скотоводства;

2) в связи с резкой нехваткой молока для самообеспечения необходима всесторонняя поддержка животноводства. По поручению Губернатора Владимира Владимировича появится государственная поддержка на приобретение племенного молодняка КРС молочного направления, что будет стимулировать аграриев на разведение коров молочной породы. Вместе с тем приоритетным направлением АПК останется всесторонняя система поддержки малых форм хозяйствования и развитие сельскохозяйственной кооперации;

3) необходимо ужесточение государственного контроля за экспортом минеральных и азотных удобрений за рубеж для сокращения дефицита их на внутреннем рынке;

4) установление для собственников, землевладельцев и арендаторов земельных участков в качестве обязательных условий по организации территории комплекса мер по поддержанию устойчивых ландшафтов и охране земель. Также на условиях софинансирования с федеральным бюджетом планируется увеличение площади мелиорируемых земель;

4) увеличение государственных инвестиций в ставропольское семеноводство является довольно перспективным направлением, поскольку на данный момент добиться полной самообеспеченности семенами и стать независимыми от поставок из-за рубежа – одна из главных стратегических целей в российском агропромышленном комплексе. У Ставрополя есть все возможности для ее реализации: большая база для селекционной работы, которая насчитывает около 120 тысяч сортообразцов агрокультур, а также заинтересованность агробизнеса.

Бюджет Ставрополя на развитие сельского хозяйства напрямую связан с задачами по обеспечению продовольственной безопасности, в связи с этим предлагаемые мероприятия по развитию сельского хозяйства благоприятно скажутся в целом на развитии региона.

Закключение / Conclusion. На основе социально-экономического анализа экономики Ставропольского края можно сделать вывод, что регион достаточно неплохо справляется с последствиями кризисов. Однако на полученных результатах регион не собирается останавливаться.

В сельском хозяйстве в условиях экономической ограниченности можно уделить внимание производству отечественных удобрений, экологически чистых продуктов, и не только в традиционных формах сбыта, но и через такие новые системы поставок, как интернет-площадки.

Характеризуя сельское хозяйство, необходимо отметить комплексный подход в развитии сельскохозяйственного производства. Традиционно весомую долю поддержки АПК оказывало государство. Так, одними из возможных видов поддержки могут быть возмещение части процентной ставки по кредитам (краткосрочным, инвестиционным, на развитие малых форм хозяйствования), возмещение части затрат по страхованию, возмещение части стоимости сельскохозяйственной техники и оборудования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Владимиров Н. А. Оценка влияния развития сельских территорий на агропромышленный комплекс Российской Федерации // Статистика и экономика. 2023. Т. 20, № 3. С. 35–45. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2023-3-35-45>
2. Токарева Г. В., Вайцеховская С. С., Трущелева К. Р. Современное состояние сельского хозяйства в Ставропольском крае // Инновационные тренды и драйверы устойчивого развития социально-экономических процессов в условиях перехода к цифровому обществу: материалы Международной научно-практической конференции. Ставрополь: СтГАУ, 2023.
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 25.02.2024).
4. Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу. URL: <https://26.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 25.02.2024).
5. Официальный сайт Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 25.02.2024).

6. Чернявская А. В. Анализ ситуации в сельском хозяйстве Ставропольского края под влиянием пандемии COVID-19 // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2022. № 3(90). С. 166–175. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2022.3.21>

REFERENCES

1. Vladimirov NA. Assessment of the impact of rural development on the agro-industrial complex of the Russian Federation. *Statistika i ekonomika = Statistics and Economics*. 2023;20(3):35-45. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2023-3-35-45> (In Russ.).
2. Tokareva GV, Vaitsekhovskaya SS, Truscheleva KR. The current state of agriculture in the Stavropol Krai. Innovative trends and drivers of sustainable development of socio-economic processes in the conditions of transition to a digital society: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Stavropol: Stavropol State Agrarian University; 2023. P. 702-707. (In Russ.).
3. The official website of the Federal State Statistics Service (Rosstat). Available at: <https://rosstat.gov.ru> [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).
4. The official website of the Office of the Federal State Statistics Service for the North Caucasus Federal District. Available at: <https://26.rosstat.gov.ru> [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).
5. The official website of the Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS). Available at: <https://www.fedstat.ru> [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).
6. Chernyavskaya AV. Analysis of the situation in agriculture of the Stavropol Krai under the influence of the COVID-19 pandemic. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2022;3(90):166-175. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2022.3.21> (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Анна Викторовна Чернявская – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности и аудита, Северо-Кавказский федеральный университет, Researcher ID: KCK-7064-2024

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anna V. Chernyavskaya – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor of the Department of Economic Security and Audit, North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KCK-7064-2024

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGICAL SCIENCES

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Научная статья

УДК 371.321

<http://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.18>ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОГО СЛЕДА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙЛусине Шагеновна Багдасарян^{1*}, Александр Халилович Ардеев²,
Татьяна Анатольевна Куликова³, Наталья Александровна Поддубная⁴^{1, 2, 3, 4} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ lsbagdasarian@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1546-488X>² aardeev@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2875-0631>³ tkulikova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0419-6587>⁴ npoddubnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7586-3634>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. В дата-центричных моделях обучения, появившихся с связи с широким распространением электронного и дистанционного образования, осуществляется сбор цифровых данных об образовании и дальнейший анализ фактов образовательного процесса с целью повышения эффективности образовательной деятельности. В связи с возрастающим использованием искусственного интеллекта (ИИ) в образовании представляется актуальным вопрос рассмотрения возможностей применения цифрового следа технологий ИИ в образовательной деятельности. **Цель** – выявление образовательных задач, которые можно решить посредством сбора, обработки и анализа цифрового следа интеллектуальных образовательных технологий. **Материалы и методы.** В исследовании используются общенаучные теоретические методы (дедукция, классификация, анализ), практические наблюдательные, экспериментальные, праксиметрические, а также диагностические и статистические методы. В качестве научно-методической основы были взяты материалы о российском и зарубежном опыте применения цифрового следа и интеллектуальных технологий в образовании. **Результаты и обсуждение.** В работе представлены характеристики образовательного процесса, выявленные на основе анализа цифрового следа, а также возможности применения данных цифрового следа систем ИИ для решения задач оптимизации образовательной деятельности, в том числе для корректировки деятельности обучающихся и педагога. В качестве примера использования технологии ИИ представлен образовательный чат-бот с функцией сбора данных о рефлексии учебной деятельности. **Заключение.** Посредством анализа цифрового следа систем ИИ возможно решение следующих образовательных задач: создание индивидуальных траекторий обучения и адаптивное обучение, независимое оценивание результатов обучения, организация образовательного процесса на основе учебной аналитики, автоматизация коммуникации. При этом интеллектуальные технологии должны применяться как дополнительный инструмент и качество их работы должно контролироваться педагогами и специалистами в области ИИ.

Ключевые слова: активный цифровой след, пассивный цифровой след, цифровой след в образовании, учебная аналитика, искусственный интеллект в образовании, образовательные интеллектуальные технологии, образовательный чат-бот

Для цитирования: Багдасарян Л. Ш., Ардеев А. Х., Куликова Т. А., Поддубная Н. А. Применение цифрового следа образовательных интеллектуальных технологий // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 150–157. <http://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.18>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 22.02.2024;

одобрена после рецензирования 11.03.2024;

принята к публикации 22.03.2024.

Research article

APPLICATION OF A DIGITAL FOOTPRINT
OF EDUCATIONAL INTELLIGENT TECHNOLOGIESLusine Sh. Bagdasaryan^{1*}, Aleksandr H. Ardeev², Tatyana A. Kulikova³, Natalya A. Poddubnaya⁴^{1, 2, 3, 4} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ lsbagdasarian@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1546-488X>² aardeev@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2875-0631>³ tkulikova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0419-6587>⁴ npoddubnaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7586-3634>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In data-centric learning models that have emerged due to the widespread use of electronic and distance education, digital data on education is collected and further analysis of the facts of the educational process is carried out in order to increase the efficiency of educational activities. Due to the increasing use of artificial intelligence (AI) in education, it seems relevant to consider the possibilities of using the digital footprint of AI technologies in educational activities. **Goal.** The main purpose of the work is to identify educational tasks that can be solved by

collecting, processing and analyzing the digital footprint of intelligent educational technologies. **Materials and methods.** The research uses general scientific theoretical methods (deduction, classification and analysis), practical observational, experimental, praximetric methods, as well as diagnostic and statistical methods. As a scientific and methodological basis, materials on Russian and foreign experience in the use of digital footprint and intelligent technologies in education were taken. **Results and discussion.** The paper specifies the educational process based on the analysis of the digital footprint, as well as the possibility of using the data of the digital footprint of AI systems to solve problems of optimizing educational activities, including the correction of student and teacher activities. As an example of AI technology application, an educational chatbot with the function of collecting data on the reflection of educational activities is presented. **Conclusion.** The following educational tasks can be solved with the analysis of the digital footprint of AI systems: the creation of individual learning trajectories and adaptive learning, independent assessment of learning outcomes, organization of the educational process based on educational analytics, automation of communication. At the same time, intelligent technologies should be used as an additional tool and the quality of their work should be monitored by teachers and specialists in the field of AI.

Keywords: active digital footprint, passive digital footprint, digital footprint in education, educational analytics, artificial intelligence in education, educational intelligent technologies, educational chatbot

For citation: Bagdasaryan LSh, Ardeev AH, Kulikova TA, Poddubnaya NA. Application of a digital footprint of educational intelligent technologies. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):150-157. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.18>

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

The article was submitted 22.02.2024;

approved after reviewing 11.03.2024;

accepted for publication 22.03.2024.

Введение / Introduction. Искусственный интеллект (ИИ) относится к сквозным цифровым технологиям, т. е. к современным перспективным научно-техническим направлениям, имеющим существенное влияние на развитие нескольких научных и производственных отраслей. В организации и реализации образовательного процесса интеллектуальные технологии применимы в случаях, когда существуют повторяющиеся интеллектуальные операции, которые целесообразно автоматизировать для достижения эффективности. Целью исследования является изучение возможностей применения цифрового следа образовательных интеллектуальных технологий для дальнейшей оценки результатов процесса обучения, корректировки и выработки методических рекомендаций его совершенствования.

Задачами в рамках функционирования цифровых интеллектуальных инструментов является сбор цифровых данных об образовании и дальнейший анализ фактов образовательного процесса. Дата-центричные модели обучения предоставляют широкие возможности сбора, обработки и анализа данных об образовательной деятельности. Данные как основа дата-центричной модели для последующего анализа собираются на основе цифрового следа. Цифровой след в образовании – это данные в цифровой форме, отражающие явления, процессы, результаты образовательной деятельности [1].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В работе использовались общенаучные описательные и дедуктивные методы для теоретического исследования педагогической и методической литературы, сбора информации о российском и зарубежном опыте применения цифрового следа и интеллектуальных образовательных технологий [2, 3, 4], также применялись наблюдательные, экспериментальные, прaxиметрические методы; при работе с данными об обратной связи обучающихся – диагностический метод и методы описательной статистики.

В исследованиях рассматриваются три типа цифрового следа, выделенные в рамках трех различных по функциональности видов информационных систем: 1) цифровой след, полученный с помощью инструментов коммуникации, – анализ общей активности, содержания аудио- и видеозаписей, чат-логов, статистика входов-выходов, включения микрофона и др.; 2) цифровой след, возникающий при работе с инструментами совместного редактирования документов, – данные из совместных документов, содержание документа с разметкой по участникам и др.; 3) цифровой след, собранный из инструментов совместной работы над задачами – данные о задачах, их статусе, исполнителе, сроках выполнения, содержание комментариев и других текстов, данные о выполнении задачи [5]. В образовании можно особо выделить цифровой след на основе данных различных систем дистанционного обучения (LMS) [6]. На наш взгляд, также отдельно можно выделить цифровой след об образовательной деятельности, получаемый посредством систем ИИ.

Анализ работ показывает, что в зависимости от способа фиксации данных можно выделить активный цифровой след и пассивный. К активному цифровому следу относится информация, которую обучающийся создает осознанно, т. е. цифровой след собирается на основе данных, полученных от обучающегося. Например, когда он оценивает образовательное мероприятие и его результаты, заполняет онлайн-опрос, прикрепляет отчет по лабораторной работе, проходит тестирование, дает согласие на установку файлов и др. Цифровой след может также фиксироваться с помощью автоматизированных информационных систем, обеспечивающих образовательную деятельность (онлайн-платформы, среды коммуникации, средства оценивания и др.). Кроме того, данные для анализа могут быть полу-

чены с помощью специалистов, которые участвуют в образовательной деятельности с целью сбора цифрового следа. В этих случаях речь идет о пассивном цифровом следе, который включает данные о посещаемости; времени присутствия; времени, в течение которого использовался микрофон, и другая статистика активности [7].

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. В рамках анализа цифрового следа интеллектуальных образовательных технологий целесообразно оценить следующие характеристики образовательного процесса:

1) вовлеченность – общий показатель активности, включенности, участия и инициативы. Оцениваются такие параметры, как присутствие, наличие предложений и вопросов, участие в рефлексии и других видах обратной связи, применение изучаемых инструментов и знаний, проявление инициативы, эмоций и др.;

2) коммуникация – анализ степени участия в общей коммуникации. Можно оценить следующие параметры в текстовой и голосовой коммуникации: содержание, объем, направление коммуникации, использование предложенной технологии коммуникации;

3) деятельность – выявление фактической активности участника по отношению к событиям, объектам, явлениям образовательного процесса. Проявляется с помощью таких параметров, как результаты и артефакты, над которыми работал участник, наличие вклада и полезности в командной работе, обращение к образовательному контенту;

4) отношение и эмоции – определение эмоциональной составляющей текстовой и голосовой коммуникации. Можно провести анализ визуального, интонационного и эмоционального содержания коммуникации для определения отношения к содержанию тем, эмоциональности в рефлексии, настроения и общего отношения участника к коммуникации и предлагаемому контенту;

5) уровень освоения материала – определение уровня, границ и погрешности понимания содержания обучения посредством анализа семантического ядра коммуникации участника, его активности и артефактов деятельности обучающегося. Здесь также обнаруживаются сложности в понимании материала, выявляются темы, задачи, с которыми обучающийся не сумел справиться.

На основе фиксации и изучения перечисленных характеристик образовательного процесса с применением систем ИИ возможно решение основных задач системы образования.

1. *Создание индивидуальных траекторий обучения и адаптивное обучение.* Благодаря алгоритмам, наличию большого количества данных для обучения и сбору цифрового следа о поведении обучающегося и результатах обучения интеллектуальные образовательные системы способны строить индивидуальные учебные планы с учетом характеристик обучающегося. Получив обратную связь, например, на основе итогов тестирования по той или иной теме, алгоритмы машинного обучения подбирают теоретический материал, видео, игры, задания и другой контент в зависимости от индивидуальных, в том числе физиологических, особенностей обучающегося и его успеваемости [8]. В настоящее время возрастают возможности технологий ИИ, в частности машинного обучения, и появляются новые разработки в сфере персонализированного обучения. Например, российская онлайн-платформа адаптивного обучения математике для старшеклассников и первокурсников Plagio учитывает особенности конкретного ученика, его уровень знаний и потребности. Данная интеллектуальная система онлайн-обучения может варьировать последовательность обучающих материалов в соответствии с индивидуальным прогрессом обучающегося и тем, как он справился с тестами и заданиями. Plagio состоит из обучающих модулей, представленных в форме «гранулированного» контента: в систему включено свыше 8 000 единиц микродоз контента по шести модулям базовой математики. Каждый модуль – это совокупность взаимосвязанных «навыков» (от 30 до 60), где каждый «навык» соответствует конкретному умению / способности использовать определенный набор теоретических знаний из этой темы для решения практических задач. К каждому навыку привязано множество «учебных материалов» (теоретических материалов и практических задач), работа с которыми и составляет основу тренировочного процесса. В ходе анализа цифрового следа входного тестирования создается цифровой двойник обучающегося, который в ходе обучения и поступления новой информации обновляется и дополняется. На основе анализа данных об обучающемся система предлагает ему то количество учебных материалов различной степени сложности, которое будет достаточным для освоения каждого навыка. Чтобы исключить вероятность механического запоминания правильного ответа, предусмотрена избыточность контента [9].

Еще один российский ресурс с функцией персонификации, резидент фонда «Сколково», – школа обучения английскому языку Skyeng. Среди возможностей системы выделяются оцифровка речи ученика, автоматическое определение его языкового уровня и дальнейшее персонализированное обучение с учетом навыков обучающегося [10].

К данному направлению также можно отнести разработку дочерней компании «Росэлектроника» корпорации «Ростех». Компания разработала систему оценки эмоционального состояния обучающихся, что позволяет на основе собранных данных более успешно адаптировать и индивидуализировать обучение. Технология представляет собой монитор с камерами и специальное программное обеспечение, которое анализирует эмоции на лице обучающегося для исключения излишней утомляемости и выявления проблем с пониманием материала. То есть система дает оценку влияния психофизического состояния на усвоение учебного материала. Таким образом, педагог может повысить качество своей работы, оперативно реагируя на меняющуюся обстановку в аудитории.

2. Независимое оценивание результатов обучения. На основе анализа цифрового следа в виде ответов обучающихся интеллектуальные технологии способны обеспечивать индивидуальную обратную связь и давать рекомендации по обучению. ИИ научился моделировать процесс проверки заданий педагогами и в последнее время все чаще используется для автоматического выставления оценок. Некоторые интеллектуальные образовательные системы (например, Gradescope) могут распознавать и анализировать рукописные ответы обучающихся с последующим выставлением оценок. Кроме того, с помощью цифрового следа образовательной деятельности ИИ может оценить развитость гибких навыков, например способности работать в команде, или диагностировать коммуникативные навыки [11].

Одним из проектов фонда «Национальная технологическая инициатива» является пилотный проект автоматической проверки сочинений по русскому языку и литературе, истории и общественному началу начиная с 2023 года. С помощью алгоритмов ИИ анализируются пунктуационные и смысловые ошибки и недочеты.

Системы прокторинга, оценивающие поведение обучающихся во время дистанционных форм контроля, также функционируют на основе цифрового следа. Прокторинг исключает списывание посредством анализа рабочих окон на компьютере обучающегося, а также аудиальной и визуальной информации, сопровождающей аттестационный процесс.

3. Организация образовательного процесса на основе учебной аналитики. Цифровой след используется для анализа различных аспектов процесса обучения. Опираясь на данные цифрового следа образовательной деятельности школ Москвы, нейросети в «Московской электронной школе» помогают учителям спрогнозировать, сколько времени ученики потратят на ту или иную активность в классе или дома. Прогнозируется время на выполнение заданий, контрольную работу или практическое упражнение. Педагоги могут использовать этот прогноз для планирования уроков или для контроля, эффективно ли класс движется по учебному плану. К проекту подключены 37 % школ Москвы, и это даёт достаточно цифровых данных для анализа и прогнозов.

С помощью цифрового следа интеллектуальных систем можно проанализировать качество учебных материалов на основе расчета процента правильно выполненных заданий по курсу и с учетом скорости ответов. Данный анализ позволит выявить ошибочно составленные задания и труднодоступные для изучения темы с целью дальнейшей корректировки форм изложения материала.

4. Автоматизация коммуникации. С помощью сбора цифрового следа интеллектуальных систем коммуникации возможно автоматизировать проведение рефлексии обучающихся, выявить наиболее актуальные и сложные вопросы, интересующие обучающихся и давать на них ответы [12]. Рефлексия часто используется для характеристики образовательного процесса. Этот цифровой след легко собирается, однако может содержать определенный процент бесполезной информации от обучающихся, поэтому требует предварительного очищения. Для решения задачи автоматизации коммуникации на образовательных сайтах и в приложениях используются различные чат-боты. Чат-боты не только умеют находить ответы на повторяющиеся вопросы (от организационных в рамках какого-либо мероприятия до вопросов, касающихся содержания отдельных предметов), но и способны автоматизировать сбор данных рефлексии, а также выполнять функции автоматического оценивания заданий и тестов.

В целом рассмотренные задачи решаются с помощью технологий, которые можно сгруппировать в две категории: технологии, ориентированные на обучающегося; технологии, ориентированные на образовательную систему (рис. 1).



Рис. 1. Задачи системы образования, решаемые с помощью интеллектуальных технологий на основе цифрового следа / Fig. 1. Problems of the educational system solved with the help of intelligent technologies using the digital footprint

В качестве примера использования данных цифрового следа можно привести рефлексию в рамках дисциплины «Организация дополнительного образования» («Образовательная робототехника»). Сбор цифровых данных рефлексии проводился с помощью чат-бота. Вопросы рефлексии касались понимания теоретического материала, практических заданий; сложных вопросов и заданий, с которыми обучающимся не удалось справиться; информативности и наглядности презентаций; общего впечатления от проведения занятий и возможных предложений и пожеланий по форме и содержанию занятий [13]. Вопросы открытого типа были проанализированы и с помощью информационных сервисов (сервис семантического анализа текста Advego, облако слов и др.), и в некоторых случаях вручную. Вопросы закрытого типа были обработаны с помощью электронных таблиц. Собранные данные позволили получить оценку каждой темы, улучшить ее содержание, сделать его более информативным и наглядным, где было необходимо, с учетом пожеланий обучающихся. Опрос по каждой теме занимал не более пяти минут и проводился индивидуально. Таким образом, в процессе изучения каждой темы удалось выявить наиболее проблемные вопросы и сложности, с которыми сталкивались обучающиеся. Анализ данных цифрового следа позволил вовремя проводить корректировку деятельности как обучаемых, так и преподавателя для оптимизации процесса обучения и достижения изначально заданных результатов (рис. 2).

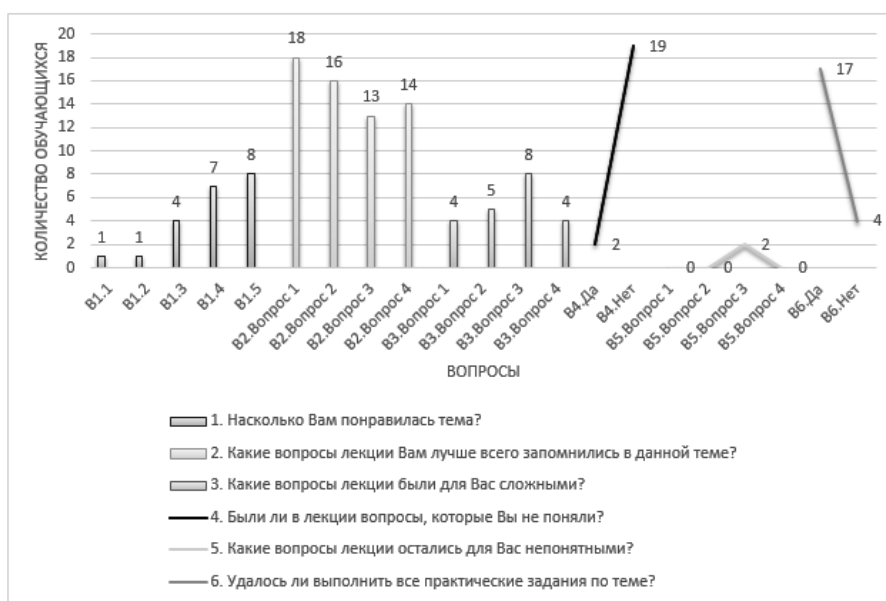


Рис. 2. Фрагмент цифрового следа рефлексии / Fig. 2. Fragment of the digital footprint of reflection

Заключение / Conclusion. В настоящее время для помощи педагогу применяются различные системы ИИ, при этом они не заменяют педагога, а облегчают достижение конкретных образовательных результатов. С помощью сбора, обработки и анализа цифрового следа образовательной деятельности систем ИИ возможно решение таких задач, как: создание индивидуальных траекторий обучения и адаптивное обучение, независимое оценивание результатов обучения, организация образовательного процесса на основе учебной аналитики, автоматизация коммуникации. Качество работы интеллектуальных образовательных систем должно контролироваться педагогами и специалистами в области ИИ. В обучении, в особенности детей, важно учитывать критерии безопасности, конфиденциальности, инклюзивности, справедливости, а также соблюдать принцип этичности, который на данный момент не всегда характерен для функционирования подобных систем. Применение интеллектуальных технологий является не самоцелью, а средством достижения эффективности, качества и доступности образования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мантуленко В. В. Перспективы использования цифрового следа в высшем образовании // Преподаватель XXI век. 2020. № 3-1. С. 32–42. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2020-3-32-42>.
2. Shagrova G., Kulikova T., Poddubnaya N., Ardeev A. (2019). Innovative approaches to the organization of students independent learning in accordance with the digital economy requirements: CEUR Workshop Proceedings, International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research (Stavropol – Dombay, Russian Federation). URL: https://ceur-ws.org/Vol-2494/paper_19.pdf (2019).
3. Беслер А. И., Мячинов А. А., Серяков А. В., Корчевская О. В. Возможности применения технологии искусственного интеллекта и машинного обучения в сфере образования // Решетневские чтения: материалы XXVII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем академика М. Ф. Решетнева (Красноярск, 08–10 ноября 2023 года). Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2023. С. 124–125.
4. Горбунова Е. А. Технологии искусственного интеллекта в образовании // Вестник Димитровградского инженерно-технологического института. 2021. № 2(24). С. 80–84.
5. Углев В. А. Использование методов когнитивной визуализации при работе с образовательным цифровым следом // Ректор ВУЗа. 2020. № 8. С. 38–43.
6. Гурьева Т. Н. Некоторые аспекты использования цифрового следа в образовательном процессе // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2020. Т. 11. № 4(46). С. 58–64.
7. Suhonen S. Learning analytics: Combining Moodle, Whatsapp and self-evaluation data for better understanding: Proceedings of the 6th European Conference on Social Media / eds. W. Popma, S. Francis. Brighton, UK: Academic Publishing, 2019. P. 410–413.
8. Казарина В. В. Барьеры внедрения искусственного интеллекта в образование: мифы и реальность // Педагогический ИМИДЖ. 2021. Т. 15, № 4(53). С. 382–397. <https://doi.org/10.32343/2409-5052-2021-15-4-382-397>.
9. Первая в России онлайн-система адаптивного обучения математике. URL: <https://plario.ru/> [дата обращения: 10 февраля 2024 г.].
10. Школа английского языка для взрослых и детей. URL: <https://study.skyeng.ru/> [дата обращения: 10 февраля 2024 г.].
11. AI-assisted grading tools for higher education. URL: <https://www.gradescope.com/> [дата обращения: 10 февраля 2024 г.].
12. Гречкина К. А. Будущее образования: роль искусственного интеллекта и машинного обучения // Цифровая трансформация образования: актуальные проблемы, опыт решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Волгоград, 23 ноября 2023 года). Чебоксары: Изд. дом «Среда», 2023. С. 265–268.
13. Ардеев А. Х., Багдасарян Л. Ш., Конопко Е. А., Панкратова О. П. Подготовка кадров в области искусственного интеллекта // Экономика устойчивого развития региона: инновации, финансовые аспекты, технологические драйверы развития в сфере туризма и гостеприимства: материалы X Международной научно-практической конференции: в 2 ч. (Ялта, 28–31 марта 2023 года) / отв. ред. А. В. Олифинов. Ч. 1. Симферополь: Ариал, 2023. С. 322–325.

REFERENCES

1. Mantulenko VV. Prospects of using the digital footprint in higher education // Teacher of XXI century. 2020;(3-1):32-42. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2020-3-32-42>. (In Russ.).
2. Shagrova G, Kulikova T, Poddubnaya N, Ardeev A. (2019). Innovative approaches to the organization of students independent learning in accordance with the digital economy requirements. CEUR Workshop Proceedings, International Scientific Conference Innovative Approaches to the Application of Digital Technologies in Education and Research (Stavropol – Dombay, Russian Federation). Available from: https://ceur-ws.org/Vol-2494/paper_19.pdf (2019).
3. Besler AI, Myachinov AA, Seryakov AV, Korchevskaya OV. The possibilities of using artificial intelligence technology and machine learning in the field of education. Reshetnev readings: materials of the XXVII International Scientific and Practical

Conference dedicated to the memory of the General Designer of rocket and Space Systems, Academician M. F. Reshetnev, Krasnoyarsk, November 08-10, 2023. Krasnoyarsk: Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev; 2023. P. 124-125. (In Russ.).

4. Gorbunova EA. Artificial intelligence technologies in education. Vestnik Dimitrovgradskogo inzhenerno-tekhnologicheskogo instituta = Bulletin of the Dimitrovgrad Institute of Engineering and Technology. 2021;2(24):80-84. (In Russ.).
5. Uglev VA. The use of cognitive visualization methods when working with an educational digital footprint. Rektor VUZa = Rector of the University. 2020; (8):38-43. (In Russ.).
6. Guryeva TN. Some aspects of using digital footprint in the educational process. Nauchnye trudy Severo-Zapadnogo instituta upravleniya RANHiGS = Scientific works of the Northwestern Institute of Management of the RANEPa. 2020;11(4(46)):58-64. (In Russ.).
7. Suhonen S. Learning analytics: Combining Moodle, Whatsapp and self-evaluation data for better understanding. Proceedings of the 6th European Conference on Social Media. eds. W. Popma, S. Francis. Brighton, UK: Academic Publishing, 2019. P. 410-413.
8. Kazarina VV. Barriers to the introduction of artificial intelligence in education: myths and reality. Pedagogicheskij IMIDZH = Pedagogical IMAGE. 2021;15(4(53)):382-397. <https://doi.org/10.32343/2409-5052-2021-15-4-382-397>. (In Russ.).
9. First online adaptive mathematics learning system in Russia. Available from: <https://plario.ru/> [Accessed February 10, 2024].
10. English language school for adults and children. Available from: <https://study.skyeng.ru/> [Accessed February 10, 2024].
11. AI-assisted grading tools for higher education. Available from: <https://www.gradescope.com/> [Accessed February 10, 2024].
12. Grechkina KA. The future of education: the role of artificial intelligence and machine learning. Digital transformation of education: current problems, solution experience: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Volgograd, November 23, 2023. Cheboksary: Publishing house «Wednesday», 2023. pp. 265-268. (In Russ.).
13. Ardeev AN, Bagdasaryan LS, Konopko EA, Pankratova OP. Personnel training in the field of artificial intelligence. Economics of sustainable development of the region: innovations, financial aspects, technological drivers of development in the field of tourism and hospitality: Proceedings of the X International Scientific and Practical Conference. In 2 parts, Yalta, March 28-31, 2023. Editor-in-chief A.V. Olifirov. Part 1. Simferopol: Arial; 2023. P. 322-325. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Лусине Шагеновна Багдасарян – кандидат философских наук, доцент кафедры информатики института цифрового развития, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 6507159888, Researcher ID: KEX-8494-2024

Александр Халилович Ардеев – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики института цифрового развития, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57214286596, Researcher ID: KEN-8532-2024

Татьяна Анатольевна Куликова – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий базовой кафедрой информационных технологий в образовании института цифрового развития, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 57211911018, Researcher ID: AAZ-8188-2021

Наталья Александровна Поддубная – кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры информатики института цифрового развития, Северо-Кавказский федеральный университет, Scopus ID: 9037416300, Researcher ID: AAZ-7762-2021

ВКЛАД АВТОРОВ

Лусине Шагеновна Багдасарян

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.

Александр Халилович Ардеев

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

Татьяна Анатольевна Куликова

Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Наталья Александровна Поддубная

Разработка концепции – формулирование идеи; формулировка ключевых целей и задач.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Lusine Sh. Bagdasaryan – Cand. Sci. (Philos.), Associate professor of Department of Information Science of Institute of Digital Development, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 6507159888, Researcher ID: KEX-8494-2024

Alexandr H. Ardeev – Cand. Sci. (Pedag.), Associate professor of Department of Information Science of Institute of Digital Development, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57214286596, Researcher ID: KEH-8532-2024

Tatyana A. Kulikova – Cand. Sci. (Pedag.), Associate professor, Head of the Basic Department of Information Technologies in Education of the Institute of Digital Development, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 57211911018, Researcher ID: AAZ-8188-2021

Natalya A. Poddubnaya – Cand. Sci. (Phys.-Math.), Associate professor, associate Professor of Department of Information Science of Institute of Digital Development, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 9037416300, Researcher ID: AAZ-7762-2021

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Lusine Sh. Bagdasaryan

Conducting research – data collection, analysis and interpretation.

Alexandr H. Ardeev

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

Tatyana A. Kulikova

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.

Natalya A. Poddubnaya

Concept development – idea formation; formulation of key goals and objectives.

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

Научная статья

УДК 371.485

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.19>**ТЕХНОЛОГИЯ СОБЫТИЙНОГО ПОДХОДА
К ФОРМИРОВАНИЮ ЧУВСТВА ПАТРИОТИЗМА****Ольга Владимировна Бережная¹, Анжела Лионтьевна Коблева^{2*}**^{1,2} Ставропольский государственный педагогический институт (д. 417А, ул. Ленина, Ставрополь, 355029, Российская Федерация)¹ olgaberezhnaya@yandex.ru² ankobleva@yandex.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Статья посвящена поиску путей формирования и развития чувства патриотизма у молодежи. При этом следует отметить, что необходимость решения задач патриотического воспитания в системе образования не является новой, однако, как показывает современная педагогическая практика, все еще не утратила своей актуальности. Не случайно в нормативных документах, регламентирующих образовательную деятельность красной нитью проходит идея формирования и развития жизненных ценностей и становления личности обучающегося, знающего культурно-исторические достижения и принимающего традиционные ценности своей страны. Таким образом, обоснована необходимость и актуальность педагогического поиска технологий патриотического воспитания. **Цель.** Разработать проект технологии формирования чувства патриотизма у обучающихся на принципах событийного подхода. **Материалы и методы.** Исследование построено на основе контент-анализа и обобщения научно-исследовательской, методической литературы, педагогического опыта в области патриотического воспитания; применяется метод конструирования проекта событийной технологии патриотического воспитания. **Результаты и обсуждение.** Рассмотрены и проанализированы психолого-педагогические исследования, посвященные определению понятий «патриот», «патриотическое воспитание», «событийный подход», «сущность событийного подхода к воспитанию обучающихся». В статье подчеркивается, что дети школьного возраста наиболее восприимчивы к патриотическому воспитанию. Раскрыта и теоретически обоснована эффективность событийного подхода к формированию патриотических чувств. Разработан и подробно описан проект технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма у обучающихся. **Заключение.** Представленный в статье проект технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма авторы предлагают рассматривать как инструмент создания условий для эмоционального переживания чувства любви к родине и высокого уровня чувства причастности к ее истории, культуре и судьбе.

Ключевые слова: патриотизм, чувство патриотизма, воспитание чувства патриотизма, событийный подход, технология событийного подхода к патриотическому воспитанию

Для цитирования: Бережная О. В., Коблева А. Л. Технология событийного подхода к формированию чувства патриотизма // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 158–164. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.19>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 12.02.2024;
одобрена после рецензирования 28.02.2024;
принята к публикации 11.03.2024.

Research article

**TECHNOLOGY OF EVENT APPROACH
TO FORMING A SENSE OF PATRIOTISM****Olga V. Berezhnaya¹, Anzhela L. Kobleva^{2*}**^{1,2} Stavropol State Pedagogical Institute (417A, Lenin Str., Stavropol, 355029, Russian Federation)¹ olgaberezhnaya@yandex.ru² ankobleva@yandex.ru

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The article studies the ways to form and develop a sense of patriotism among growing youth. The need to solve the problems of patriotic education in the training system is not new, however, as modern pedagogical practice shows, it has not yet lost its relevance. The normative documents regulating educational activities focus on the idea of developing life values and forming the personality of a student who knows the cultural and historical achievements and accepts the traditional values of their country. Thus, the necessity and relevance of the pedagogical search for technologies of patriotic education is substantiated. **Goal.** The article aims to develop a technology project to foster a sense of patriotism in students based on the principles of the event approach. **Materials and methods.** The study is based on content analysis and generalization of scientific research, methodological literature, pedagogical experience in the field of patriotic education; the method of constructing a project of event-based technology of patriotic education is used. **Results and discussion.** Psychological and pedagogical research devoted to the definition of the concepts of “patriot”, “patriotic education”, “event-based approach” and “the essence of the event-based approach to the education of students is reviewed and analyzed”. The article draws attention to the fact that school-age children are most susceptible to patriotic education. The effectiveness of the event approach to the formation of patriotic feelings is revealed and theoretically substantiated. A technology project for an event-based approach to foster a sense of patriotism among students has been developed and described in detail. **Conclusion.** The authors propose to consider the project of the technology of the event approach to the formation of a sense of patriotism presented in the article as a tool for creating conditions for the emotional experience of feeling love for the homeland and a high level of sense of involvement in its history, culture and destiny.

© Бережная О. В., Коблева А. Л., 2024

Keywords: patriotism, feeling of patriotism, development of a patriotism feeling, event approach, technology of event approach to patriotic education

For citation: Berezhnaya OV, Kobleva AL. Technology of event approach to forming a sense of patriotism. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):158-164. (In Russ.) <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.19>

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

The article was submitted 12.02.2024;

approved after reviewing 28.02.2024;

accepted for publication 11.03.2024.

Введение / Introduction. Проблема воспитания чувства патриотизма не является новой, однако не утрачивает своей актуальности многие десятилетия. Чувства преданности, гордости, уважения к истории, традиционным ценностям малой и большой Родины – это лишь небольшой перечень социально обусловленных характеристик, которые успешно формируются с детства.

С момента вхождения ребенка в образовательное пространство он сразу же оказывается в среде психолого-педагогических условий, направленных на формирование человеческих качеств, которые помогут ему стать по-настоящему достойным человеком и патриотом своей страны.

Общеизвестно, что детство – самый сензитивный период развития и восприятия, период активного формирования жизненных ценностей и развития социальных интересов. А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков обращают внимание на то, что дети школьного возраста наиболее восприимчивы к патриотическому воспитанию [2].

В Указе Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» актуализируется задача воспитания у подрастающего поколения чувства гражданской идентичности и патриотизма, усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества [11].

В обновленных Федеральных государственных образовательных стандартах в части «личностные результаты» определены качества обучающихся, характеризующие их как любящих свой народ, Родину, занимающих гражданскую позицию [7].

Идея Э. Фромма о том, что человеку нужна система взглядов, ценностей, помогающая ориентироваться в окружающем мире, не только не утрачивает своей значимости, но и подтверждает неугасающую современность и важность вопроса воспитания ценностно-ориентационной базы личности [13].

Не вызывает сомнения, что ценности, которые человек впитал в себя с детства, определяют его личностную позицию и выступают основой формирования чувства патриотизма.

Н. П. Устинова понятие «патриотизм» определяет как деятельность, направленную на благо общества своей страны [12].

В работах Е. А. Казаевой, Н. С. Чхетиани, Л. И. Пономаревой понятие «патриотизм» отнесено к этическому чувству и предложено рассматривать его в качестве регулятора поведения граждан [4].

Воспитание чувства патриотизма – это сложный и многогранный процесс, успешное осуществление которого нуждается в таких технологиях, которые помогут обучающемуся не только узнать об истории, культуре, традициях, ценностях своей страны, но и, что особенно важно, осмыслить и проявить любовь к родине и преданность ей. Все вышеизложенное указывает на актуальность пополнения педагогических практик патриотического воспитания обучающихся.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Цель статьи – разработать и описать проект технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма у обучающихся. Исходя из цели рассмотрены психолого-педагогические исследования [5; 6; 10; 12; 14; 15], посвященные определению понятий «патриотизм», «чувство патриотизма», «воспитание чувства патриотизма», «событийный подход».

Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы по теме исследования, разработанный проект технологии позволяют обосновать практическую значимость исследования для решения задач патриотического воспитания.

В качестве методов исследования использованы: теоретический анализ, обобщение научно-исследовательской, методической литературы и педагогического опыта в области патриотического воспитания, а также конструирование проекта технологии.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Несмотря на общепринятое мнение о том, что ценности личности формируются в семье, важно признать: ключевую роль в этом процессе играет система образования, в которой последовательно, сообразно воз-

растным и индивидуальным особенностям развития личности обучающегося, создаются все необходимые условия для формирования патриотических чувств.

Современная образовательная среда имеет особое значение в решении задач воспитания, так как обеспечивает ребенку возможность проявлять себя ведущим субъектом значимой для него деятельности и формировать в ней личностные качества, присущие патриоту [1; 4; 5; 9].

Вслед за К. В. Дрозд мы убеждены: именно событийный подход является наиболее соответствующим для формирования чувства патриотизма [3].

И. Ю. Шустов описывает событийный подход как педагогический феномен, оказывающий воздействие на сознание, эмоциональную сферу и поведение личности [15].

В свое время событийный подход к воспитанию активно использовался в педагогической деятельности великого русского педагога А. С. Макаренко, который акцентировал внимание на том, что в процессе воспитания большое значение имеют яркие, волнующие душу события [9].

Г. Е. Соловьев рассматривает событийный подход как технологию организации значимых событий в жизни коллектива и отдельной личности. Кроме того, говоря словами ученого, «...он носит целостный характер и оказывает влияние на сознание, эмоциональную сферу и поведение личности. Действенность воздействия осуществляется на основе факта свершения события, так как увиденное и лично пережитое оказывает иногда более сильное воздействие, нежели услышанная информация» [9, с. 37].

Такой же позиции придерживаются авторы событийной технологии воспитания Ю. Л. Троицкий и В. И. Тюпа, трактующие ее суть как обогащение личного опыта и ценностных отношений обучающихся [10].

Как показывает анализ педагогического опыта воспитательной работы, событийный подход позволяет педагогу технологично включать обучающихся в сферу практических действий и на основе создаваемых событий изменять систему ценностных ориентаций (ценности существования, взаимодействия и организации жизни) [3; 8].

Обобщив результаты научно-практических работ по проблеме исследования, в качестве методологической основы проекта технологии формирования чувства патриотизма принят событийный подход. Соответственно, проект технологии получил название «Технология событийного подхода к формированию чувства патриотизма». Полагаем, это решение логически обосновано.

Цель проекта технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма у обучающихся – создать условия для осмысления и принятия традиционных духовных ценностей, формирования готовности к мирному созиданию и защите отечества, иными словами, сформировать чувство патриотизма у обучающихся.

Основные задачи:

- проведение диагностики уровня знаний обучающихся о культуре, истории, достижениях отечественных, традиционных ценностях семьи и общества;

- эмоциональное стимулирование переживания чувств любви к родному краю, Родине;

- развитие у обучающихся эмоциональных, моральных и социальных аспектов личности;

- повышение качества воспитательной деятельности и уровня патриотического воспитания.

Технология событийного подхода к формированию чувства патриотизма у обучающихся предполагает наличие и активное применение форм и способов воспитания, делающих упор на особенности эмоционального восприятия информации, развития знаний и кругозора обучающихся.

Для того чтобы технология помогла достичь цели воспитания, в ее матрицу включены четыре дополняющих друг друга компонента (рис. 1):

- 1) новизна информации и ее значимость для обучающегося: тема и содержание воспитательного события вызывают интерес у обучающихся и способствуют пониманию важности новой информации;

- 2) обозначенность событий во времени с целью сохранения исторической памяти и воспитания чувства патриотизма, гордости за достижения своей Родины и ответственности за ее судьбу;

- 3) применение антропологических знаний, социально-культурных ресурсов: воспитательные события ориентированы на особенности восприятия информации обучающимися как вместе с коллективом, так и индивидуально;

- 4) применение форм активизации социальной инициативности обучающихся посредством анализа событий, их осмысления, иными словами, извлечения смыслов.



Рис. 1. Матрица технологии событийного подхода / Fig. 1. Matrix of event approach technology

В проекте технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма выделены шесть этапов ее реализации: формулировка темы, определение целей и задач, планирование, распределение поручений и подготовка к воспитательному событию, проведение и участие в событии, рефлексия (рис. 2).

С помощью циклической диаграммы на рисунке 3 мы постарались продемонстрировать зависимость связей между этапами технологии таким образом, чтобы акцентировать внимание на важности соблюдения системного характера реализации воспитательной работы, а также нормативных требований, регламентирующих этот процесс.



Рис. 2. Проект технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма / Fig. 2. Project of technology of event-based approach to the formation of a sense of patriotism

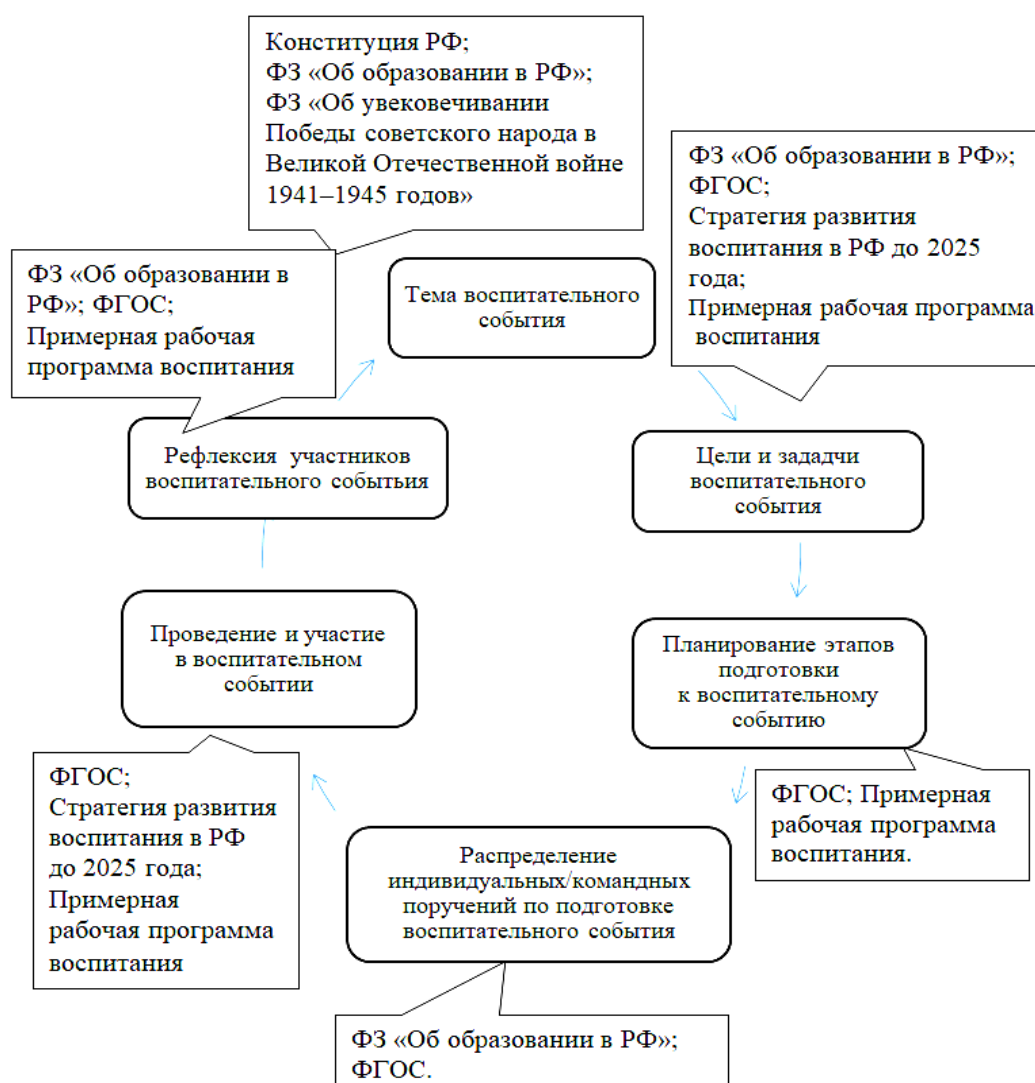


Рис. 3. Этапы проекта технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма и нормативно правовая база воспитания в РФ / Fig. 3. Stages of the event-based technology project for the formation of a sense of patriotism and the legal framework of education in the Russian Federation

Заключение / Conclusion. В заключение следует отметить, что проект технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма предполагает эмоциогенный характер воздействия того или иного события, которое переживается совместно в коллективе, связано с групповым переживанием и осмыслением. Это обстоятельство определило важное условие ее применения – участники воспитательного события (педагог и обучающиеся) выступают активными субъектами его организации и проведения, совместно переживающими все этапы замысла: от идеи до рефлексии.

Полагаем, применение проекта технологии событийного подхода к формированию чувства патриотизма обеспечит максимальное погружение будущего патриота в исторически и культурно значимые события Отчизны, помогающие осмыслить общепринятые духовно-нравственные ценности человечества. Разработанный проект технологии можно использовать с целью пополнения педагогических ресурсов в области методического сопровождения педагогов, участвующих в патриотическом воспитании обучающихся.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гуляева Л. В., Ефимова Г. З. Сравнительное исследование патриотических ориентаций молодежи: региональная специфика // Siberian Socium. 2018. Т. 2, № 1. С. 53–73.
2. Данилюк А. Я., Кондаков А. М., Тишков В. А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России // Народное образование. 2010. № 1. С. 39–47.

3. Дрозд К. В. Педагогический потенциал событийного подхода к организации взаимодействия субъектов воспитательного пространства // Приволжский научный вестник. 2013. № 8-1(24). С. 112–118.
4. Казаева Е. А., Чхетиани Н. С., Пономарева Л. И. Патриотизм как инструмент формирования гражданской идентичности: анализ представлений студентов // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Т. 11, № 2. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN223.pdf>. (дата обращения: 25.02.2024).
5. Кипреев С. Н. Особенности формирования территориального типа чувства патриотизма // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. № 4(97). С. 187–194.
6. Мягкова Е. Ю. Эмоционально-чувственный компонент психологической структуры значения слова. Курск.: Изд-во КГУ, 2000. 112 с.
7. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/?ysclid=lsxa5aeh2l966172548> (дата обращения: 25.02.2024).
8. Прилепко Ю. В., Козловская Г. Ю., Шульга Н. В. Использование технологии дополненной реальности в работе с детьми раннего возраста // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2022. № 4. С. 254–259.
9. Соловьев Г. Е. Биографические аспекты развития личности в трудах А. С. Макаренко // Cogito. Вып. 2. Ижевск, 2000. С. 35–44.
10. Тюпа В. И., Троицкий Ю. Л. Школа коммуникативной дидактики и гражданское общество // Дискурс: коммуникация, образование, культура. 1997. № 3/4. С. 6–8.
11. Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей: Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405579061/?ysclid=lsx9yl57q887524658> (дата обращения: 25.02.2024).
12. Устинова Н. П. Модель воспитания профессионально ориентированного патриотизма будущих специалистов оборонной отрасли // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2022. № 4. С. 266–272.
13. Фромм Э. Человек для себя. М.: ООО Изд-во АСТ, 2004. 157 с.
14. Шевцова М. М., Кудрина Е. Л. К вопросу о патриотическом воспитании детей и молодежи // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2015. № 33-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-patrioticheskom-vospitanii-detey-i-molodezhi> (дата обращения: 25.02.2024).
15. Шустова И. Ю. Событийный подход к воспитанию школьников // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 438 С. 186–193.

REFERENCES

1. Gulyaeva LV, Efimova GZ. Comparative study of patriotic orientations of youth: regional specifics. *Sibirskiy soyuznik = Siberian Socium*. 2018;2(1):53-73. (In Russ.).
2. Danilyuk AY, Kondakov AM, Tishkov VA. Concept of spiritual and moral development and education of the personality of a citizen of Russia. *Narodnoe obrazovanie = Nationalis educationis*. 2010;1:39-47. (In Russ.).
3. Drozd KV. Pedagogical potential of the event-based approach to organizing the interaction of subjects of the educational space. *Privolzhskiy nauchnyy vestnik = Privolzhsky Scientific Bulletin*. 2013;8-1(24):112-118. (In Russ.).
4. Kazaeva EA, Chkhetiani NS, Ponomareva LI. Patriotism as a tool for the formation of civil identity: analysis of students' ideas. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2023;11(2). Available from: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN223.pdf>. [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).
5. Kipreev SN. Features of the formation of a territorial type of feeling of patriotism. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2023;4(97):187-194. (In Russ.).
6. Myagkova EYu. Emotional-sensual component of the psychological structure of the meaning of a word. *Kursk: KSU Publishing House*; 2000. 112 p. (In Russ.).
7. On approval of the federal state educational standard of basic general education: Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated May 31, 2021 No. 287. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/?ysclid=lsxa5aeh2l966172548> [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).
8. Prilepko YuV, Kozlovskaya GYu, Shulga NV. Using augmented reality technology in working with young children. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2022;4:254-259. (In Russ.).
9. Soloviev GE. Biographical aspects of personality development in the works of AS Makarenko. *Kogito. Izhevsk = Cogito. Izhevsk*. 2000;2:35-44. (In Russ.).
10. Tyupa VI, Troitsky YuL. School of communicative didactics and civil society). *Diskurs: kommunikaciya, obrazovanie, kul'tura = Discourse: communication, education, culture*. 1997;3/4:6-8. (In Russ.).
11. On approval of the Fundamentals of State Policy for the Preservation and Strengthening of Traditional Russian Spiritual and Moral Values: Decree of the President of the Russian Federation of November 9. 2022. No. 809. Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405579061/?ysclid=lsx9yl57q887524658> [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).

12. Ustinova NP. A model for instilling professionally oriented patriotism in future defense industry specialists. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2022;4:266-272. (In Russ.).
13. Fromm E. Man for himself. M.: OOO Publishing House AST; 2004. 157 p. (In Russ.).
14. Shevtsova MM, Kudrina EL. On the issue of patriotic education of children and youth. Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv = Bulletin of the Kemerovo State University of Culture and Arts. 2015;33-1. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-patrioticheskom-vospitanii-detey-i-molodezhi> [Accessed 25 February 2024]. (In Russ.).
15. Shustova IYu. Event-based approach to the education of schoolchildren. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Tomsk State University. 2019;438:186-193. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ольга Владимировна Бережная – кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета дополнительных образовательных программ, Ставропольский государственный педагогический институт, г. Ставрополь
Анжела Лионтьевна Кobleва – кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры дополнительного образования, Ставропольский государственный педагогический институт, г. Ставрополь

ВКЛАД АВТОРОВ

Ольга Владимировна Бережная

Разработка и редактирование текста по теоретической части, обобщение научных исследований по теме статьи – составление черновика рукописи, участие в редактировании рукописи.

Анжела Лионтьевна Кobleва

Теоретический анализ научных исследований, анализ и обоснование практической значимости материалов статьи, разработка практической части – принятие ответственности за структуру и содержание статьи, ее окончательный вариант.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Olga V. Berezhnaya – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Dean of the Faculty of Additional Educational Programs, Stavropol State Pedagogical Institute

Anzhela L. Kobleva, Cand. Sci. (Psychol.), Associate Professor, Department of Continuous Development Training, Stavropol State Pedagogical Institute

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Olga V. Berezhnaya

Development and editing of the text on the theoretical part, summarizing scientific research on the topic of the article – drafting the manuscript, participating in editing the manuscript.

Anzhela L. Kobleva

Theoretical analysis of scientific research, analysis and justification of the practical significance of the article's materials, development of the practical part – taking responsibility for the structure and content of the article, its final version.

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.2024.2.20>

МЕСТО ТЕОРИИ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Лиана Робертовна Вартанова^{1*}, Юлия Сергеевна Сизова²¹ Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)² Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы (д. 6, ул. Миклухо-Маклая, Москва, 117198, Российская Федерация)¹ lvartanova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7983-7994>² ju-si@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7760-6436>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Одной из центральных проблем подготовки учителя иностранного языка в рамках дополнительной образовательной программы переподготовки «Преподаватель» по направлению «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур» выступает содержание образования, в частности, определение места теории воспитания и обучения в структуре образовательной программы и ее роли в формировании профессионального педагогического сознания выпускника. Для решения данной задачи необходимо провести эвентуальную линию между «Теорией воспитания и обучения» и «Педагогикой и психологией» как дисциплинами, участвующими в формировании педагогических компетенций, но при этом выполняющими различные функции в образовательном процессе. **Цель** – обоснование неразрывности и преемственности дисциплин образовательного процесса в формировании теоретических и практических навыков будущего учителя иностранного языка. **Материалы и методы.** Основопологающим методом исследования выступает анализ психолого-педагогической и методической литературы, в которых рассматриваются основные этапы профессиональной подготовки будущего учителя, представлена терминологическая база. Практическое значение имеет также обобщение результатов педагогического опыта в рамках не только работы в вузе, но и участия в качестве экспертов в различных конкурсах педагогического мастерства. **Результаты и обсуждение.** Проведенное исследование показало, что процесс формирования профессиональных педагогических компетенций будущего учителя предполагает неразрывную связь и преемственность между дисциплинами «Теория воспитания и обучения» и «Педагогика и психология». Данные дисциплины являются взаимодополняющими в образовательном процессе, формируя теоретические и практические навыки у обучающихся по программе. Целесообразно включить тематические разделы дисциплины «Теория воспитания и обучения» в учебный план дополнительной образовательной программы после изучения теоретических основ педагогики и психологии, усвоения терминологической базы, ее принципов и методов данной дисциплины. Такое построение образовательного процесса не только позволит сформировать профессиональные педагогические компетенции будущего учителя иностранного языка, способного осуществлять научные исследования в области педагогики и методики преподавания иностранных языков на различных уровнях, но и подготовит его к роли классного руководителя. **Заключение.** Результаты исследования могут быть использованы в процессе оптимизации как основных профессиональных образовательных программ, так и дополнительных образовательных программ по подготовке будущих учителей иностранного языка в вузе. Особое значение должно быть уделено построению образовательной траектории, базирующейся на принципе преемственности обучения.

Ключевые слова: теория воспитания, практика воспитания, методика обучения иностранным языкам, высшая школа, профессиональная подготовка, образовательная траектория

Для цитирования: Вартанова Л. Р., Сизова Ю. С. Место теории воспитания и обучения в программе подготовки учителей иностранного языка // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 165–169. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.20>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 22.02.2024;

одобрена после рецензирования 13.03.2024;

принята к публикации 21.03.2024.

Research article

THE PLACE OF THE THEORY OF UPBRINGING AND EDUCATION IN A FOREIGN LANGUAGE TEACHER TRAINING CURRICULUM

Liana R. Vartanova^{1*}, Yulia S. Sizova²¹ North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)² Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, 117198, Russian Federation)¹ lvartanova@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7983-7994>² ju-si@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7760-6436>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. One of the central problems of training a foreign language teacher within the framework of a continuous development program “Teacher” in the field of “Theory and Methodology of Teaching Foreign Languages and Cultures” is the content of the education process. The focus is on the determination of the place of the theory of upbringing and learning in the structure of the educational program and its role in the professional pedagogical consciousness formation of the graduate. To solve this problem it is necessary to draw an eventual line between “The Theory of Education and Training” and “Pedagogy and Psychology” as the courses forming pedagogical competences, but at the same time performing different functions in the educational process. **Goal.** The article aims to study inseparability and continuity of the courses in forming theoretical and

practical skills of a foreign language teacher. **Materials and methods.** The fundamental method of the study is the analysis of psychological, pedagogical and methodological literature, in which the main stages of professional training of a teacher are considered, the terminological base is presented. Generalization of the results of pedagogical experience within the framework of work in the university and participation as experts in various competitions of pedagogical excellence is also of practical importance. **Results and discussion.** The conducted research has shown that the process of professional pedagogical competences formation of a teacher implies an inseparable connection and continuity between the courses “Theory of Education and Training” and “Pedagogy and Psychology”. These courses are complementary in the educational process, forming theoretical and practical skills of students of the program. It is advisable to include thematic sections of the discipline “Theory of Education and Training” in the curriculum of the additional educational program after studying the theoretical foundations of pedagogy and psychology, mastering the terminological basis of the discipline, its principles and methods. Such educational process design will allow to form not only professional pedagogical competences of the future teacher of a foreign language, capable of carrying out scientific research in the field of pedagogy and methodology of teaching foreign languages at different levels, but also prepare them for the role of a class tutor. **Conclusion.** The results of the study can be used in the process of optimizing both basic professional training programs and continuous development programs for training foreign language teachers in higher education. Special importance should be given to the construction of educational trajectory based on the principle of continuity of education.

Keywords: educational theory, educational practice, foreign language teaching methodology, higher school, professional training, educational trajectory

For citation: Vartanova LR, Sizova YuS. The place of the theory of upbringing and education in a foreign language teacher training curriculum. *Newslett of the North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):165-169. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.20>

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

The article was submitted 22.02.2024;

approved after reviewing 13.03.2024;

accepted for publication 21.03.2024.

Введение / Introduction. В последние годы выпускники педагогических направлений подготовки и по основным, и по дополнительным образовательным программам не только сталкиваются с проблемой такого направления работы в школе, как классное руководство, но и с проблемами конструирования, моделирования и проектирования образовательного процесса в целом, и в частности в обучении иностранным языкам. В этой связи одним из принципиальных вопросов их теоретической и практической подготовки стало изучение дисциплины «Теория воспитания и обучения», которая имеет отличающиеся от дисциплины «Педагогика и психология» методологические подходы. Становится очевидным, что теория воспитания и обучения имеет прикладной характер в образовательном процессе, выступая связующим звеном между изучением педагогики, психологии и методики преподавания иностранных языков.

Дисциплина «Теория воспитания и обучения» дополняет в образовательном процессе педагогику и психологию, позволяет идти от общих принципов обучения к частным в процессе формирования профессиональных педагогических компетенций будущего учителя иностранного языка.

Дисциплина «Теория воспитания и обучения» как дополнительная профессиональная программа переподготовки «Преподаватель» по направлению «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур» выполняет следующие функции: целеполагательную, прогностическую, диагностическую, организационную, коррекционную и коммуникативную.

Образовательный процесс в школе – это совокупность образовательной, воспитательной и научной работы, подразумевающий взаимосвязь «школы с социумом, сотрудничество с семьей с целью установления гуманистических отношений и благоприятного морально-психологического климата» [1; 5]. Обучение иностранным языкам – это не только формирование вторичной языковой личности посредством изучения языковых явлений, но и принятие иной системы культурных ценностей, которое возможно лишь в случае понимания собственной. Формирование такой системы у учащихся происходит как на занятиях по иностранному языку, истории, географии, литературы, так и на внеурочных занятиях, где школьники знакомятся с культурным разнообразием своей страны, инструментами межкультурного общения, учатся быть толерантными. Будущие учителя иностранного языка применяют знания о содержании, принципах, подходах и приемах проведения подобных мероприятий благодаря теории воспитания и обучения.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В основе исследования лежит глубокий анализ научно-педагогической и методической литературы по проблемам содержания образования, его принципов и подходов, целей и задач теории воспитания и образования, ее связь и принципиальные отличия от педагогики и психологии, взаимоотношения между этими дисциплинами и их влияние на дальнейшее изучение методики преподавания иностранных языков в контексте формирования профессионального сознания будущего учителя [2; 3; 4].

Выводы авторов статьи опираются на анализ и обобщение педагогического опыта в качестве преподавателей дополнительной образовательной программы переподготовки «Преподаватель» по направлению «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур», а также участие в различных конкурсах педагогического мастерства в качестве экспертов.

Для достижения поставленных целей исследования применялись педагогическое наблюдение, анкетирование студентов дополнительной программы.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Результаты анкетирования студентов, а также педагогическое наблюдение позволили автору сделать выводы о целесообразности изучения дисциплины «Теория воспитания и обучения».

Первое анкетирование студенты прошли до изучения данной дисциплины, но уже после освоения педагогики и психологии.

По результатам опроса видно, что многие студенты затруднялись обосновать цели, задачи, методы и форму проведения воспитательного мероприятия, недостаточно хорошо справлялись с предложенными кейс-задачами. Несмотря на сформировавшийся понятийный педагогический и психологический аппарат, не понимали необходимости изучения теории воспитания и обучения, считая, что она не повлияет на развитие их профессиональной педагогической компетентности (таблица 1).

Таблица 1 / Table 1

Опрос студентов до изучения дисциплины «Теория воспитания и обучения» / Survey of students before studying the course “Theory of Upbringing and Education”

Вопросы анкеты	Количество студентов		
	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
1. Считаете ли Вы, что основная цель программы заключается в изучении методики преподавания ИЯ?	73	24	3
2. Считаете ли Вы, что дисциплина «Педагогика и психология» позволит Вам справляться с воспитательными задачами обучения?	86	12	2
3. Видите ли Вы различия между дисциплинами «Педагогика и психология» и «Теория воспитания и обучения»?	6	94	-
4. Считаете ли Вы, что содержание дисциплины «Теория воспитания и обучения» в некоторых аспектах повторяет дисциплину «Педагогика и психология»?	91	2	7
5. Считаете ли Вы, что дисциплины «Педагогика и психология» и «Методика преподавания иностранных языков» подготовят Вас к осуществлению педагогической деятельности в полной мере?	98	-	2
6. Считаете ли Вы, что дисциплина «Теория воспитания и обучения» качественно повлияет на формирование профессиональной педагогической компетентности?	8	87	5

Второе анкетирование было предложено студентам после освоения дисциплины «Теория воспитания и обучения» и прохождения педагогической практики в школе (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

Опрос студентов после изучения дисциплины «Теория воспитания и обучения» и прохождения практики / Survey of students after studying the course “Theory of Upbringing and Education” and internships

Вопросы анкеты	Количество студентов		
	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
1. Считаете ли Вы, что знаний по методике преподавания ИЯ было достаточно для разработки и проведения занятий?	18	82	-
2. Считаете ли Вы, что дисциплина «Педагогика и психология» позволила вам справляться с воспитательными задачами обучения?	4	92	4
3. Заметили ли Вы различия между дисциплинами «Педагогика и психология» и «Теория воспитания и обучения»?	78	13	9
4. Считаете ли Вы, что содержание дисциплины «Теория воспитания и обучения» тесно связано с дисциплиной «Педагогика и психология»?	2	93	5
5. Считаете ли Вы, что дисциплины основной части плана подготовили вас к осуществлению педагогической деятельности в полной мере?	-	98	2
6. Считаете ли Вы, что дисциплина «Теория воспитания и обучения» качественно повлияла на формирование профессиональной педагогической компетентности?	98	-	2

Итоги опроса демонстрируют существенное изменение отношения к изучению дисциплины «Теория воспитания и обучения» после ее освоения и прохождения педагогической практики. Большинство студентов справились не только с разработкой технологических карт занятий по иностранному языку в школе, но и успешно провели несколько воспитательных мероприятий, в том числе и внеурочное занятие «Разговоры о важном», которое является обязательной частью программы начального, основного, среднего общего и профессионального образования в России. Многие студенты пересмотрели свое начальное отношение к готовности осуществлять педагогическую деятельность, опираясь лишь на знания педагогики, психологии и методики, а также убедились в важности междисциплинарного подхода к процессу обучения.

Изучение теории воспитания и обучения способствовало:

- пониманию цели образования как развития многосторонней личности обучающегося;
- формированию у студентов представления о преемственности дисциплин в образовательном процессе;
- созданию законченного представления о системе образования.

Нами был сделан вывод о том, что процесс подготовки будущего учителя иностранного языка должен включать последовательное изучение педагогики, психологии, теории воспитания и обучения и методики преподавания иностранных языков, что, несомненно, приведет к успешной реализации их функций. К основным функциям теории воспитания и обучения мы относим следующие:

- формирование навыков целеполагания, прогнозирования и планирования образовательного процесса;
- обеспечение методологической основы для формирования научно-исследовательских умений будущих учителей иностранного языка;
- формирование готовности к осуществлению функций классного руководителя.

Заключение / Conclusion. Подводя итоги проведенного исследования, можно сказать, что его результаты могут быть использованы в разработке основных и дополнительных образовательных программ переподготовки учителей иностранного языка, следуя принципу преемственности содержания образования, а именно овладению эмпирическими знаниями и практическими умениями их обобщения. Такой подход к профессиональной подготовке будущих учителей иностранного языка позволит студентам добиться существенных результатов в развитии их профессионального сознания.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гальскова Н. Д. Методика обучения иностранным языкам как наука: взгляд современника // Иностранные языки в школе. 2021. № 4. С. 6–12.
2. Вартанова Л. Р., Колобкова А. А. Лингводидактическая модель формирования навыков коммуникативного взаимодействия в поликультурной среде // КАНТ. 2022. № 1 (42). С. 199-205. <https://doi.org/10.24923/2222-243X.2022-42.38>
3. Колесников А. А. Анализ актуальных ориентиров в обучении иностранным языкам. Вестник Московского городского педагогического университета // Филология. Теория языка. Языковое образование. 2020. № 2 (38). С. 89-100. <https://doi.org/10.25688/2076-913X.2020.38.2.10>.
4. Москвовская Н.Л. Формирование профессиональной компетенции лингвиста-преподавателя. Язык и личность в гармоничном диалоге культур ФГАОУ ВО «СКФУ». Ставрополь: Параграф. 2017. С. 329-331.
5. Тарева Е. Г., Языкова Н. В. Факторы модернизации школьного образования в предметной области «иностранные языки» // Иностранные языки в школе. 2018. № 4. С. 2-8.

REFERENCES

1. Galskova ND. Methodology of teaching foreign languages as a science: a contemporary's view. Inostrannye jazyki v shkole = Foreign languages in school. 2021; (4): 6-12. (In Russ.).
2. Vartanova LR, Kolobkova AA. Linguodidactic model of formation of skills of communicative interaction in multi-cultural environment. KANT. 2022. (1 (42)): 199-205. <https://doi.org/10.24923/2222-243X.2022-42.38>. (In Russ.).
3. Kolesnikov AA. Analysis of actual reference points in teaching foreign languages. Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta = Vestnik Moscow city pedagogical university. 2020; (2 (38)): 89-100. Philology. Language theory. Language education. <https://doi.org/10.25688/2076-913X.2020.38.2.10>. (In Russ.).
4. Moskovskaya NL. Formation of professional competence of linguist-teacher. Jazyk i lichnost' v garmonichnom di-aloге kul'tur FGAOU VO «SKFU». Stavropol: Paragraf. 2017; 329-331. (In Russ.).

5. Tareva EG, Yazykova NV. Factors of modernization of school education in the subject area «foreign languages». In-
ostrannye jazyki v shkole = Foreign languages in school. 2018; (4): 2-8. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Лиана Робертовна Варганова – кандидат педагогических наук, доцент, кафедры теории и практики перевода, Северо-Кавказский федеральный университет

Юлия Сергеевна Сизова – кандидат экономических наук, доцент, кафедры теории и практики иностранных языков Института иностранных языков, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы

ВКЛАД АВТОРОВ

Лиана Робертовна Варганова

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.

Юлия Сергеевна Сизова

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Liana R. Vartanova – Cand Sci. (Ped.), Associate Professor, Chair of Translation Theory and Practice, North-Caucasus Federal University

Yulia S. Sizova – Candidate Sci. (Econ.), Associate Professor, Chair of Theory and Practice of Foreign Languages, Institute of Foreign Languages, RUDN University named after Patrice Lumumba

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Liana R. Vartanova

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.

Yulia S. Sizova

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

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Научная статья

УДК 377

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.21>**МЕНТОРИНГ В НАСТАВНИЧЕСТВЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ
РАЗВИТИЯ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ РФ****Альмира Маратовна Гарифуллина**

Казанский (Приволжский) федеральный университет (д. 18, ул. Кремлевская, Казань, 420008, Российская Федерация)
alm.garifullina2012@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5628-2225>

Аннотация. Введение. Менторинг для дошкольного образования – новое понятие в контексте руководства дошкольной образовательной организацией. В целом для системы образования менторинг – малоизученная концепция, поэтому здесь раскрываются его аспекты и основные виды инструментов, которые позволяют руководителям делегировать обязанности и построить доверительные отношения с педагогами. В статье рассматриваются отечественные и зарубежные исследования в области научных основ менторинга в наставничестве. **Цель** – изучить компоненты разработанной модели «РОСТ», рассмотреть возможность ее применения в дошкольной образовательной организации. **Материалы и методы.** Методы коммуникативного ядра, критического мышления, экспертного мнения и интервью позволили исследовать регионы Поволжья (Чувашская, Марийская области) и регион Предуралья, а также Удмуртию, Нижегородскую, Кировскую, Ульяновскую, Самарскую и Пензенскую области. **Результаты и обсуждение.** После эксперимента все опрошенные руководители признались, что между менторингом и наставничеством прежде они ставили знак равенства, поэтому, говоря о своем становлении как руководителя, много вспоминали о более опытных коллегах, которые оказывали помощь на профессиональном поприще и делали это больше в манере «наставник», нежели «ментор». В результате руководители уяснили для себя разницу между наставнической деятельностью и менторингом. **Заключение.** Менторинг в образовании призван помочь как начинающим, так и опытным педагогам реализовать «скрытые» возможности.

Ключевые слова: менторинг, наставническая деятельность, менторинг в наставничестве, руководитель дошкольной организации, ментор, менти-педагог

Для цитирования: Гарифуллина А. М. Менторинг в наставничестве: перспективы и проблемы развития в дошкольном образовании РФ // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 170–179. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.21>

Благодарности: Благодарность выражаю директору Института психологии и образования Казанского федерального университета профессору Калимуллину Айдару Минимансуровичу, за возможность проведения экспериментального исследования и предоставление сведений о составе студенческого и педагогического коллективов. Глубочайшую признательность выражаю своему ментору профессору Габдулхакову Валерьяну Фаритовичу за научное консультирование по становлению личности молодого педагога и тьюторингу творческой деятельности будущих педагогов в системе образования.

Особую благодарность за поддержку выражаю главному редактору научного журнала «Вестник Северо-Кавказского федерального университета» доктору экономических наук профессору Парахиной Валентине Николаевне, а также ответственному секретарю, кандидату экономических наук доценту Устаеву Рустаму Мерзеевичу.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 06.11.2023;

одобрена после рецензирования 22.11.2023;

принята к публикации 04.12.2023.

Research article

**MENTORING IN TUTORSHIP: PROSPECTS AND PROBLEMS
OF DEVELOPMENT IN PRESCHOOL EDUCATION IN THE RUSSIAN
FEDERATION****Almira M. Garifullina**

Kazan (Volga Region) Federal University (18, Kremlevskaya str., Kazan, 420008, Russian Federation)
alm.garifullina2012@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5628-2225>

Abstract. Introduction. Mentoring in preschool education is a new concept in the context of managing a preschool educational organization. In general, mentoring is an understudied concept for the educational system, so we would like to reveal its aspects and the main types of tools that will allow managers to delegate responsibilities and build trust with teachers. The article reviews domestic and foreign research in the field of scientific foundations of mentoring in tutorship. The aim is to study the components of the developed model “ROST”, to consider the possibility of its application in a preschool educational organization. **Materials and methods.** The method of communicative core, critical thinking, expert opinion and interviews allowed the authors to study the regions of the Volga region (Chuvash, Mari regions) and the region of the Urals, as well as Udmurtia, Nizhny Novgorod, Kirov, Ulyanovsk, Samara and Penza regions. **Results and discussion.** After the experiment, all the interviewed managers admitted that prior they treated mentoring and tutorship equally, therefore, when recalling their development as a manager, they recalled a lot about more experienced colleagues who helped them in their professional development and did it in the manner of a “tutor” rather than a “mentor”. The result was that managers recognized the difference between mentoring and tutorship. **Conclusion.** Mentoring in education is designed to help both novice and experienced educators reveal “hidden” capabilities.

Keywords: mentoring, mentoring activity, mentoring in tutorship, head of preschool organization, mentor, mentee-teacher

For citation: Garifullina AM. Mentoring in tutorship: prospects and problems of development in preschool education in the Russian Federation. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):170-179. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.21>

Acknowledgements: I am grateful to the Director of the Institute of Psychology and Education, Kazan Federal University, Professor Aidar Kalimullin Minimansurovich, for the opportunity to conduct an experimental study and providing information about the composition of the student and teaching staff. I express my deepest gratitude to my mentor, Professor Valeryan Faritovich Gabdulkhakov, for scientific advice on the formation of a young teacher's personality and tutoring the creative activity of future teachers in the education system.

I express my special gratitude for support to the editor-in-chief of the scientific journal "Newsletter of North-Caucasus Federal University", doctor of economic sciences, professor Parakhina Valentina Nikolaevna, as well as the editor-in-chief, associate professor, candidate of economic sciences Ustaev Rustam Merzeferovich.

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

The article was submitted 06.11.2023;

approved after reviewing 22.11.2023;

accepted for publication 04.12.2023.

Введение / Introduction. Идея менторинга в системе дошкольного образования на мировом уровне демонстрирует нам, что руководители дошкольных образовательных организаций вольны сами устанавливать себе цели, в то время как менти-педагоги вынуждены подстраиваться под требования руководства. Менти-педагог не проникнется целями образовательной организации, если не будет творческой инициативы, а в основе менторинга – творческая атмосфера, в которой происходит становление и профессиональный рост педагогов. Задача ментора заинтересовать менти-педагога и позволить ему нести ответственность за определенный фронт работы. Менторинг в наставничестве предполагает проявление креатива и инициативы и на своем уровне предоставление педагогическому коллективу результатов труда.

Маршруты развития научного менторинга разнообразны, в каждом объединяются три направления:

- 1) менторинг в дошкольной образовательной организации – это всегда путь, который преодолевается ментором и менти-педагогом совместно, для достижения желаемого результата;
- 2) ментор – человек-ресурс, который способствует развитию менти-педагога;
- 3) в ходе менторинга между ментором и менти-педагогом складывается особый тип отношений, ведущих к общим целям. Здесь включаются взаимоуважение, доверие, искренность, эмпатия. С учетом вышеизложенного можно с уверенностью сказать, что недопустимы проявления директивного стиля управления и стремления решать все самостоятельно, поскольку менторинг – это больше коллективистские умения, нежели индивидуалистские [1, 2].

Нет необходимости в своде инструкций, если исчезает «творческая жилка» менти-педагогов. Существуют закономерные особенности в проведении дискуссий, в результате которых менти-педагоги принимают самостоятельные решения и сами определяют порядок достижения поставленных целей.

В процессе нашего исследования мы пришли к выводу, что разность целей поддерживается внутренней мотивацией каждого члена педагогического состава. Мы отметили процентное соотношение руководителей дошкольных образовательных организаций в приведенной ниже схеме (рис. 1). Существуют определенные качества, присущие ментору дошкольной образовательной организации:

- лояльность;
- понимание системы функционирования образовательной организации в контексте не только менеджмента, но и гуманизации образовательного пространства;
- желание делиться опытом наставнической деятельности;
- готовность инвестировать время в менти-педагогов;
- плодотворное и позитивное взаимодействие с коллегами;
- проявление как формального лидерства, так и его неформальных аспектов [1, 2, 3, 4, 5].

Существует множество разнообразных идей о научных основах менторинга в системе не только дошкольного образования, но и в целом в образовательной системе. Есть так называемый *обратный менторинг*, когда менти-педагог старше и / или опытнее ментора.

Групповой менторинг предполагает работу с массой не более 3–8 человек. Считается, что это наиболее экономически выгодный формат работы, поскольку во взаимодействии достигаются единые цели. На высоком уровне происходит сплочение коллектива. Также в групповом менторинге существует техника «*shadow board* (правление из тени)» [3, 4]. Данная техника предполагает работу в подгрупповом формате, когда руководитель ставит одни и те же задачи разным командам и ожидает различных подходов в достижении одного результата (сколько людей, столько и мнений).

В процессе применения данной техники у руководителя и менти-педагога существенно повышается способность к умелому формированию собственных стратегий действий и стремлений к неформальному лидерству. Руководители дошкольных организаций начинают лучше понимать, как именно педагогический коллектив воспринимает их мировоззренческие позиции.



Рис. 1. Виды целей / Fig. 1. Types of goals

Также в отдельную категорию входит *быстрый менторинг*, который направлен на принятие экстренно быстрых решений. Работа происходит по принципу сеанса одновременной игры. Ментор и менти-педагог общаются о какой-то проблемной ситуации в течение определенного времени, например, 40 минут, после чего происходит смена партнёров, и все приходят к консенсусу [5].

Обзор литературы по данной проблематике показывает высокий интерес к теме. Так, Г. С. Кожухарь, М. Ландсберг раскрывают особенности работы наставника, также они рассматривают западную формулировку понятия «менторинг» как системы наставнической деятельности. Приобщение начинающего педагога-воспитателя рассматривается через призму знаний, умений, навыков и передачу их средствами профессиональных компетенций и нравственных ориентаций [6, 7].

И. А. Килина, Н. М. Полетаева определяют наставническую деятельность как «историческое, фундаментальное знание», которое формирует педагогические кадры с древних времен. Ссылаясь на древнегреческих философов Сократа и одного из его учеников Платона, описывающих в свое время наставничество как целую систему в постижении мира.

Т. Ю. Осипова, П. Н. Лосев определяют педагогическое наставничество через призму методической работы в образовательной организации. Синергетическая система «самости»: самообразование, самореализация, самоопределение и даже самовоспитание [8, 9] – является определяющей.

Е. Ю. Илалтдинова, Т. М. Ковалева, П. В. Кузьмин в своих исследованиях рассматривают наставничество как тьюторинг – структурный элемент в подготовке начинающих педагогов, также творческий, где основной идеей является самореализация менти-педагогов [10, 11, 12].

Е. В. Губайдулина, Е. А. Дагаева, М. В. Зембицкая отмечают, что педагогическое наставничество является не просто компонентом подготовки будущих педагогов к работе в детской среде, но и в определенном роде элементом культуры – корпоративной культуры, где происходит новый виток к развитию менти-педагога [13, 14, 15].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Исследование, которое мы проводили в Казанском федеральном университете, позволило нам применить компоненты модели «РОСТ», которая соответствует 4 стадиям развития деятельности (рис. 2).

Для данной модели важны личный выбор менти-педагогов, а также их внутренняя мотивация, поэтому очень важен последний этап, поскольку именно здесь намерение переходит в действие [16, 17, 18].

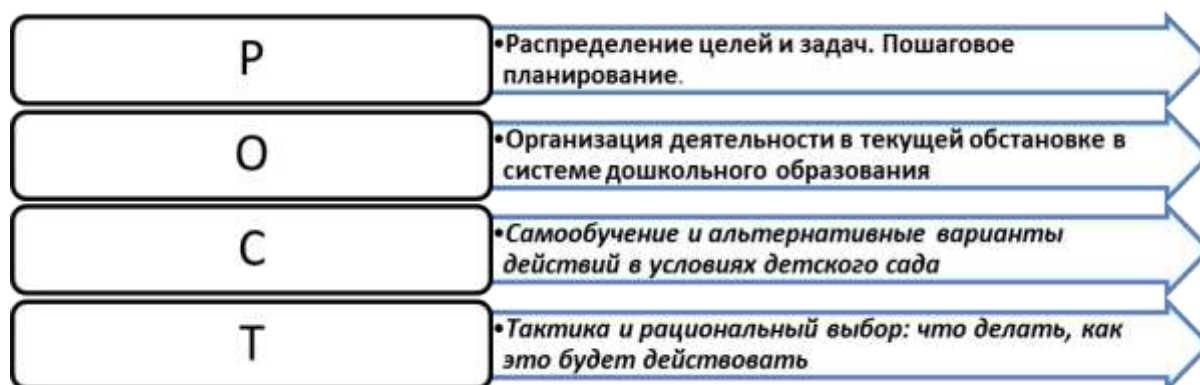


Рис. 2. Компоненты модели «РОСТ» / Fig. 2. Components of the ROST model

В процессе менторинга охватываются все стадии, для того чтобы эффективнее решать новые задачи, модель менторинга «РОСТ» может начать применяться на любой стадии и закончиться тогда, когда станет неэффективной. Преимущество модели «РОСТ» – в ее гибкости [19, 20].

Тактические приемы в компонентах модели менторинга «РОСТ» предполагают соблюдение устойчивого и рационального выбора в пользу эффективных решений как руководителем дошкольной образовательной организации, так и менти-педагогами. Тактические приемы, зависящие от реальности, зачастую оказываются негативными, поскольку являются проблемой в контексте полученного ранее опыта, а в процессе «эффективных» решений приобретают добровольно-принудительный характер, который совершенно лишает коллектив желания мыслить творчески.

Добровольно-принудительного характера профессиональной деятельности в процессе постановки образовательных целей можно избежать, если предлагать менти-педагогам перспективу выработки реалистичных проектов, которые вдохновят на творчество в образовательной организации. Именно подобный подход может мотивировать на профессиональный рост.

Менторинг предполагает позитивно-вопросительный аспект: нельзя назвать руководителя ментором, если он не задает вопросов профессионального характера как бы из человеческого любопытства. Невозможно угрозами пробудить в менти-педагогах ответственность: когда нет выбора, происходит «утечка» кадров [21, 22, 23].

Последовательность менторинга не прямая, а циклическая, то есть основная цель длительное время может оставаться неточной, пока не удастся подробнее изучить действительность, а сориентировавшись, придется вернуться на этап расстановки целей [24, 25, 26].

При прохождении различных стадий педагогической модели «РОСТ» необходимо иногда проверять не только менти-педагогов, но и позволять им соглашаться или не соглашаться с действиями ментора [27, 28].

Ключ к успешному применению модели «РОСТ» – оставаться на стадии определения возможной цели до тех пор, пока менти-педагог не поставит себе такую задачу, которая будет и вдохновлять, и требовать от него приложения усилий, а затем пройти по всем стадиям модели, иногда возвращаясь к цели, сравнивая с получаемым результатом:

- определяем и выясняем тип цели, понимая конечную цель, промежуточные и рабочие цели в процессе деятельности;
- объясняем для себя основные задачи и устремления;
- проясняем желаемый результат;
- при сопоставлении начальных целей с реальностью:
 - оцениваем текущую ситуацию: какие действия уже предприняты;
 - проясняем результаты и последствия предыдущих действий;
 - вникаем во внутренние препятствия и барьеры, которые в настоящий момент не дают продвигаться дальше.

Поиск альтернатив:

- выявляем возможности и альтернативы;
- намечаем и прорабатываем разные варианты стратегии.

Принятие окончательного решения:

- понимаем, чему мы научились и что можно изменить, чтобы достичь первоначальных целей;
- подводим итог, создаем план действий, воплощающий намеченные шаги:

- рассматриваем возможные препятствия в будущем;

- учитываем необходимость постоянного (а не одноразового) достижения целей, а также поддержку и развитие, которые могут потребоваться;

- оцениваем, насколько велика решимость осуществить оговоренные действия;

- уделяем особое внимание тому, как обеспечить подотчетность и достижение целей.

Профессиональный рост руководителей дошкольных образовательных организаций подразумевает, что все начинается с постановки цели деятельности [29, 30, 31].

Исследования, которые мы проводили в Казанском федеральном университете, охватили 46 дошкольных образовательных организаций Российской Федерации. Нами были сформулированы вопросы, которые были адресованы руководителям дошкольных образовательных организаций.

1. Какой вы видите возглавляемую Вами дошкольную образовательную организацию сегодня / через год)?

2. У Вас есть полчаса, что Вы можете сделать как руководитель дошкольной образовательной организации за это время?

3. Сколько времени Вам понадобится для получения нового профессионального опыта и для того, чтобы внедрить этот опыт?

На первый вопрос мы получили следующие ответы: 85 % руководителей ответили: «успешной и процветающей»; 46 % предпочли в дополнение нарисовать схему действий на период достижения целей, которые обеспечат им успех и процветание.

На второй вопрос мы получили такие ответы: 34 % руководителей озвучили, что смогут провести собеседование и понять, подходит педагог для их организации или нет; 15 % предположили, что смогли бы точно сформулировать перед педагогическим составом детского сада то, чего они хотят в результате той или иной деятельности в ДОО; 12 % руководителей смогут уволить за строго отведенное время с обоснованием причинно-следственных связей (остальные признались, что увольнение – крайний метод).

При ответе на последний вопрос мы узнали, что для получения нового профессионального опыта руководителям достаточно одного рабочего дня, проведенного на тренинге, мастер-классе (20 %); не более 2 часов индивидуально-интенсифицированной деятельности (10 %); некоторые ответили, что это должен быть полноценный 72-часовой (как минимум) курс повышения квалификации (50 %); затруднились ответить 20 % респондентов.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Проведенное исследование приводит к выводу, что формы менторинга отличаются в зависимости от образовательной организации и ее непосредственного руководителя. Менторинг не всегда об опыте, но очень часто о новых подходах, которые позволяют действовать более органично и демократично в соответствии со всеми пожеланиями действующего педагогического коллектива.

Для того чтобы определить, насколько хорошо руководители дошкольных образовательных организаций знают о менторинге, нами был инициирован опрос по территории Российской Федерации. В исследовании принимали участие руководители дошкольных образовательных организаций из следующих регионов и областей:

- Республика Татарстан;
- Удмуртская Республика;
- Кировская область;
- Нижегородская область;
- Республика Мордовия;
- Пензенская область;
- Ульяновская область;
- Самарская область.

Респондентам – руководителям дошкольных образовательных организаций на первом уровне исследования было предложено пройти экспресс-опрос:

1. Слышали ли Вы что-нибудь о менторинге до сегодняшнего дня?

2. Применялась ли к вам менторская помощь с целью поддержать Вас?
3. Является ли менторинг для Вас распространенной практикой?
4. Применяете ли Вы элементы менторинга в практике собственной деятельности?

В совокупности лишь 9 % руководителей ответили положительно, о менторинге (так или иначе он применялся к ним / применялся ими, слышали о менторинге и даже пытались внедрить в практику руководства дошкольной образовательной организацией).

Подавляющее большинство респондентов не применяли на практике научных основ менторинга, более того, признались, что как таковая наставническая деятельность «к сожалению, утратила ту силу, которая была в прежние (советские) годы».

Результаты исследования демонстрируют слабую динамику в развитии научных основ менторинга в наставничестве для дошкольного образования Российской Федерации в различных регионах, однако зачастую его не применяют из-за элементарного незнания его основ, в то время как молодому педагогу просто необходима поддержка [11].

Тем не менее менти-педагог не жертва, а ментор не спасатель, и все «правильные методы» могут оказаться неуместными. Результативнее оказывать менти-педагогу поддержку в начинаниях. Для этого подходят умения руководителя: слушать и слышать собеседника; совместный поиск ответов на вопросы в сложившихся ситуациях; желание отыскать истину в решении проблем.

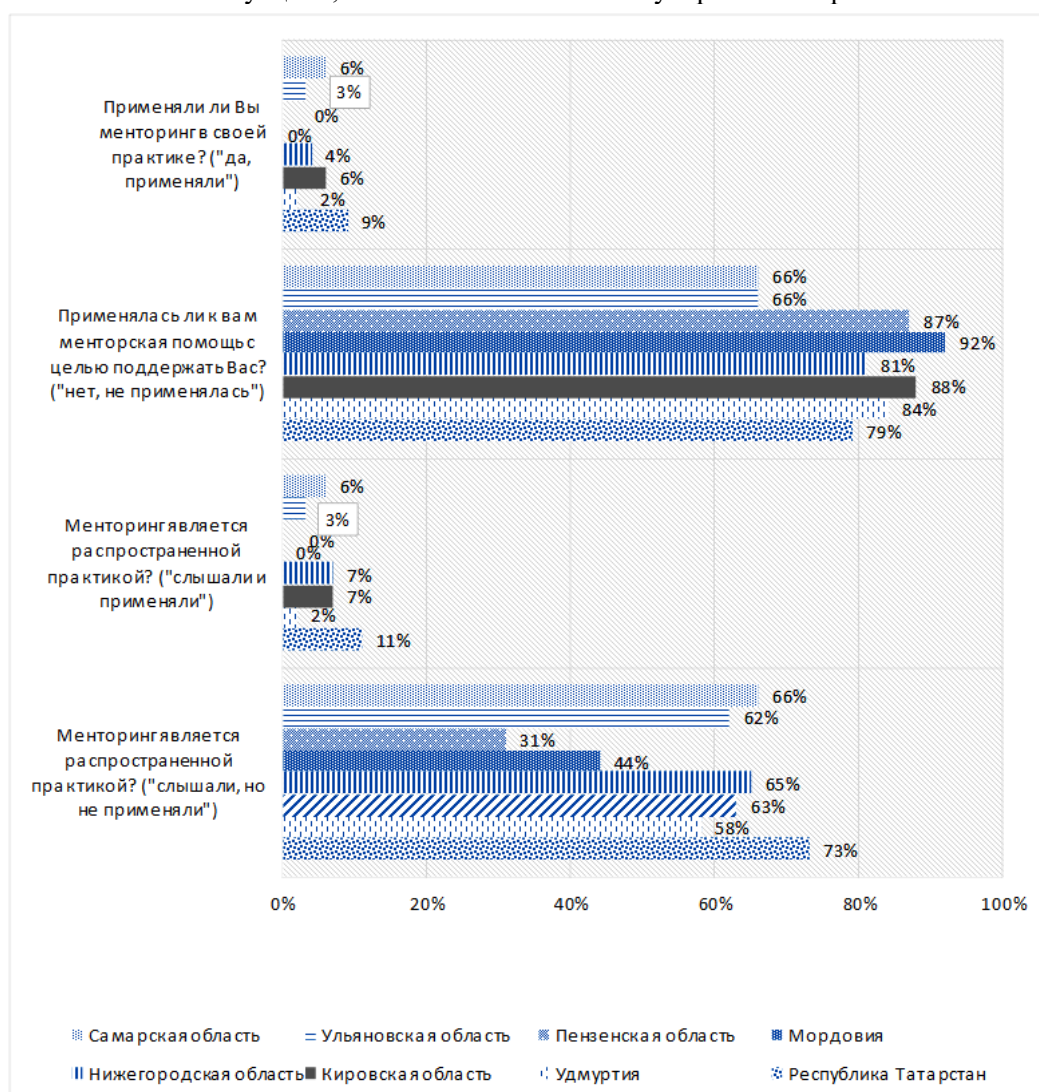


Рис. 3. Распространенность менторинга на территории Российской Федерации (Исследование педагогов дошкольных образовательных организаций по Поволжскому региону РФ (2021–2023)) / Fig. 3. Prevalence of mentoring in the Russian Federation (A study of teachers of preschool educational organizations in the Volga region of the Russian Federation (2021–2023))

На начальном этапе менторинга важно понимать, что в век глобализации нам легко найти информацию в Интернете, гораздо сложнее выстраивать человеческие взаимоотношения между ментором и менти-педагогом [12, 13].

Именно для этого необходимо освоить менторинг в наставнической деятельности, а компоненты модели «РОСТ» будут способствовать этому, так как распределение целей и задач, пошаговое планирование, организация деятельности в текущей обстановке в системе дошкольного образования, самообучение и альтернативные варианты действий в условиях детского сада, тактика и рациональный выбор помогут в определении того, что делать и как это будет действовать.

Заключение / Conclusion. Таким образом, в процессе нашего исследования было выявлено, что менторинг не является распространенной практикой. Зачастую менторинг приравнивают к наставничеству, в то время как это разные категории, и это доказывают наши прежние исследования в данной области.

Руководителям дошкольных образовательных организаций следует присмотреться не только к компонентам модели «РОСТ», но и определить новые грани взаимодействия с менти-педагогами в образовательной организации для повышения качества образования и взаимодействия с различными участниками образовательного процесса.

Менторинг позволяет открыть в себе и других новые грани, зачастую совершенно неизвестные. Мы выяснили, что искреннее желание помогать другим педагогам в их развитии и есть менторинг в дошкольной образовательной организации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гарифуллина А. М. Реализация научных основ менторинга в американской системе дошкольного образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2020. № 1 (76). С. 179–185.
2. Гарифуллина А. М., Башинова С. Н. Менторинг в системе дошкольного образования Российской Федерации // Казанский педагогический журнал. 2019. № 6. С. 104–107. URL: F_Kazanskij_pedagogicheskij_6_2019_1.pdf (дата обращения: 04.11.2023).
3. Genao S. Culturally responsive pedagogy : Reflections on mentoring by educational leadership candidates // Issues in Educational Research (Scopus database). 2016. No. 26(3). P. 431–445. URL: <https://search.informit.org/doi/10.3316/aeipt.213801> (дата обращения: 04.11.2023).
4. Габдулхаков В. Ф. О технологиях педагогического образования в федеральных университетах: сборник тезисов по итогам профессорского форума (Москва – 2019) // Наука. Образование. Регионы. 2019. № 6. С. 162–164.
5. Golman D. Social Intelligence. Нью-Йорк, 2007. URL: https://books.google.ru/books/about/Social_Intelligence.html?id=o9loAwAACAAJ&redir_esc=y (дата обращения: 13.05.2023).
6. Еремин В. А. Отчаянная педагогика: организация работы с подростками. М.: ВЛАДОС, 2017. 176 с.
7. Кожухарь Г. С. Соотношение реальных и идеальных качеств руководителя в образовательном учреждении в представлениях студентов // Актуальные проблемы организационной психологии и психологии дорожного движения: сборник научных трудов / под ред. А. В. Погодиной, Е. Ю. Литвиновой. М., 2019. С. 55–62.
8. Гарифуллина А. М. Методология менторинга в контексте руководства дошкольной образовательной организацией // Профессиональное образование в современном мире. 2022. № 15(4). С. 153–162. (Приоритет-2030).
9. Осипова Т. Ю. Функциональные векторы педагогического наставничества // Концепт. 2015. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnye-vektory-pedagogicheskogo-nastavnichestva> (дата обращения: 28.07.2023).
10. Жеребятёва С. В. Модель совершенствования профессионального мастерства педагогов // Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения. 2010. № 10. С. 5–15.
11. Фролов А. А., Илалтдинова Е. Ю. Развитие социального творчества молодёжи: наследие И. П. Иванова и педагогика А. С. Макаренко. Н. Новгород: Изд-во Мининского университета, 2019. 22 с.
12. Гарифуллина А. М. Менторинг – тайм-менеджмент для дошкольной организации в условиях цифровизации образования Российской Федерации // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2021. № 1. С. 171–176.
13. Губайдуллина Е. В. Корпоративная культура дошкольного образовательного учреждения // Молодой ученый. 2016. № 9. С. 538–541.
14. Garifullina A. M., Zakirova V. G., Bashinova S. N., Pomortseva N., Garifullina A. M. Self-actualization of a young teacher's personality in multicultural child educational environment // IFTE-2019 : proc. of the V International forum on teacher education. Kazan, 2019. P. 102–111.
15. Дагаева Е. А. Корпоративная идентичность: понятие, структура, механизмы формирования // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2016. № 2. С. 45–48.

16. Doran G. T. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives // *Management Review*. 1981. Vol. 70. P. 35–36. URL: <https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf> (дата обращения: 28.07.2023).
17. Дудина Е. А. Наставничество как особый вид педагогической деятельности: сущностные характеристики и структура // *Вестник НГПУ*. 2017. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nastavnichestvo-kak-osobyuy-vid-pedagogicheskoy-deyatelnosti-suschnostnye-harakteristiki-i-struktura> (дата обращения: 28.07.2023).
18. Кес Е. А. *Азбука чувств и эмоций*. М.: Феникс-Премьер, 2020. 63 с.
19. Гарифуллина А. М. Менторинг в работе с начинающими педагогами в дошкольных образовательных организациях // *Теория и практика педагогической деятельности: современные инновационные технологии в системе образования: сборник материалов Международной научно-практической онлайн-конференции / Кызылординский университет им. Коркыт Ата (Казахстан) и Набережночелнинский государственный педагогический университет (Россия, Татарстан)*. URL: https://repository.kpfu.ru/?p_id=278506 (дата обращения: 28.07.2023).
20. Почебут Л. Г., Безносков Д. С. Ассертивность и толерантность в межкультурном взаимодействии // *Социальная психология и общество*. 2017. Т. 8. № 3. С. 8–19. DOI: 10.17759/sps.2017080302
21. Гагаев П. А., Гагаев А. А. *Русская цивилизация и крестьянство: педагогика соборности*. М.: РИОР; ИНФРА-М, 2018. 151 с.
22. Габдулхаков В. Ф., Гарифуллина Альм. М., Гарифуллина А. М. Наставнический подход в контексте дошкольного образования: проблемы и перспективы // *Вестник образования: сб. ст. и метод. материалов III Междунар. образоват. сессии «Высшая школа педагогики: учитель, воспитатель, наставник»*. М., 2019. С. 112–116.
23. Torbjørn Waaland. Educational leadership, autonomy and mentoring provided: investigating the moderating influence of educational leadership // *International Journal of Leadership in Education (Scopus database)*. 2016. Vol. 19. Is. 4. P. 464–481.
24. Koinova-Zoellner J., Kalimullin A., Gospodinov B. Pedagogical Senses of Digital Learning in the Context of the Covid-19 Pandemic: Case Studies of Several Eastern European Countries // *Humanities and Social Sciences: Journal of Siberian Federal University*. 2022. Vol. 14, Is. 12. P. 1355–1364.
25. Khodyreva E. A., Kalimullin A. M., Zheltukhina M. R. Transformation of the Assessment of the Quality of Educational Activities and Training of Future Science Teachers in the Context of the Pandemic // *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2021. Vol. 17. Is. 10. P. 1–12.
26. Габдулхаков В. Ф., Зиннурова А. Ф., Гарифуллина А. М., Егорова З. Р., Павлова Л. Д. Менторинг в работе по развитию инновационной деятельности студентов // *Современные проблемы науки и образования*. 2023. № 1. DOI 10.17513/spno.32401; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32401> (дата обращения: 01.02.2023).
27. Best Practices: Mentoring. United States Office Management. URL: <https://goo.su/1YHI>. (дата обращения: 31.12.2022).
28. Линд Э. М. Психолого-педагогическое сопровождение молодого специалиста педагогом-наставником // *Развитие института наставничества в условиях модернизации педагогического образования: материалы межрегиональной научно-практической конференции / под общ. ред. И. В. Кругловой*. М., 2010. С. 37–42.

REFERENCES

1. Garifullina AM. Implementing the Scientific Foundations of Mentoring in the American Early Childhood Education System. *Vestnik Severo-Kavkazskogo Federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2020;(1(76)):179-185. (In Russ.).
2. Garifullina AM, Bashinova SN. Mentoring in the system of preschool education in the Russian Federation. *Kazanskij pedagogicheskij zhurnal = Kazan Pedagogical Journal*. 2019;(6):104-107. Available at: [F_Kazanskij_pedagogicheskij_6_2019__1_.pdf](#). [Accessed 4 November 2023]. (In Russ.).
3. Genao S. Culturally responsive pedagogy : Reflections on mentoring by educational leadership candidates. *Issues in Educational Research (Scopus database)*, 2016;26(3):431-445. <https://search.informit.org/doi/10.3316/aeipt.213801> [Accessed 4 November 2023].
4. Gabdulhakov VF. On the technologies of teacher education in federal universities: collection of abstracts based on the results of the professorial forum (Moscow – 2019). *Nauka. Obrazovanie. Regiony = Science. Education. Regions*. 2019;(4):162-164. (In Russ.).
5. Golman D. *Social Intelligence*. New York, 2007. Available from: https://books.google.ru/books/about/Social_Intelligence.html?id=o9loAwAACAAJ&redir_esc=y [Accessed 13 May 2023].
6. Eremin VA. *Desperate pedagogy: organizing work with adolescents*. Moscow: VLADOS, 2017. 176 p. (In Russ.).
7. Kozhuhar' GS. Correlation of real and ideal qualities of a manager in an educational institution as perceived by students. *Aktual'nye problemy organizacionnoj psihologii i psihologii dorozhnogo dvizheniya: sbornik nauchnyh trudov*. Pod red. A. V. Pogodina, E. YU. Litvinovoj. Moscow, 2019. P. 55-62. (In Russ.).

8. Garifullina AM. Mentoring methodology in the context of preschool educational organization management. Professional'noe obrazovanie v sovremennom mire = Professional education in the modern world. 2022;15(4):153-162. (Prioritet-2030). (In Russ.).
9. Osipova TYu. Functional vectors of pedagogical mentoring. Koncept. 2015;3. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnye-vektory-pedagogicheskogo-nastavnichestva> [Accessed: 28 July 2023]. (In Russ.).
10. Zherebyat'eva SV. Model for improving the professional skills of teachers // Handbook of the senior teacher of a preschool institution. Spravochnik starshego vospitatelya doskol'nogo uchrezhdeniya = Handbook of a senior preschool teacher. 2010;(10):5-15. (In Russ.).
11. Frolov AA, Ilaltdinova EYu. Development of Social Creativity of Youth: I.P. Ivanov's Legacy and A.S. Makarenko's Pedagogy. Nizhnij Novgorod: Izd-vo Mininskogo universiteta, 2019. 22 p. (In Russ.).
12. Garifullina AM. Mentoring – time management for preschool organization in the conditions of digitalization of education in the Russian Federation. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2021;(1):171-176. (In Russ.).
13. Gubajdullina EV. Corporate culture of a preschool educational institution. Molodoj uchenyj = A young scientist. 2016;(9):538-541. (In Russ.).
14. Garifullina AlmM., Zakirova VG, Bashinova SN, Pomortseva N, Garifullina AisM. Self-actualization of a young teacher's personality in multicultural child educational environment. IFTE-2019: proc. of the V International forum on teacher education. Kazan; 2019. P. 102-111.
15. Dagaeva EA. Corporate identity: concept, structure, mechanisms of formation. Vestnik Taganrogskego instituta upravleniya i ekonomiki = Bulletin of the Taganrog Institute of Management and Economics. 2016;(2):45-48. (In Russ.).
16. Doran G. T. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives // Management Review. 1981;70:35-36. Available from: <https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf> [Accessed 28 July 2023].
17. Dudina EA. Mentoring as a special type of pedagogical activity: essential characteristics and structure. Vestnik NGPU = Bulletin of the NGPU. 2017;5. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/nastavnichestvo-kak-osobyi-vid-pedagogicheskoy-deyatelnosti-suschnostnye-harakteristiki-i-struktura> [Accessed 28 July 2023]. (In Russ.).
18. Kes EA. The ABCs of feelings and emotions. Moscow: Feniks; Prem'er; 2020. 63. (In Russ.).
19. Garifullina AM. Mentoring in work with novice teachers in preschool educational organizations. Theory and practice of pedagogical activity: modern innovative technologies in the education system: collection of materials of the International scientific and practical online conference. Kyzylorda University named after Korkyt Ata (Kazakhstan) and Naberezhnye Chelny State Pedagogical University (Russia, Tatarstan). Available from: https://repository.kpfu.ru/?p_id=278506 [Accessed 28 July 2023]. (In Russ.).
20. Pochebut LG, Beznosov DS. Assertiveness and tolerance in intercultural interaction. Social'naya psihologiya i obshchestvo = Social psychology and society. 2017;8(3):8-19. <https://doi.org/10.17759/sps.2017080302>
21. Gagaev PA, Gagaev AA. Russian civilization and the peasantry: pedagogy of sobornost'. Moscow: RIOR; INFRA-M; 2018. P. 151. (In Russ.).
22. Gabdulhakov VF, Garifullina Al'mM, Garifullina AjsM. The Mentoring Approach in the Context of Preschool Education: Problems and Prospects. Bulletin of education: collection of articles and method. materials of the III International Conference. educated. sessions "Higher School of Pedagogy: teacher, educator, mentor". Moscow; 2019. P. 112-116. (In Russ.).
23. Torbjørn Waaland. Educational leadership, autonomy and mentoring provided: investigating the moderating influence of educational leadership. International Journal of Leadership in Education (Scopus database). 2016;19(4):464-481.
24. Koinova-Zoellner J, Kalimullin A, Gospodinov B. Pedagogical Senses of Digital Learning in the Context of the Covid-19 Pandemic: Case Studies of Several Eastern European Countries. Humanities and Social Sciences: Journal of Siberian Federal University. 2022;14(12):1355-1364.
25. Khodyreva EA, Kalimullin AM, Zheltukhina MR. Transformation of the Assessment of the Quality of Educational Activities and Training of Future Science Teachers in the Context of the Pandemic. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education. 2021;17(10):1-12. (In Russ.).
26. Gabdulhakov VF, Zinnurova AF, Garifullina AM, Egorova ZR, Pavlova LD. Mentoring in the work on the development of innovative activity of students. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya = Modern problems of science and education. 2023;(1). <https://doi.org/10.17513/spno.32401>; Available from: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32401> [Accessed 1 February 2023]. (In Russ.).
27. Best Practices: Mentoring. United States Office Management. Available from: <https://goo.su/1YHI>. [Accessed 19 December 2023].
28. Lind EM. Psychological and pedagogical support of a young specialist by a pedagogue-mentor. The development of the Institute of mentoring in the context of modernization of pedagogical education: materials of the interregional scientific and practical conference / ed. by IV Kruglova. Moscow; 2010. P. 37-42.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Альмира Маратовна Гарифуллина – кандидат педагогических наук, доцент кафедры дошкольного образования института психологии и образования, Казанский федеральный университет, Researcher ID M-9716-2013

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Almira M. Garifullina – Cand. Sci (Ped.), Associate Professor of Preschool Education at the Institute Psychology and Education, Kazan Federal University, Researcher ID M-9716-2013

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Научная статья

УДК 37.033

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.22>**ПРОБЛЕМА ПЕРФЕКЦИОНИЗМА И ЗРЕЛОСТИ ЛИЧНОСТИ
В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ****Мария Викторовна Косцова¹, Алла Григорьевна Михайлова^{2*},
Анастасия Викторовна Гришина³**^{1,2} Севастопольский государственный университет (д. 33, ул. Университетская, Севастополь, 299053, Российская Федерация)³ Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал) Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского (д. 4, пр-т академика В. И. Вернадского, Симферополь, 295007, Российская Федерация)¹ mashasev@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1080-3053>² steba1971@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9419-543X>³ nast_kostsova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0303-2222>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Феномен личностной зрелости является сложным, многоаспектным, но играет важную роль в сознании человека, и, следовательно, от него зависит эффективность экологического образования. В этих условиях все более актуальной становится задача усиления экологической направленности образования, поиска эффективных путей формирования экологической культуры и ответственного отношения людей к экологическим проблемам и процессам. В исследовании мы остановимся на проблеме перфекционизма и зрелости личности в контексте экологического образования. **Цель** – выявление значимых корреляций между рефлексивностью и самооэффективностью студентов, для этого следует: провести теоретический анализ проблемы зрелости личности; выявить взаимосвязь между зрелостью личности и перфекционизмом в контексте эмпирического исследования. **Материалы и методы.** Многомерная шкала перфекционизма Хьюитта-Флетта; дифференциальный тест перфекционизма А. А. Золотаревой и методы математической статистики. **Результаты и обсуждение.** Результаты метода А. Золотаревой, направленного на выявление перфекционизма у будущих специалистов, показывают, что у большинства испытуемых наблюдается нормальный тип перфекционизма, то есть для таких студентов характерно индивидуальное стремление к совершенству, способность повышать самооценку на основе достижения, успех, переживание легкого волнения, сосредоточенность на собственных силах, уверенность в себе. По данным опросника П. Хьюитта и Г. Флетта, показатель оценки самооэффективности субъективной деятельности находится в пределах средних значений. Респонденты оценивают результаты своей деятельности ситуативно, видят определенные недостатки в своей деятельности и её результаты. В ходе работы обнаружено, что формирование личностной зрелости как психологического феномена может помочь преодолеть экологический кризис. **Заключение.** Авторы пришли к выводу, что существует связь между личностной зрелостью и перфекционизмом студентов, а именно выявлена отрицательная связь между компонентами перфекционизма и личностной зрелостью. Таким образом, существуют значимые корреляции между рефлексивностью студентов и самооэффективностью.

Ключевые слова: система высшего образования, экологическая направленность образования, многомерная шкала перфекционизма, дифференциальный тест перфекционизма, ответственное отношение, экологическая культура, развитие личности, личностная зрелость

Для цитирования: Косцова М. В., Михайлова А. Г., Гришина А. В. Проблема перфекционизма и зрелости личности в сфере экологического образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2(101). С. 180–188. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.22>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 20.02.2024;
одобрена после рецензирования 15.03.2024;
принята к публикации 20.03.2024

Research article

**THE PROBLEM OF PERFECTIONISM AND PERSONALITY MATURITY
IN TERMS OF ECOLOGICAL EDUCATION****Maria V. Kostsova¹, Alla G. Mikhaylova^{2*}, Anastasia V. Grishina³**^{1,2} Sevastopol State University (33, Universitetskaya str., Sevastopol, 299053, Russian Federation).³ Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch), V. I. Vernadsky Crimean Federal University (4, Acad. Vernadsky ave, Simferopol, Crimean Republic, 295007, Russian Federation).¹ mashasev@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-1080-3053>² steba1971@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9419-543X>³ nast_kostsova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0303-2222>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. The phenomenon of personal maturity is multidimensional. It plays an important role in human consciousness and, therefore, the effectiveness of environmental education depends on it. In these conditions, the task of strengthening the ecological orientation of education and finding effective ways to form an ecologically concerned culture and a responsible attitude of people towards the ecological issues and eco-friendly processes is becoming more urgent. The study focuses upon a problem of perfectionism and personality maturity in the context of ecological education. **Goal.** To identify significant correlations between reflexivity and self-efficacy of students it is necessary to conduct a theoretical analysis of the problem of personality maturity, and identify the relationship between personality maturity and perfectionism in the context of empiri-

cal research. **Materials and methods.** Hewitt-Flett Multidimensional Perfectionism Scale; Differential test of perfectionism by A. A. Zolotareva and methods of mathematical statistics. **Results and discussion.** The results of A. Zolotareva method aimed at identifying perfectionism among future specialists show that the majority of subjects have a normal type of perfectionism, that is, such students are characterized by an individual's desire for perfection, the ability to increase self-esteem based on achievements, success, experiencing slight excitement, excitement, easy entry into activities, focusing on one's own resources, self-confidence. According to the questionnaire by P. Hewitt and G. Flett, the indicator for assessing self-efficacy of subject activity is within the range of average values. These subjects evaluate the results of their activities according to the situational context. They also see certain shortcomings in their activities and their results. It is clear that the formation of personality maturity as a psychological phenomenon can help overcome the environmental crisis. **Conclusion.** The authors came to the conclusion that there was a relationship between the personal maturity and perfectionism of students, namely, a negative relationship was identified between the components of perfectionism and personal maturity. Thus, there are significant correlations between students' reflexivity and self-efficacy.

Keywords: higher education system, ecological orientation of education, multidimensional perfectionism scale, differential test of perfectionism, responsible attitude, environmental culture, personality development, personal maturity

For citation: Kostsova MV, Mikhaylova AG, Grishina AV. The problem of perfectionism and personality maturity in terms of ecological education. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):180-188. (In Engl.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.22>

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

The article was submitted 20.02.2024;

approved after reviewing 15.03.2024;

accepted for publication 20.03.2024

Introduction / Введение. Environmental education as a continuous process of training, education and personal development plays an integrative role in the higher education system. It is aimed at the formation of value orientations, practical knowledge and skills system and behavior. "In the era of building a post-industrial society, when the world is developing dynamically, environmental education is filled with new meanings: it is connected with problems of survival, national security, the problem of responsibility to oneself and the world, and the ability to measure one's actions with environmental imperatives" [1, p. 3].

In these conditions, the task of strengthening the environmental orientation of education and finding effective ways to form an environmental culture and a responsible attitude of people towards the environment is becoming more urgent. "Today's business environment is characterised by uncertainty, intense global competition, and evolving consumer expectations" [2, p. 108222]. So future specialists must encourage proactive behaviour compete effectively. "It is increasingly recognised that such human behaviour can support and shape supply chain management (SCM) decision-making processes, practices, and performance" [2, p. 108222]. We can say about the impact of environmental orientation on environmental performance.

The environmental education system is an essential component of the humanization of education. It contributes to the formation and development of a unified picture of the world and expands the possibilities of moral education in the learning process. A psychological phenomenon, the formation of which can help overcome the environmental crisis, is personal maturity. Its structure includes certain components: personal, reflexive, functional and environmental in the form of nature-centric ecological consciousness.

Numerous publications show the special importance of environmental education today. Accordingly, questions regarding the personal qualities of students that influence the formation of environmental consciousness and orientation are of interest. Roberto Chavez, Mohsin Malik, Hadi Ghaderi, Wantao Yu consider environmental orientation and performance. They stated that behavioural operations had emerged as a critical research topic, revealing implicit links between operations management and human behaviour" [2, p. 108222]. Mohamed Aboelmaged, contributes to both theoretical and managerial levels in the field of sustainability, eco-innovation, and environmental orientation [3].

Of course, domestic and foreign authors are right in their own way when analyzing personal maturity, since each of them interprets this problem based on their own scientific positions. Marguerite Grant, Sullivan Clyde, Douglas Grant described psychological development in terms of successive levels of integrations of: "separateness, nonself differences, rules, conflict and response, continuity, self-consistency, and relativity, movement, and change" [4, p. 373]. So, L. A. Golovey identified a discrepancy between the "real self" and the "ideal self" while studying the aspect of personal maturity. The highest significance of "I-Image" differences is manifested in self-confidence and health. That is, people in their lives demonstrate behavioral incongruity, namely, the desire to 'appear rather than be'" [5, p. 23].

Another study about personal maturity was carried out by E. L. Soldatova and I. A. Shlyapnikova [6]. They put forward a hypothesis about the role of ego identity in the personal maturity structure "from the point of the concept of normative crises of adult development as transitional periods from one age to another" [6, p. 29]. "Having gone through the path of self-knowledge, students acquire their own system of values, goals and beliefs with given ego-identity, which, in turn, determine mature forms of personal self-regulation, the presence of internal self-reliance and provide a sense of orientation, meaning and direction in life" [6,

p. 29]. Personal maturity is manifested not by the absence of contradictions and difficulties, but by the ability to accept, realize and evaluate these ones, resolving them in an adequate way [7]. The social state of personality development at student age is characterized by the fact that young people are faced with the task of starting independent work activities.

Research conducted by B. G. Ananyev, made it possible to discover that transformations of the intellectual system are carried out under the influence of professional and educational activity, which determines a high level of intelligence [8]. The structural transformations also affect self-awareness indicators of young people during student age. It is understood as “a set of mental processes through which an individual recognizes oneself as a subject of activity develop into a certain “image of the Self” [8].

Materials and methods of research / Материалы и методы исследований. The object of the paper is a phenomenon of personal maturity among students. The subject of one is a structure of personal maturity formed by interconnected components. The purpose of the study is identification of significant correlations between students' reflexivity and self-efficacy. The following research objectives are: to conduct a theoretical analysis on the problem of personal maturity; to identify the relationship between personality maturity and perfectionism in the context of the empirical study.

The certain methods are used in the empirical study: *Hewitt-Flett Multidimensional Perfectionism Scale* (MPS-H) [9]; *Differential test of perfectionism* by A. A. Zolotareva [10] and methods of mathematical statistics. MPS-H is “a measure of perfectionism traits: 1. Self-Oriented Perfectionism. 2. Other-Oriented Perfectionism. 3. Socially Prescribed Perfectionism” [9, p. 456].

The fundamental theoretical basis for the study of personal maturity in our paper was the work of domestic scientists B.G. Ananyev, L.S. Vygotsky, V.V. Davydov, P.F. Kaptelev, A.N. Leontyev, S.L. Rubinshtein, D. B. Elkonin and others, as well as studies of foreign scientists A. Maslow, G. Allport, W. Frankl, Z. Freud, E. Fromm, E. Erikson and others. *Experimental base*: the study was conducted at the Sevastopol State University (SevSU).

Research results and their discussion / Результаты исследований и их обсуждение. In the philosophical encyclopedia, perfection is the highest standard, showing the relationship between goals and the results of a person's efforts. Ethics considers the concept of perfection through the concept of a moral ideal. Accordingly, perfectionism is a type of ethical and moral teachings, which are based on the idea of perfection, the achievement of which is seen as the ultimate goal of a person. There are indicators of perfectionism: “the scale of normal perfectionism measures an individual's healthy longing for perfection (setting high but reachable standards for oneself), whereas the scale of pathological perfectionism measures a person's unhealthy striving for perfection (setting unattainable and unreasonable standards)” [11, p. 107].

From a Christian perspective, perfectionism is viewed as the “spiritual growth” of a believer. Even St. Augustine wrote: “Perfection is a person's knowledge of one's own imperfection” Human perfection is only a moral ideal, unattainable as a result of the sinful fall of man. Augustine saw the path to perfection in celibacy and chastity, thus denying the possibility of achieving holiness in earthly life [12, p. 76]. Self-improvement in Christianity is a path to achieving afterlife bliss. A large role in this process is assigned to active love for people. It demonstrates man's moral duties towards God and our environment. Later, perfectionism was one of the directions of the movement, for which the main idea is persons' spiritual improvement. “Further development of civilization can only occur in combination with the laws of nature, with men realizing their real role in the system of biotic regulation. Humanity is faced with a very difficult task – to make fundamental deference in their consciousness. This, in turn, requires changing many behavioral stereotypes” [1, p. 7].

The desire for improvement was identified with the idea of achieving holiness, expressed in the “spiritual” growth” of the believer, when they are devoid of sinful thoughts and there is nothing in their hearts but love [13, p. 82]. From all the above ideas about “personal maturity”, it can be presented in the form of a structure formed from the following interconnected and mutually influencing components: value-motivational, emotional-volitional, operational and reflexive.

The value-motivational component includes the following values: autonomy, self-development, self-determination. Thanks to this, motives for personal maturity are formed, manifested in the desire for self-improvement and self-realization. It includes the values of interpersonal relationships as well, which indicates an orientation not only towards oneself, but also towards other people.

The reflective component of personal maturity is manifested in the ability to reflect, introspection, self-reporting about one's actions and deeds, and the willingness to take responsibility. The emotional-volitional

component of personal maturity comprises an ability to react in different conditions, emotional intelligence and stability, perseverance, self-determination. The operational component is manifested in an independence and internal self-regulation. It is characterized by a high degree of social adaptation and arbitrariness of behavior, and also includes the education of the individual [14].

Thus, perfectionism can be called the theological teaching that forgiveness from God can be earned through personal self-improvement, which is manifested in unshakable faith and good deeds that can change “human sinful nature”.

According to philosophical point of view, the desire for self-improvement is the main goal of the meaning of an individual's life. “Perfectionism (in Latin ‘Perfectus’) is a system of value orientations that indicates the presence of some absolutely positive moral model, the desire to get closer to which should be the meaning of human life” [15, p. 09011]. That is, this is a person who is constantly improving, thereby taking responsibility for one's weaknesses, training mind, emotions, knows how to control oneself and their behavior, orientation and is not subject to destructive motivations [15]. Self-improvement refers to the process of improving student's knowledge, career, or personality and includes gaining self-awareness of the course of one's lifespan, responsibility for nature and environment as well as

The analysis of perfectionism as a psychological issue begins with S. Freud's study, who considered the desire for perfection as an attempt to escape from the satisfaction of drives and associated it with the mechanism of psychological defense – repression, interpreting the process of self-improvement as a process of sublimation [16]. Having refined the concept of the “I-Ideal”, Freud came to the conclusion that mass psychology can be viewed through this category [16].

The problem of perfectionism began to be discussed in foreign clinical psychology and psychotherapy in the 1960–1980s. At first it was considered as a pathological addiction. Psychotherapists and psychiatrists believed that one should not confuse healthy motivation and perseverance, which are based on one's own capabilities and inclinations, with a painful obsessive desire to achieve an ideal based on externally given guidelines (to meet a certain level) and designated as perfectionism [17].

Thus, a historical analysis of perfectionism study shows that the desire for perfection has always been inherent in people. Only the goal changed between periods. So, for Christians, improvement was like a path to finding afterlife bliss, for philosophers – the meaning of life, and for psychologists – as a mechanism of psychological defense.

Environmental education should “provide the formation “such behavior patterns, norms and principles of action in the socio-natural environment that generate and reproduce environmental development » [1, p. 4]. It performs the following functions: develops students' communicative capabilities through understanding concepts; performs an important informative function; forms the personality of a student, developing the ability to think logically, their psycho-emotional and intellectual spheres, the ability to foresee the consequences of their behavior in nature and society.

Environmental education is a “system-forming factor” of the entire education system. That's why the desire for perfection must be developed and the personal maturity of students plays a major role in this. These indicators development was tested using MPS-H and Differential test of perfectionism by A. A. Zolotareva. It determines the value of a personal standards, regardless of the ability to achieve them, and the ability to measure one's actions with environmental imperatives [9]. The questionnaire consists of 45 questions and three scales (15 statements per scale), each of which measures the rate of the perfectionism component. These three scales correlate with the concept of P. Hewitt and G. Flett, which describes perfectionism through the prism of its social aspects and is based on the objective orientation of perfectionism: “self-oriented perfectionism”, “other-oriented perfectionism” and “socially prescribed perfectionism” [9].

The questionnaire by P. Hewitt and G. Flett is positioned as multidimensional, but, in fact, relies on only one parameter – “high standards”, which have different orientations – “I”, “Others”, “Others in relation to me” [9]. The MPS-H has demonstrated the greatest evidence of validity among clinical and non-clinical samples. Providing respondents with diagnostic material (forms) is accompanied by the following instructions: “Please indicate the degree of your agreement (table 1). There is no time limit for filling out the form. Items are answered on a 7-point Lickert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). The results of MPS-H are showed in the table 2.

Table 1 / Таблица 1

**Hewitt-Flett Multidimensional Perfectionism Scale interpretations /
Интерпретации многомерной шкалы перфекционизма Хьюитта-Флетта**

<i>Possible answer</i>	<i>Direct statement</i>	<i>Converse statements</i>
I completely disagree	1 point	7 points
I disagree, but there are exceptions	2 points	6 points
Most often I disagree	3 points	5 points
50/50	4 points	4 points
Mostly agree	5 points	3 points
I agree, but there are exceptions	6 points	2 points
Completely agree	7 points	1 point

Differential test of perfectionism by A. A. Zolotareva. The test was developed in an attempt to find a new approach to diagnosis and study the ambivalent nature of perfectionism: normal and pathological. The test «showed acceptable validity and reliability rates and were therefore considered effective tools for quick assessment of perfectionism, in particular, in cross-cultural studies» [11, p. 107]. The technique consists of 24 statements, which are equally distributed between two scales: “normal perfectionism” and “pathological perfectionism”.

Table 2 / Таблица 2

**Calculating unfinished scores on the Hewitt-Flett Multidimensional Perfectionism Scale /
Подсчет незавершенных баллов по многомерной шкале перфекционизма Хьюитта-Флетта**

<i>Scale</i>	<i>Direct statements</i>	<i>Converse statements</i>
Self-oriented perfectionism	1, 6, 14, 15, 17, 20, 23, 28, 32, 40, 42	8, 12, 34, 36
Other-oriented perfectionism	7, 16, 22, 26, 27, 29	2, 3, 4, 10, 19, 24, 38, 43, 45
Socially prescribed perfectionism	5, 11, 13, 18, 25, 31, 33, 35, 39, 41	9, 21, 30, 37, 44
Integral scale	1, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 38, 29, 39, 40, 41, 42	2, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 19, 21, 24, 30, 34, 36, 37, 38, 43, 44, 45

The original methodology embodies the idea that there are two types of perfectionism: “normal”, reflecting the positive consequences of an individual’s desire for perfection, and “pathological”, which leads to negative consequences in the pursuit of an unattainable ideal. The technique has successfully passed the test of psychometric indicators of reliability and validity. The “normal type of perfectionism” means a harmonious individual’s striving for perfection, which does not conflict with other motives. It is based on the following parameters: the ability to receive satisfaction, the ability to increase self-esteem based on achievements, hope for success, concentration on one’s own resources and environmental orientation. The “pathological type of perfectionism” means the individual’s desire for a perfect result. It is based on an inadequately overestimated assessment of one’s capabilities or reality, chronic dissatisfaction with one’s life, oneself, disappointment in life and in oneself, a complete refusal to achieve the intended ideal goal is possible, inadequate testing of reality and oneself, a feeling of fatigue.

The results of A. Zolotareva’s method aimed at identifying perfectionism among future specialists show that the majority of subjects have a normal type of perfectionism, that is, such students are characterized by an individual’s desire for perfection, the ability to increase self-esteem based on achievements, success, experiencing slight excitement, excitement, easy entry into activities, focusing on one’s own resources, self-confidence. According to the questionnaire by P. Hewitt and G. Flett the indicator for assessing self-efficacy of subject activity is within the range of average values. These subjects evaluate the results of their activities situationally, they also see certain shortcomings in their activities and their results [15]. Under differential test of perfectionism by A. A. Zolotareva the majority of subjects had a normal type of perfectionism. That

is, such students are characterized by an individual's striving for perfection, which does not conflict with other motives, and the ability to increase self-esteem based on achievements (table 3).

Table 3 / Таблица 3

**Unfinished scores on the Hewitt-Flett Multidimensional Perfectionism Scale /
Неполные оценки по многомерной шкале перфекционизма Хьюитта-Флетта**

No	Normal type	Pathologic al type	Integral scale	Self-oriented	Other-oriented	Socially prescribed
1	59	41	188	48	80	60
2	57	55	100	42	19	39
3	55	49	180	71	58	51
4	68	49	166	61	52	53
5	49	56	151	62	40	49
6	48	52	118	42	38	38
7	55	34	113	34	44	35
8	55	52	193	75	61	57
9	63	59	174	66	45	60
10	57	55	140	49	45	46
11	51	42	151	65	52	37
12	60	47	187	58	61	39
13	65	59	122	41	37	41
14	49	35	174	71	66	53
15	66	51	145	53	61	49
16	57	55	159	80	62	57
17	48	36	158	44	38	36
18	59	52	146	42	70	63
19	60	44	180	59	45	56
20	49	39	147	39	40	37
21	57	55	182	81	66	50
22	68	59	159	48	37	59
23	53	36	195	60	65	41
24	49	56	150	45	61	48
25	51	57	177	81	66	56
26	54	59	152	46	41	50
27	49	57	173	49	45	46
28	50	55	184	59	61	37
29	48	53	140	38	41	46
30	49	56	181	55	45	46

Correlation analysis (Pearson's criterion) was used to identify the relationship between students' personal maturity and perfectionism. The Pearson correlation coefficient r reflects the degree of linear relationship between two sets of data. The indicator of the closeness of the relationship between two features is determined by the formula of the linear correlation coefficient:

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}},$$

where x – values accepted by the variable X ; y – values accepted by the variable Y ; $\bar{x}$ – average for X ; $\bar{y}$ – average for Y .

The following significant correlations between students' reflexivity and self-efficacy were defined in our earlier study [15] namely:

– “a sense of civic duty is negative, moderately associated with the scale of the normal type of perfectionism ($r = -0.36$), pathological type of perfectionism ($r = -0.47$), self-oriented perfectionism ($r = -0.48$)” [15, p. 09011];

– “achievement motivation is negatively related to the scale of the normal type of perfectionism ($r = -0.58$)” [15, p. 09011];

- “the ability for psychological intimacy is negatively, moderately associated with the scale of the normal type of perfectionism ($r = -0.41$)” [15, p. 09011];
 - “the self-concept is negatively, significantly associated with the scale of the normal type of perfectionism ($r = -0.52$), the integral scale of perfectionism ($r = -0.37$)” [15, p. 09011];
 - “the total score according to Gilbukh is highly associated with the scale of normal perfectionism ($r = -0.75$), associated with the integral scale of perfectionism ($r = -0.4$)” [15, p. 09011].
- Based on the obtained data from the correlation analysis, we can present a correlation galaxy (Fig. 1).

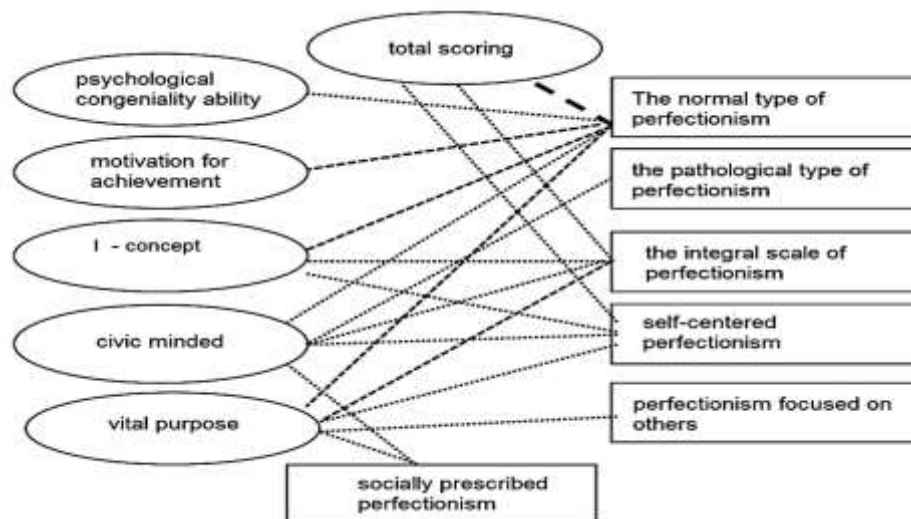


Fig. 1. The correlation galaxy between students' reflexivity and self-efficacy /
Рис. 1. Плеяда корреляций между рефлексивностью и самооэффективностью студентов

Consequently, it became possible to conclude that there is a relationship between the personal maturity and perfectionism of students, namely, a negative relationship was identified between the components of personal maturity and perfectionism. In our case, with an increase in the value of personal maturity indicators, in most cases it corresponds to a decrease in the value of the level of perfectionism in students.

“Based on the results obtained, we can conclude that for all students (30 people), the self-efficacy indicator for subject activity is within the average range. These subjects evaluate the results of their activities situationally, and they also see certain shortcomings in their activities and their results” [15, p. 09011].

Conclusion / Заключение. Based on the results of the study, it is advisable to formulate the following conclusions: analysis of theoretical sources on the research topic allowed to focus on the following points: the fundamental theoretical basis for studying students in our work was the concept of the Russian psychologist B.G. Ananyev. From the point of view of the age period, studenthood is a transitional stage from maturation to maturity within the framework of the psychology of mature ages.

An important feature of personal development during student years is a personal maturity construct formation, manifested in a sense of adulthood, readiness to act, and self-determination and orientation through a revaluation of the value system. During this age period, the level of formation of mental and social maturity is the basis for identifying personal maturity. The phenomenon of personal maturity is a complex multidimensional phenomenon. It plays an important role in human consciousness and, therefore, the effectiveness of environmental education in the country depends on it. The structure of personal maturity is formed by interconnected components: value-motivational, emotional-volitional, operational and reflective. The components develop and can reach various levels of formation in their development. This determines the characteristics of the formation of personal maturity in students.

The empirical study conducted was aimed at studying the characteristics of perfectionism as well as significant correlations between students' reflexivity and self-efficacy. These ones were identified. In the course of the empirical study, it was revealed by means of Pearson correlation analysis that personal maturity and perfectionism are interconnected. Thus, the higher is the personal maturity, the lower is the level of perfectionism among students. The practical potential of this study can be in the possibility of developing an empirical model of psychological support for students in order to increase their personal maturity.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Экологическое образование для устойчивого развития: теория и педагогическая реальность: материалы XIV Международной научно-практической конференции. Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2017. Ч. I. 319 с.
2. Chavez R., Malik M., Ghaderi H., Yu W. Environmental orientation, external environmental information exchange and environmental performance: Examining mediation and moderation effects // *International Journal of Production Economics*. 2021. No. 108222. 240 p. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108222>.
3. Aboelmaged M. Direct and indirect effects of eco-innovation, environmental orientation and supplier collaboration on hotel performance: An empirical study // *Journal of Cleaner Production*. 2018. № 184. P. 537–549. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.192>.
4. Андриюшкова Н. П. К вопросу развития личности // *Новости Иркутского государственного университета. Серия: Психология*. 2022. № 4. С. 3–10.
5. Головей Л. А. Психологическая зрелость личности / ред. Л. А. Головей. СПб.: Скифия-принт; СПбГУ, 2014. 240 с.
6. Солдатова Е. Л., Шляпникова И. А. Связь эгоидентичности и личностной зрелости // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология*. 2015. № 1. С. 29–33.
7. Golovko O., Mikhaylova A., Ley V. Physiological and Psychological Factors assessment in the Process of Professional Self-determination: E3S Web of Conf. 389, Ural Environmental Science Forum “Sustainable Development of Industrial Region” (UESF-2023). 2023. No. 08008. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338908008>
8. Ананьев Б. Г. Человек как объект познания. СПб: Питер, 2010. 288 с.
9. Hewitt P. L., Flett G. L., Turnbull-Donovan W., Mikail S. F. The Multidimensional Perfectionism Scale: Reliability, validity, and psychometric properties in psychiatric samples // *Psychological Assessment*. 1991. No. 3(3). P. 464–468. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.3.3.464>
10. Zolotareva A. A. Differential diagnosis of perfectionism // *Psychological Journal*. 2013. Vol. 2. No. 34. P. 117–128.
11. Zolotareva A. A. Brief Differential Perfectionism Inventory: Checking Cross-Cultural Stability of the Factor Structure and Psychometric Characteristics // *Cultural-Historical Psychology*. 2018. No. 14(1). P. 107–115. <https://doi.org/10.17759/chp.2018140112>
12. Гаранян Н. Г. Психологические модели перфекционизма // *Вопросы психологии*. 2017. № 5. С. 74–83.
13. Балык А. С., Цыбуленко О. П. Формирование личностной зрелости студентов в период обучения в вузе // *Общество: социология, психология, педагогика*. 2020. № 10. С. 81–85.
14. Mikhaylova A. G. Kültürlerarası Duyarlılığın Etnokültürel Etkileşimdeki Rolü, Uluslararası Etnopedagoji Dergisi Yayınlanmış. 2023. Cilt 3. Sayı 1. P. 61–75.
15. Mikhaylova A. G., Kostsova M. V., Grishina A. V. Features of perfectionism among future environmental engineers: E3S Web of Conferences, 2023. Vol. 431. No. 09011. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202343109011>.
16. Freud S. Group Psychology and the Analysis of the Ego // *Complete Works of Sigmund Freud*. London: The Hogart Press, 2018. P. 67–143.
17. Bem A. Personality Theories: Development, Growth, and Diversity. Oxon: Routledge, 2016. 414 p.

REFERENCES

1. Environmental education for sustainable development: theory and pedagogical reality: Materials of the XIV International Scientific and Practical Conference. N. Novgorod: NSPU named after K. Minina; 2017. Part I. 319 p. (In Russ.).
2. Chavez R, Malik M, Ghaderi H, YuW. Environmental orientation, external environmental information exchange and environmental performance: Examining mediation and moderation effects. *International Journal of Production Economics*. 2021;240:108222, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108222>.
3. Aboelmaged M. Direct and indirect effects of eco-innovation, environmental orientation and supplier collaboration on hotel performance: An empirical study, *Journal of Cleaner Production*. 2018;184:537-549, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.192>.
4. Andryushkova NP. On the issue of personality development. *Novosti Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psihologiya* = News of Irkutsk State University. Series Psychology. 2022;4:3-10 (In Russ.).
5. Golovey LA. Psychological maturity of the individual. Ed. L. A. Golovey. St. Petersburg: Skifia-print, St. Petersburg State University; 2014. 240 p. (In Russ.).
6. Soldatova EL, Shlyapnikova IA. The connection between ego identity and personal maturity. *Vestnik YUzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psihologiya* = Bulletin of the South Ural State University. Series: Psychology. 2015;1:29-33. (In Russ.).
7. Golovko O, Mikhaylova A, Ley V. Physiological and Psychological Factors assessment in the Process of Professional Self-determination. E3S Web of Conf. Ural Environmental Science Forum “Sustainable Development of Industrial Region” (UESF-2023). 2023;389:08008. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338908008>
8. Ananiev BG. Man as an object of knowledge, St. Petersburg: Peter; 2010. 288 p. (In Russ.).
9. Hewitt PL, Flett GL, Turnbull-Donovan W, Mikail SF. The Multidimensional Perfectionism Scale: Reliability, validity, and psychometric properties in psychiatric samples. *Psychological Assessment*. 1991;3(3):464-468. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.3.3.464>

10. Zolotareva AA. Differential diagnosis of perfectionism. *Psychological Journal*. 2013;34;2:117-128.
11. Zolotareva AA. Brief Differential Perfectionism Inventory: Checking Cross-Cultural Stability of the Factor Structure and Psychometric Characteristics. *Cultural-Historical Psychology*. 2018;14(1):107-115. <https://doi.org/10.17759/chp.2018140112>
12. Garanyan NG. Psychological models of perfectionism. *Voprosy psichologii = Questions of psychology*. 2017;5:74-83. (In Russ.).
13. Balyk AS, Tsybulenko OP. Formation of personal maturity of students during their studies at a university. *Obshchestvo: sociologiya, psichologiya, pedagogika = Society: sociology, psychology, pedagogy*. 2020;10:81-85. (In Russ.).
14. Mikhaylova AG. Kültürlerarası Duyarlılığın Etnokültürel Etkileşimdeki Rolü, *Uluslararası Etnopedagoji Dergisi* Yayınlanmış. 2023;3(1):61-75.
15. Mikhaylova AG, Kostsova MV, Grishina AV. Features of perfectionism among future environmental engineers. *E3S Web of Conferences*. 2023;431:09011, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202343109011>
16. Freud S. Group Psychology and the Analysis of the Ego, *The Standard Edition of the Complete Works of Sigmund Freud*, 18. The Hogart Press, London, 1974:67-143.
17. Bem A. Personality Theories: Development, Growth, and Diversity. Oxon: Routledge, 2016. 414 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Мария Викторовна Косцова – кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и прикладной педагогики и психологии, Севастопольский государственный университет, SPIN-код: 4502-9615, AuthorID: 885466, Scopus ID: 57215658100

Алла Григорьевна Михайлова – ст. преподаватель кафедры иностранных языков, Севастопольский государственный университет, SPIN-код: 1513-7167, AuthorID: 779856, Researcher ID: GQQ-9025-2022, SPIN-код: 1513-7167, Author ID: 779856, Scopus ID: 57210567175

Анастасия Викторовна Гришина – кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии, Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиала) Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, SPIN-код: 2560-1096, AuthorID: 885868, Scopus ID: 57215656699

ВКЛАД АВТОРОВ

Мария Викторовна Косцова

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Проведение импирического исследования, подведение итогов тестирований.

Алла Григорьевна Михайлова

Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта.

Анастасия Викторовна Гришина

Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Maria V. Kostsova – Cand. Sci. (Psychol.), Associate Professor, Sevastopol State University, SPIN-code: 4502-9615, AuthorID: 885466, Scopus ID: 57215658100

Alla G. Mikhaylova – Senior Lecturer of Foreign languages department Sevastopol State University, SPIN-code: 1513-7167, AuthorID: 779856, ORCID: 0000-0002-9419-543X, Researcher ID: GQQ-9025-2022, Scopus ID: 57210567175

Anastasia V. Grishina – Cand. Sci. (Psychol.), Associate Professor, Associate Professor, Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch), V. I. Vernadsky Crimean Federal University, SPIN-code: 2560-1096, AuthorID: 885868, Scopus ID: 57215656699

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Maria V. Kostsova

Conducting study – data collection, analysis and interpretation. Conducting empirical research, making the final results

Alla G. Mikhaylova

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

Anastasia V. Grishina

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.

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Научная статья

УДК 378.18

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.23>

ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА В СИСТЕМЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СКФУ

Максим Ильич Кочергин

Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)
cochergin.m@mail.ru

Аннотация. Введение. Актуальность данной работы обусловлена возрастающим интересом государства и современного общества к формированию высококвалифицированного профессионала, который будет конкурентоспособным не только на российском, но и на мировом рынке труда, в связи с этим возникает задача поиска дополнительных форм, средств и технологий развития тех качеств, которые необходимы для повышения конкурентоспособности будущего специалиста. Обращенность автора к данной теме связана с малоизученностью проблемы влияния участия студенческой молодежи в деятельности университетских общественных объединениях на процесс формирования конкурентоспособных качеств будущих специалистов. **Цель** – определить и представить личностно-профессиональные качества будущего специалиста необходимые для работодателя, которые формируются в пространстве деятельности студенческих общественных объединений. **Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели были использованы такие методы, как теоретический анализ и обобщение нормативно-правовых документов, научных, учебно-методических материалов, интернет порталов, опрос по тестовой методике «Я – лидер», статистическая обработка полученных в ходе исследования данных. **Результаты и обсуждение.** Исследование выявило наиболее востребованные работодателем качества, такие как: работа в команде, творческие и организаторские способности, коммуникабельность. Результат проведенного эксперимента показал, что у студентов, вовлеченных в системную деятельность студенческих объединений, развитость данных качеств значительно выше в сравнении с теми, кто игнорирует участие в общественно-значимой развивающей работе. **Заключение.** По итогам проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что активная системная деятельность студентов в объединениях способствует развитию их конкурентоспособности и востребованности на современном рынке труда, благодаря более высокому уровню развитости тех качеств, которые необходимы работодателю. Полученные результаты позволяют представить и понять эффективность института общественных объединений вуза в векторе формирования конкурентоспособного специалиста и подтверждают основы диссертационного исследования автора. Изучение данной проблемы будет продолжено, так как остаются нерешенные вопросы, которые указаны в заключении основного текста.

Ключевые слова: студенческие общественные объединения, конкурентоспособность, качества, университет, формирование

Для цитирования: Кочергин М. И. Формирование конкурентоспособности будущего специалиста в системе молодежной политики СКФУ // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 189–197. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.23>

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 15.02.2024;

одобрена после рецензирования 11.03.2024;

принята к публикации 18.03.2024.

Research article

FORMING COMPETITIVENESS OF A SPECIALIST TO-BE IN THE YOUTH POLICY SYSTEM OF THE NORTH-CAUCASUS FEDERAL UNIVERSITY

Maxim I. Kochergin

North-Caucasus Federal University (1, Pushkin Str., Stavropol, 355017, Russian Federation)
cochergin.m@mail.ru

Abstract. Introduction. The relevance of the study is due to the growing interest of the state and modern society in forming a highly qualified professional who is competitive both in Russian and in the global labor market. In connection with this the task arises of finding additional forms, means and technologies for developing those qualities that are necessary for increasing the competitiveness of a specialist to-be. The author focuses on this topic since there is lack of knowledge of the problem of the influence of student participation in the activities of university public associations on the process of developing the competitive qualities of specialists to-be. **The goal** is to identify and present personal and professional qualities of a specialist to-be necessary for an employer, which are formed in the space of activity of student public associations. **Materials and methods.** To achieve this goal, the following methods were used: theoretical analysis and generalization of regulatory documents, scientific, educational and methodological materials, Internet portals, a survey using the «I am a leader» test method, and statistical processing of data obtained during the study. **Results and discussion.** The study revealed the qualities most sought after by employers, such as teamwork, creative and organizational skills, and communication skills. The result of the experiment showed that students involved in the systematic activities of student associations have a significantly higher level of development of these qualities compared to those who ignore participation in socially significant development work. **Conclusion.** Based on the results of the study, we can conclude that systematic activity of students in associations contributes to the development of their competitiveness and demand in the modern labor market, due to a higher level of development of the qualities, which are in demand. The results obtained allow us to specify and anticipate the effectiveness of the institution of public associations in the university in the vector of forming a com-

petitive specialist and confirm the foundations of the author's dissertation research. The study of this problem will continue as there remain unresolved issues indicated in the conclusion of the main text.

Keywords: student public associations, competitiveness, qualities, university, formation

For citation: Kochergin M.I. Forming competitiveness of a specialist to-be in the youth policy system of the North-Caucasus Federal University. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):189-197. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.23>

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

The article was submitted 15.02.2024;

approved after peer review 11.03.2024;

accepted for publication 18.03.2024.

Введение / Introduction. Образование – это одна из основных сфер социальной деятельности любого государства, результат которой отразится через определенный промежуток времени, а значимость трудно переоценить. Сегодня высшей школе при подготовке будущих специалистов, нацеленных конкурировать не только на российской, но и мировой арене, важно создавать такую образовательно-воспитывающую среду, которая будет способствовать приобретению практического опыта, быстрой адаптации к регулярно меняющимся условиям, формированию творческих, организаторских способностей и их постоянному совершенствованию у студенческой молодежи [1, 3, 13]. В современных реалиях этот процесс во многом определяет успешность будущей карьеры специалиста. Работодателю выгоднее трудоустроить уже сформированного, всесторонне развитого, обладающего необходимыми профессиональными и личностными качествами молодого профессионала для выполнения им трудовых функций на высоком производственном уровне.

Увеличение конкурентоспособности вузовского образования является одной из актуальных проблем не только для России, но и для всего мирового пространства.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Цель статьи – определить и представить необходимые для работодателя личностно-профессиональные качества будущего специалиста, которые формируются в пространстве деятельности студенческих общественных объединений.

Для достижения цели решались следующие задачи: изучение трудов исследователей в области развития конкурентоспособности будущего специалиста; анализ интернет-ресурсов о требованиях работодателя к потенциальному сотруднику; изучение системы молодежной политики Северо-Кавказского федерального университета как базы для проведения эксперимента и проведение опроса по методике «Я – лидер»; обработка полученных результатов.

Научная новизна работы заключается в обосновании влияния деятельности студенческих общественных объединений на развитие личностно-профессиональных качеств будущего специалиста, которые необходимы работодателю.

Исследование проводилось на факультете физической культуры и спорта Северо-Кавказского федерального университета среди обучающихся примерно одной возрастной группы 2-го и 3-го курсов, имеющих определенный опыт в активной деятельности общественных студенческих объединений. Интерес вызван большим количеством студентов факультета, состоящих в сообществах университета не только спортивной, но и педагогической, социальной, предпринимательской направленности.

Методы исследования: изучение трудов ученых по тематике статьи; анализ и обобщение данных интернет-ресурсов о личностно-профессиональных требованиях работодателя к будущему сотруднику; опрос студентов по методике «Я – лидер», нацеленной на определение развитости тех профессионально-личностных качеств, которые были выявлены как необходимые для будущего специалиста в ходе исследования; статистическая обработка и сравнение полученных данных.

Государственная политика в сфере образования в начале XXI века нацелена на формирование высококвалифицированного, конкурентоспособного профессионала, что отражено в ряде документов, к которым можно отнести: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018–2025 годы, Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. № 3581-р об утверждении «Долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 г.», Распоряжение правительства РФ об «Основах государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года».

В Программе содействия молодежной занятости до 2030 года, которая была создана по поручению президента нашей страны, представлен комплекс различных мер поддержки: формирование карьерных стратегий молодежи в соответствии с потребностями рынка профессий, уровень качества

получаемого образования, совпадающий с требованиями работодателя, создание условий для снижения риска незанятости молодого поколения и совмещения учебы с работой или ведением бизнеса. Также в тексте распоряжения затронута проблема трудоустройства, а именно низкая конкурентоспособность молодежи в сегменте квалифицированного труда [11].

Конкурентоспособность будущего специалиста современные исследователи [4, 5, 7, 10, 12, 14] относят к числу основных стратегических ценностей, которые будут способствовать предприимчивости, находчивости, уверенности в собственных силах, повышению уровня всего механизма жизнедеятельности в условиях нынешнего рынка профессий.

О. А. Лебедев в своем исследовании выделяет:

- профессиональную компетентность. Предполагает регулярное совершенствование знаний и успешное применение их в сложившихся обстоятельствах. Профессионал должен не только понимать суть проблемы, но и выбирать наиболее оптимальный и эффективный способ в ее решении.
- социальную компетентность. Молодому специалисту необходимо владеть знаниями, умениями и навыками, необходимыми для продуктивного взаимодействия с людьми в социальной сфере;
- личностную компетентность. Она рассматривается как стремление личности развить и реализовать свой творческий потенциал в профессиональной и социальной деятельности [6]. Согласимся, что, обладая данными компетенциями, будущий специалист значительно увеличит свою конкурентоспособность в профессиональной деятельности.

В. И. Андреев выделяет десять приоритетных качеств, которыми должен обладать молодой специалист: четкость целей и ценностных ориентаций, трудолюбие, творческое отношение к делу, способность к риску, независимость, лидерство, стремление к саморазвитию, стрессоустойчивость, стремление к профессиональному росту и высокому качеству продукта труда [2].

Как считают А. Г. Подольский и А. С. Красникова, обязательными для вуза являются: формирование общей уверенности в себе будущего выпускника, понимание им роли профессионального мастера, а также благоприятного внешнего облика собственного имиджа, которые в первую очередь оцениваются работодателем [8].

А. Н. Попов, А. А. Хандримайлов, О. Ю. Малахова в своем труде выделяют такие качества конкурентоспособного специалиста, как: развитое волевое начало (активность, целеустремленность, настойчивость, самоконтроль); деловые качества (трудолюбие, самодисциплина, умение довести начатое дело до намеченного конечного результата) и высокий уровень коммуникативной компетентности [9].

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Современность диктует такие правила выпускнику высшей школы, что ему необходимо задумываться о профессиональной деятельности в период своего обучения, но большинство молодых людей на данном этапе преимущественно ориентированы на свою повседневную бытовую рутину и не выделяют в приоритет подготовку к конкурентной борьбе на рынке труда. Специалист после окончания вуза зачастую оказывается недостаточно практически и психологически готовым к встрече с профессиональными реалиями, тем самым уменьшает свою конкурентоспособность.

К эффективным способам формирования и развития конкурентоспособности будущих выпускников целесообразно отнести различного рода форумы, семинары, конференции, конкурсы на профессиональное, интеллектуальное, творческое мастерство, спортивные мероприятия, где студент погружается в здоровую конкуренцию, проявляя свои знания, умения, навыки и в сжатые сроки решая поставленные задачи. Посещение академических занятий не в полной мере создает данные условия, необходима дополнительная деятельность, которая бы способствовала этому, в связи с чем в вузах активно развивают внеучебную работу, а конкретнее – студенческие общественные объединения.

Педагоги (В. А. Магин, Д. О. Ломекин, О. П. Ильиных, Т. В. Зайцева, И. В. Переходько, Г. Е. Филатова) отмечают, что деятельность студенческих общественных объединений способствует повышению профессиональной подготовленности будущего специалиста; формируется личность обучающегося; интериоризируются необходимые лидерские качества; появляются умения работать в коллективе; наполняют молодежь конструктивным опытом и делают их более ответственными, дисциплинированными. Обладая таким спектром качеств, молодой специалист повышает свою конкурентоспособность на современном рынке труда.

Исследование по данной тематике ведется нами с 2012 года; было опубликовано около 20 работ, некоторые из них: «Ассоциация молодежных объединений как форма профессионального становле-

ния студентов»; «Повышение конкурентоспособности будущих специалистов через включение в деятельность студенческих объединений»; «Формирование конкурентоспособности специалиста как теоретическая проблема»; «Воспитательный потенциал студенческих общественных объединений в формировании конкурентоспособного специалиста»; «Опыт организации деятельности студенческих общественных объединений в российских вузах». В статьях мы рассматривали внеучебную деятельность, воспитательную работу, деятельность студентов в общественных объединениях, развитие конкурентоспособности будущих специалистов не только нашего университета, но и других российских вузов. В данной работе мы продолжаем изучать эффективность деятельности студенческих сообществ в сфере развития конкурентоспособности будущего специалиста и делаем отсылку на сегодняшнюю систему воспитательной работы нашего университета.

В Северо-Кавказском федеральном университете функционируют 64 студенческих сообщества разной направленности, приведем примеры некоторых из них в таблице 1.

Таблица 1 / Table 1

Студенческие объединения СКФУ / NCFU student associations

№	Название	Уровень	Краткое описание деятельности объединения
1.	Студенческий педагогический отряд «Классики»	Университет	Миссия СПО «Классики»: объединяя людей с большой любовью к детям, сохраняя преемственность и передавая традиции, мы зажигаем огонь в сердцах будущих вожаков, чтобы они смогли передать его тысячам детей и сделать наш мир ярче
2.	Студенческий патриотический отряд отдела гражданско-правового и патриотического воспитания «Исток»	Университет	Отряд был создан с целью формирования активной гражданской позиции и патриотических чувств у студентов. Деятельность отряда направлена на развитие личности студентов, пополнение их знаний об истории и культуре России, организацию интересных и познавательных мероприятий, досуга
3.	Корпус событийного волонтерства СКФУ	Университет	Объединение призвано воспитывать студентов в духе гуманного отношения к людям, защищать их жизнь и здоровье, обеспечивать уважение к человеческой личности, способствовать самореализации, а также воспитанию патриотизма и активной жизненной позиции
4.	Лига молодых предпринимателей	Институт	Объединение занимается вопросами повышения интереса в студенческой среде к молодежному предпринимательству. Систематически проводятся: мастер-классы, встречи, круглые столы с представителями бизнеса
5.	Студенческий спортивный клуб Северо-Кавказского федерального университета «Южный слон»	Университет	Формирование у студентов интереса к здоровому образу жизни и пропаганда его, разработка и реализация в вузе современных и востребованных обществом проектов в области физической культуры и спорта, модернизация физкультурно-оздоровительной и спортивной направленности университета

При таком многообразии объединений возникает необходимость их систематизации, контроля и определения эффективности деятельности. Главный показатель эффективности – это, конечно же, заинтересованность молодежи. Для координации работы объединений в Северо-Кавказском федеральном университете создан «Центр индивидуальной работы со студентами и студенческими объединениями».

Центр выполняет следующие задачи: создает условия для формирования студенческих общественных объединений, тем самым вовлекая обучающихся во внеучебную работу; способствует личностному совершенствованию активистов и лидеров объединений для улучшения качества деятельности сообществ; содействует конструктивной работе администрации вуза и объединений; организует совместные мероприятия для выстраивания дружественных и деловых отношений; представляет лучшие студенческие сообщества вуза на городском, региональном, федеральном и мировом уровнях.

Центр включен в структуру молодежной политики вуза (рисунок 1).

Непрерывная деятельность общественных объединений осуществляется для создания и поддержки условий самореализации студента, когда обучающийся является активным звеном социальной структуры вуза, принимает участие в формировании новых и укреплении старых традиций учебного заведения, понимает необходимость и проявляет желание повысить качество получаемого образования



Рис 1. Структура молодежной политики университета / Fig. 1. The structure of the university youth policy

В рамках оценки эффективности работы общественных объединений было проведено исследование уровня развитости тех качеств, которые будут давать будущему специалисту преимущество во время трудовой деятельности, т. е. конкурентоспособность. Исследование проводилось среди обучающихся, принимающих активное участие в работе сообществ и не включенных в деятельность объединений студентов.

Для того чтобы понять, какие качества у работодателя в приоритете, был проведен анализ портала «hh.ru» и учитывалось мнение ученых, которые занимаются проблемой нашего исследования (таблица 2).

Таблица 2 / Table 2

**Качества и способности необходимые работодателю /
Qualities and abilities required by an employer**

№	Работодатель	Качества
1.	Концерн «Эском»	Организованность, деловой этикет, коммуникативные навыки, стрессоустойчивость, настойчивость, многозадачность
2.	«Цифроград»	Креативность, стремление к развитию навыков, умение работать в команде, творческое мышление
3.	ООО «Бумага-С»	Умение работать в режиме многозадачности, пунктуальность, умение работать в команде
4.	«СБЕР»	Работа в команде, деловое общение, работа с большим объемом информации, ориентация на результат
5.	ГАУ СК Ставропольское телевидение	Умение работать в команде, коммуникативные навыки
6.	МБОУ СОШ № 6 г. Ставрополя	Ответственность, коммуникабельность, любовь к детям
7.	«Магнит»	Ответственность, стрессоустойчивость, коммуникабельность
8.	«Лукойл»	Энергичность, коммуникабельность, умение работать в команде
9.	«X-Fit»	Умение работать в команде, тактичность, толерантность, терпеливость
10.	«ЕВРООТЕЛЬ»	Активность, работоспособность, коммуникабельность, ответственность

Изучив мнения ученых по проблеме исследования и проанализировав портал «hh.ru», мы определили общие профессионально-личностные качества, которые наиболее востребованы у работодателя: умение работать в команде, творческие и организаторские способности, коммуникабельность.

Была подобрана методика «Я – лидер» (Е. С. Федоров, О. В. Еремин, модификация Т. А. Мирановой), которая выявит степень развитости определенных нами в ходе анализа качеств. Методика направлена на определение лидерского потенциала и включает в себя оценку таких коммуникативных и организационных умений, как:

- осознание цели (знаю что хочу);
- умение решать проблемы;
- наличие творческого подхода;
- влияние на окружающих;
- организаторские способности;
- умение работать в команде.

В опросе приняли участие 60 человек, 30 активных участников сообществ и такое же количество не состоящих в студенческом общественном объединении, примерно одной возрастной группы 2–3 курсы, факультета физической культуры и спорта. Результаты – в таблицах 3, 4.

Таблица 3 / Table 3

Участники студенческих объединений / Members of student associations

Уровень	Осознание цели	Умение решать проблемы	Наличие творческого подхода	Влияние на окружающих	Организаторские способности	Умение работать в команде
Низкий	7 %	3 %	0	10 %	7 %	0
Средний	33 %	30 %	23 %	40 %	37 %	23 %
Достаточный	60 %	67 %	77 %	50 %	57 %	77 %

Таблица 4 / Table 4

Студенты, не состоящие в объединении / Students, who are not members of the association

Уровень	Осознание цели	Умение решать проблемы	Наличие творческого подхода	Влияние на окружающих	Организаторские способности	Умение работать в команде
Низкий	7 %	3 %	13 %	13 %	20 %	10 %
Средний	43 %	50 %	57 %	53 %	50 %	57 %
Достаточный	50 %	47 %	30 %	33 %	30 %	33 %

Следует обратить внимание на то, что у вовлеченных в работу университетских объединений студентов выявлен преимущественно достаточный уровень развитости этих качеств, а у обучающихся, не задействованных в сообществах, преобладает средний уровень. Полученные результаты отражены на рисунке 2.

Общий показатель развитости качеств показал, что у 6 % опрошенных студентов, состоящих в объединениях, обнаружен низкий уровень развитости лидерских качеств и у 31 % – средний, здесь стоит обратить внимание, что опрос проводился на 2-м и 3-м курсах, и можно предположить, что к концу обучения низкого уровня, возможно, не будет, а средний значительно уменьшится.

У студентов, не состоящих в объединениях, получился в общем неплохой результат: у 13 % – низкий и у 51 % – средний показатель, но так или иначе разница заметна, и она с большей вероятностью будет увеличиваться, так как исследование проводилось не с выпускным курсом обучения, т. е. у них ещё есть время для совершенствования своих качеств.

Результаты исследования подтверждают выдвинутое нами предположение о положительном влиянии общественных студенческих объединений на становление будущих профессионалов и подтверждают результаты наших предыдущих работ в этой области.

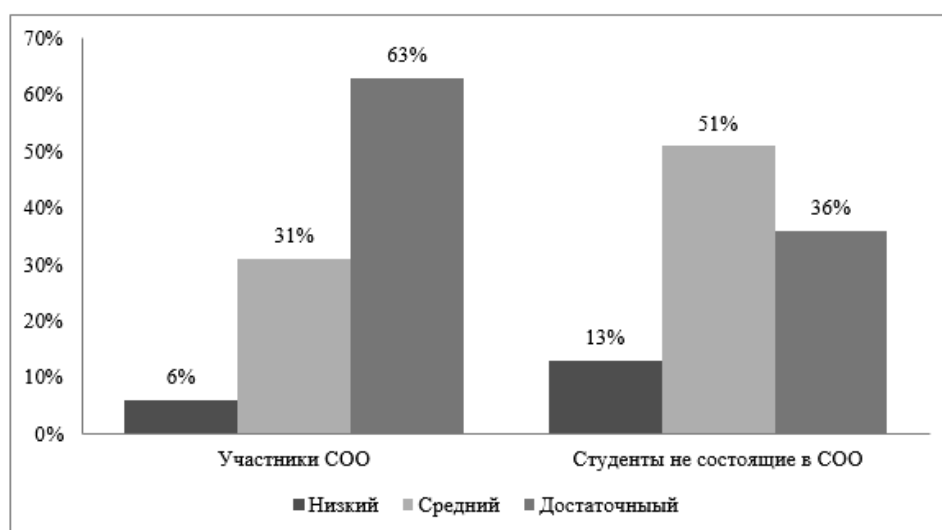


Рис 2. Развитость качеств / Fig. 2. Development of skills

Заключение / Conclusion. В рамках проведенного исследования определены профессионально-личностные качества, необходимые современному конкурентоспособному специалисту. Уровень развития этих качеств у студентов был проверен с помощью методики «Я – лидер». Статистический анализ показал, что студенческие общественные объединения оказывают значительное положительное влияние на формирование и развитие профессионально-личностных качеств, которые необходимы для конкурентоспособности будущего специалиста в своей профессиональной деятельности.

Дальнейшее совершенствование института общественных студенческих объединений вуза и вовлечение обучающихся в активную деятельность данных сообществ будет создавать условия для развития конкурентоспособности будущих выпускников, формируя такие качества, как умение работать в команде, творческие и организаторские способности, коммуникабельность, ответственность, дисциплинированность, конструктивный опыт.

Несмотря на многочисленность исследовательских работ в области повышения конкурентоспособности будущего специалиста путем вовлечения студентов во внеучебную деятельность вуза, все же сохраняется ряд вопросов организационно-системного характера: количество внеаудиторного времени, необходимого для формирования и развития исследованных качеств, востребованных работодателями; проблема отвлеченности студентов от учебной деятельности; взаимодействие и поиск компромисса с педагогическим составом; наиболее эффективные формы, средства и технологии внеучебной работы вуза. Данные вопросы требуют дальнейшего исследования и поиска ответов на них. Исследование по изучению данной темы и поиску рациональных путей решения задач в рамках существующей проблемы будет продолжено.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеева А. Е. Социальная активность студента как основополагающий фактор его профессионального развития // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. № 1(94). С. 55–63. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.1.7>.
2. Андреев В. И. Педагогика творческого саморазвития. Киев: Наука, 1996. 343 с.
3. Дунаева Н. И., Суворова О. В. Проблема конкурентоспособности личности студента в условиях образовательной среды вуза в отечественных и зарубежных исследованиях // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, № 1. С. 8. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2020-8-1-8>.
4. Котова И. А. Роль образования в формировании конкурентоспособных специалистов // Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации: материалы VII Международной научно-практической конференции / редкол.: А. М. Сысоев, Е. Д. Соломатина, Е. И. Макаров, К. К. Полянский, Д. Н. Нечаев. Воронеж, 2019. С. 559–561.
5. Кочергин М. И., Магин В. А., Ярычев Н. У. Воспитательный потенциал студенческих общественных объединений в формировании конкурентоспособного специалиста // Высшее образование сегодня. 2021. № 11–12. С. 74–79. <https://doi.org/10.18137/RNU.HET.21.11-12.P.074>.

6. Лебедева О. А., Коростелева О. К. Исследование уровня конкурентоспособности будущего специалиста по маркетингу // Научные Записки ОРЕЛГИЭТ. 2010. № 1. С. 335–339.
7. Минчукова Е. М. Разработка модели формирования конкурентоспособности будущего специалиста в процессе обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей вуза // Педагогические науки. 2019. № 7. С. 49–53.
8. Подольский А. Г., Красникова А. С. Система показателей оценки уровня компетенций молодых специалистов на соответствие их требованиям оборонно-промышленного комплекса // Экономика труда. 2022. Т. 9. № 10. С. 1617–1630. <https://doi.org/10.18334/et.9.10.116429>.
9. Попов А. Н., Хандримайлов А. А., Малахова О. Ю. Философско-педагогические основы формирования конкурентоспособности будущего технического специалиста // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. 2021. № 3(78). С. 74–77.
10. Рамих А. Конкурентоспособность будущих специалистов на рынке труда. Инновационная экономика и современный менеджмент. 2019. № 3. С. 35–36.
11. Об утверждении «Долгосрочной программы содействия занятости молодежи на период до 2030 г.»: Распоряжение Правительства РФ от 14 декабря 2021 г. № 3581-п. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/4031361/> (дата обращения: 20.02.2024).
12. Сергеева М. В., Петрова Ю. А. Конкурентоспособность будущего специалиста как показатель качества его подготовки // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. № 2-6 (58). С. 129–132.
13. Яцентюк Ю. В. Конкурентоспособность и проблема подготовки будущих специалистов к деятельности в рыночных условиях // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 2-3-1. С. 286–295. <https://doi.org/10.34670/AR.2023.30.85.037>.

REFERENCES

1. Alekseeva AE. Social activity of a student as a fundamental factor of their professional development. Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta = Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2023;1(94): 55–63. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.1.7>. (In Russ.).
2. Andreev VI. Pedagogy of creative self-development. Kiev: Science; 1996. 343 p. (In Russ.).
3. Dunaeva NI, Suvorova OV. The problem of competitiveness of a student's personality in the educational environment of a university in domestic and foreign research. Vestnik Mininskogo universiteta = Newsletter of Minin University. 2020;8(1):8. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2020-8-1-8>. (In Russ.).
4. Kotova IA. The role of education in the formation of competitive specialists. Society and economic thought in the XXI century: ways of development and innovation: materials of the VII International Scientific and Practical Conference. Editors: AM Sysoev, ED Solomatina, EI Makarov, KK Polyansky, DN Nechaev. Voronezh; 2019. P. 559–561. (In Russ.).
5. Kochergin MI, Magin VA, Yarychev NU. Educational potential of student public associations in the formation of a competitive specialist. Vysshee obrazovanie segodnja = Higher education today. 2021;(11–12):74–79. <https://doi.org/10.18137/RNU.HET.21.11-12.P.074>. (In Russ.).
6. Lebedeva OA, Korosteleva OK. Study of the level of competitiveness of a future marketing specialist. Nauchnye Zapiski ORELGIJET = Scientific Notes Orel GIET. 2010;1:335–339. (In Russ.).
7. Minchukova EM. Development of a model for developing the competitiveness of a future specialist in the process of teaching a foreign language to students of non-linguistic specialties at a university. Pedagogicheskie nauki = Pedagogical sciences. 2019;7:49–53. (In Russ.).
8. Podolsky A. G., Krasnikova A. S. System of indicators for assessing the level of competencies of young specialists for compliance with their requirements of the military-industrial complex. Ekonomika truda = Labor Economics. 2022;9(10): 1617–1630. (In Russ.). <https://doi.org/10.18334/et.9.10.116429>.
9. Popov AN, Khandrimailov AA, Malakhova OYu. Philosophical and pedagogical foundations for the formation of competitiveness of a future technical specialist. Aktual'nye problemy gumanitarnykh i social'no-ekonomicheskikh nauk = Current problems of the humanities and socio-economic sciences. 2021;3(78):74–77. (In Russ.).
10. Ramikh A. Competitiveness of future specialists in the labor market. Innovacionnaya ekonomika i sovremennyy menedzhment = Innovative economics and modern management. 2019;3:35–36. (In Russ.).
11. On the approval of the “Long-term Youth Employment Assistance Program for the period up to 2030”: Decree of the Government of the Russian Federation dated December 14, 2021 No. 3581-R. Available Available from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/4031361/> [Accessed 20 February 2024].
12. Sergeeva MV, Petrova YuA. Competitiveness of a future specialist as an indicator of the quality of his training. Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire = Current scientific research in the modern world. 2020;2-6(58): 129–132. (In Russ.).
13. Yatsentyuk YuV. Competitiveness and the problem of preparing future specialists for activities in market conditions. Pedagogicheskij zhurnal = Pedagogical journal. 2023;13(2-3-1):286–295. <https://doi.org/10.34670/AR.2023.30.85.037>. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Максим Ильич Кочергин – старший преподаватель кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта факультета физической культуры и спорта Северо-Кавказского федерального университета, Researcher ID: KBP-9908-2024.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Maxim I. Kochergin – Senior Lecturer of the Department of Educational Technologies of Physical Culture and Sports, Faculty of Physical Culture and Sports of North-Caucasus Federal University, Researcher ID: KBP-9908-2024.

5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования

Научная статья

УДК 37.013:316.07

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.24>

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕСТРУКТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ЦЕННОСТЕЙ И СМЫСЛОВ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЫ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ

Владимир Валентинович Кулишов¹, Оксана Анатольевна Мосина^{2*}^{1,2} Кубанский государственный университет (д. 173, ул. Ставропольская, Краснодар, 350000, Российская Федерация)¹ knyazsilver@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0000-6234-5088>² kuvshinovaoa@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3303-6387>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Массовая культура стала частью нашей жизни, ее проявления выражаются в ломке традиционных стереотипов, неопределенности будущего и невозможности определения траектории будущего. Сложившаяся противоречивая ситуация инициировала проведение ряда психолого-педагогических исследований, направленных на изучение ее влияния на подрастающее поколение и молодежь. Однако влияние массовой культуры на родителей обучающихся, возможности нивелирования ее влияния на родительское сообщество изучены недостаточно. Представленная проблема актуализируется в педагогическом поле в связи с тем, что родители, также, как и их дети, являются участниками образовательных отношений. Следовательно, проблема формирования родительской компетентности, в условиях противодействия факторам и манифестам массовой культуры требует скорейшего решения. **Цель** – теоретическое обоснование и опытная проверка эффективности процесса педагогического просвещения родителей в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры средствами информационно-образовательной платформы. **Материалы и методы.** В результате проведенного теоретического анализа уточнялись понятия «педагогической компетентности» и «аксикреативного потенциала» родителей обучающихся. Описывались концептуальные основания процесса формирования родительской педагогической компетентности в образовательном процессе в целом, а также в отношении противодействия активно воздействующим социогенным факторам, среди которых находится и массовая культура. Ведущим методом исследования являлся компилиционный анализ социологических, философских и психологических изысканий, направленных на изучение феномена массовой культуры и ее влияния на сознание индивидов, в виде экспресс обзора представлены итоги реализации авторского замысла в практике образовательных организаций, подтвержденные результатами математической обработки данных. **Результаты и обсуждение.** Авторы представляют вниманию читателя теоретическую конструкцию, предназначенную для педагогического просвещения родителей, которая частично нашла отражение в образовательной программе «Актуализация аксикреативного потенциала родителей в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры», которая была апробирована в ряде образовательных организаций Краснодарского края. **Заключение.** Новизна описанного в публикации исследования заключается в том, что проблема педагогического просвещения родителей обучающихся в средней школе рассматривается в фокусе влияния ценностей и смыслов массовой культуры, в обосновании и систематизации средств информационно-образовательной платформы, способных противостоять ее деструктивным воздействиям.

Ключевые слова: педагогическая компетентность, информационно-образовательная платформа, аксикреация, электронный информационный образовательный ресурс, электронное обучение, дистанционное образование родителей

Для цитирования: Кулишов В. В., Мосина О. А. Педагогическое просвещение родителей в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры средствами информационно-образовательной платформы // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 198–204. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.24>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 05.02.2024;

одобрена после рецензирования 21.02.2024;

принята к публикации 04.03.2024.

Research article

PEDAGOGICAL EDUCATION OF PARENTS IN CONDITIONS OF DESTRUCTIVE INFLUENCE OF VALUES AND MEANINGS OF MASS CULTURE VIA AN INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL PLATFORM

Vladimir V. Kulishov¹, Oksana A. Mosina^{2*}^{1,2} Kuban State University (173, Stavropolskaya Str., Krasnodar, 350000, Russian Federation)¹ knyazsilver@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0000-6234-5088>² kuvshinovaoa@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3303-6387>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. Mass culture has become a part of our lives, its manifestations are expressed in breaking of traditional stereotypes, the uncertainty of the future and the impossibility of determining the trajectory of the future. The current contradictory situation initiated a number of psychological and pedagogical studies aimed at studying its impact on the younger generation and youth. However, the influence of popular culture on

students' parents and the possibility of leveling its influence on the parent community have been poorly studied. The presented problem is being updated in the pedagogical field due to the fact that parents, like their children, are participants in educational relations. Consequently, the problem of developing parental competence in the face of counteracting factors and manifestations of mass culture requires a solution. **Goal.** The study focuses on theoretical substantiation and experimental verification of the effectiveness of the process of pedagogical education of parents in conditions of destructive influence of values and meanings of mass culture via informational and educational platform. **Materials and methods.** The theoretical analysis has clarified the concepts of "pedagogical competence" and "accretive potential" of students' parents. The conceptual foundations of the process of forming parental pedagogical competence in the educational process as a whole, as well as in relation to counteracting actively influencing sociogenic factors, among which is mass culture, were described. The leading research method was a compilation analysis of sociological, philosophical and psychological research aimed at studying the phenomenon of mass culture and its influence on the consciousness of individuals. The results of the implementation of the author's plan in the practice of educational organizations, confirmed by the results of mathematical data processing, were presented in the form of an express review. **Results and discussion.** The authors present to the reader a theoretical construct intended for the pedagogical education of parents, which is partially reflected in the educational program "Actualization of the creative potential of parents in the context of the destructive influence of the values and meanings of mass culture," which was tested in a number of educational organizations in the Krasnodar region. **Conclusion.** The novelty of the research lies in the fact that the problem of pedagogical education of parents of secondary school students is considered in the focus of the influence of the values and meanings of mass culture, in the justification and systematization of the means of the informational and educational platform that can resist its destructive influences.

Keywords: pedagogical competence, information and educational platform, accretion, electronic information educational resource, e-learning, distance learning event

For citation: Kulishov VV, Mosina OA. Pedagogical education of parents in conditions of destructive influence of values and meanings of mass culture via an informational and educational platform. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):198-204. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.24>

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

The article was submitted 05.02.2024;

approved after reviewing 21.02.2024;

accepted for publication 04.03.2024.

Введение / Introduction. Массовая культура представляет собой тип культуры, ориентированной на производство и удовлетворение запросов большинства населения в потреблении стандартизированных и однородных продуктов [1]. Актуальность исследования данного феномена в том, что именно массовая культура во-многом определяет вектор развития современности. Большинство современных психолого-педагогических исследований направлены на изучение влияния массовой культуры на подрастающее поколение и молодежь, однако её влияние на родителей обучающихся, возможности нивелирования его изучены недостаточно, хотя работа в этой области проводится.

В целом можно утверждать, что массовая культура способна обезличивать человека вне зависимости от возраста, порождая целый ряд психологических эффектов, самым выразительным из которых является потеря способности критически мыслить [9]. Ситуация актуализируется в педагогическом поле в связи с тем, что родители, так же как и их дети (обучающиеся), являются участниками образовательных отношений. Следовательно, проблема формирования родительской компетентности в условиях противодействия факторам и манифестам массовой культуры требует скорейшего решения.

Целью проведенного авторами исследования является теоретическое обоснование и опытная проверка эффективности процесса педагогического просвещения родителей в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры средствами информационно-образовательной платформы.

Проблема деструктивного влияния массовой культуры на молодежь и подростков актуализируется на протяжении последних десятилетий. Деструктивность влияния массовой культуры на развитие и социализацию человека отражается в работах Н. А. Бердяева, Д. Белла, Э. Гидденса, Ж. Делёз, П. Кlossовски, Г. Лебона, Д. С. Мережковского, Н. К. Михайловского, Ф. Ницше, С. Л. Франка, Т. А. Хагурова, А. Шопенгауэра, А. Этциони, У. Эко и др.

Попытки педагогизации проблемы массовой культуры, обоснования статуса массовой культуры как источника рисков развития и социализации подрастающего поколения предпринимались такими учёными, как Г. В. Данилова, В. В. Кулишов [2; 5]. Ими доказана роль массовой культуры как одной из характеристик педагогической реальности, с одной стороны, и как детерминанта педагогического процесса – с другой. Кроме того, были выявлены культурно-интеллектуальное содержание массовой культуры, механизмы трансляции ее ценностей и смыслов в образовательное пространство.

Значение формирования родительской педагогической компетентности в образовательном процессе в целом, а также в отношении противодействия активно воздействующим социальным факторам, среди которых находится и массовая культура, обозначены в работах С. В. Книжниковой, Т. В. Коваленко, А. В. Мининной [4; 5; 8]. В авторских исследованиях представлены и сущностные характеристики рассматриваемой компетентности.

Кроме того, ученые отмечают, что в большинстве случаев ограничительные или запретительные меры, осуществляемые в отношении распространяемой в молодежной среде информации, являются малоэффективными в связи с поздним периодом их применения [13; 15].

При этом, исследователи В. В. Кулишов, Е. В. Худавердова, Ж. А. Зубарь [6] отмечают, что педагогические представления родителей существенно отличаются от представлений, принятых в профессиональном педагогическом сообществе. Вывод о целях, задачах и качестве образования, как правило, делается родителями на основе субъективных и противоречивых педагогических представлений, без опоры на объективную педагогическую и психологическую информацию, что обусловило проведение исследования, освещаемого в данной публикации.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В основе теоретических заключений, представленных в статье, лежат аналитические выводы, сделанные на основании компиляции социологических, философских и психологических исследований, направленных на изучение феномена массовой культуры и ее влияния на сознание индивидов, а также психолого-педагогических исследований по вопросам формирования родительской компетентности. Также в виде экспресс-обзора представлены итоги реализации авторского замысла в практике образовательных организаций, подтвержденные результатами математической обработки данных.

Необходимость расширения и углубления аксикреативного потенциала родителей посредством их специально организованного образования становится очевидной, если учитывать расширяющийся спектр деструктивного влияния агентов массовой культуры, которые транслируют педагогические симулякры родителям при помощи технологий психологического манипулирования и пропаганды.

Аксикреация в представленном контексте понимается как «процесс порождения, “выращивания” у человека или группы людей новых ценностей, “регенерации” и принятия, переосмысленных в своем личностно-индивидуальном значении социальных и других ценностей» [7; 14].

В сложившихся условиях процесс аксикреации родителей осложнен рядом факторов. Во-первых, большинство родителей не имеют времени на традиционные очные встречи и обучение, так как заняты решением профессиональных и бытовых проблем. Во-вторых, допустимость введения карантинных мероприятий 2019–2020 годов, связанная с COVID-19, обозначает вероятность отказа от привычных очных форм взаимодействия. Исходя из всего сказанного аксикреативный потенциал родителей будем рассматривать как обогащение и обновление информационного фонда родителей о деструктивном влиянии ценностей и смыслов массовой культуры посредством: 1) аналитического отношения к информационным воздействиям; 2) обязательного рефлексивного отношения к информации, адекватной квалификации поступающих сообщений; 3) навыка осознанного выбора информации; 4) умения определять критическую корректность информационного материала, с которым взаимодействуют их дети.

Реализация процесса актуализации аксикреативного потенциала родителей может состояться посредством использования потенциала информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в сфере образования.

Преимущество Интернета заключается в том, что он позволяет преодолеть пространственно-временные границы, усложняющие образовательный процесс, сократить временные затраты на образование и усвоить больший объем информации за меньший или прежний интервал времени [10, 12].

Кроме прочего, ИКТ позволяют экономить и оптимизировать личностные ресурсы: реалтайм, финансы, моральные и физические усилия, что придает данным технологиям статус актуального, незатратного и эффективного педагогического инструментария.

Исходя из вышесказанного в качестве инструмента педагогического просвещения родителей можно предложить информационно-образовательную платформу (далее – ИОП), которая позволит без увеличения времени на традиционные («очные») формы работы реализовать поставленные задачи.

Системная организация ИОП представляет собой ирреальную конструкцию, объединяющую педагогические средства: информационные, телекоммуникационные, аппаратно-программные, вычислительную технику, – и образовательные: теоретико-методологические, организационно-методические в совокупности, – направленные на развитие педагогической компетенции родителей.

Субъектами информационно-образовательной платформы, с одной стороны, выступают родители обучающихся, а с другой – педагоги образовательных организаций, научно-педагогические работники, исследователи. Совокупная субъектность позволяет говорить о том, что она может быть рассмотрена нами как актор ИОП, так как представляет собой коллективную фигуру, объединенную бу-

душим результатом взаимодействия. Этот результат в конечном итоге должен представлять собой качественную характеристику педагогической грамотности родителей (новые правила, нормы, ограничения и санкции), которую возможно отследить, согласно выявленным критериям и показателям. Акцентируем внимание на том, что в процессе формирования педагогической компетентности родителей необходимо учитывать не только наличные возможности актора, но и его возможности потенциальные, а также индивидуально-личностные желания и потребности.

Отдельные направления развития процесса педагогического просвещения родителей можно обозначить следующие:

1) подготовительное, в рамках которого формулируются задачи для развития всех компонентов педагогической грамотности родителей. В рамках подготовительного направления работы уточняются необходимые условия, уточняется содержание, определяются формы и методы, необходимые для достижения представленного выше результата;

2) основное, которое представляет собой совокупность различных форм и методов дистанционного обучения родителей посредством развития педагогической рефлексии и их компетентностного опыта [11]. В рамках данного направления дистанционное обучение и консультирование родителей реализуется в соответствии с личными возможностями и потребностями.

3) оценочно-результативное, направленное на изучение результативности проведенной работы и анализа полученных данных, возможны их верификация и коррекция содержания.

Представленная авторами теоретическая конструкция, предназначенная для педагогического просвещения родителей, частично нашла отражение в образовательной программе «Актуализация аксикреативного потенциала родителей в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры», которая в 2021 году была разработана педагогами МБДОУ д/с № 8 г. Тимашевска Краснодарского края и в 2021–2023 гг. была апробирована в ряде образовательных организаций Краснодарского края.

Информация о программе и ее содержании размещалась на web-сайтах районных методических центров. Там же размещались: учебно-тематический план и подробное содержание предстоящих занятий, их теоретическая или практическая направленность, периодичность заседаний творческих микрогрупп, тематика индивидуальных и индивидуально-групповых заданий, сроки их исполнения. Кроме того, отдельно был размещен педагогический форум, во время работы которого педагоги могли делиться новым опытом и результатами проделанной работы, дискутировать.

Педагогами д/с № 8 был разработан регламент рабочего места участника ИОП с требованиями, предъявляемыми к центральной точке подключения и оборудованию. Также были определены вариативные наборы инструментов участников программы. Первый вариант инструментов включается, если к сети подключается несколько групп, а второй вариант включается, если к сети подключается только одна группа. Для координации действий и сопровождения родителей педагоги использовали платформу-навигатор «Компетентный родитель», при помощи краевого ресурса «Система дистанционного образования Кубани».

В основе содержательного наполнения программы лежат научные идеи А. В. Мининой о структуре педагогической компетентности родителей [8], что обусловило работу педагогов с родителями в рамках ИОП поэтапно, согласно определенным ранее направлениям (подготовительное направление – первый этап, основное направление – второй этап, оценочно-результативное направление – третий этап).

Реализация первого этапа осуществлялась посредством дистанционных конференций, дистанционных творческих мастерских и дистанционных проблемных и экспертных семинаров. Участие в данных мероприятиях в качестве спикеров, ведущих и экспертов принимали ученые и преподаватели вузов Кубани и других российских вузов, руководители образовательных организаций, обладающих ценным инновационно-педагогическим опытом в сфере развития педагогического просвещения родителей. На этом этапе у педагогов, участвующих в программе, формировались знания и опыт, необходимые для успешного использования возможностей и ресурсов информационно-образовательной платформы. Педагоги учились осуществлять дистанционное педагогическое сопровождение родителей, включенных в просветительский проект.

На втором этапе началось активное освоение информационно-образовательного пространства ИОП. Отметим, что, кроме непосредственной просветительской функции, представленные формы работы позволяют создавать безопасные и комфортные условия для развития педагогической ре-

флексии родителей и закрепления приобретенных педагогических знаний, умений и навыков в практической деятельности.

Подготовленные к работе в дистанционном формате педагоги выступали в качестве организаторов и модераторов программных мероприятий. Активно применялись такие формы взаимодействия, как: релаксационные тренинги и тренинги личностного роста. В случае необходимости или запроса от одного родителя или отдельной группы педагоги проводили онлайн-консультирование. Также при содействии научных работников высших учебных заведений для родителей проводились виртуальные мастер-классы.

На третьем этапе осуществлялось отслеживание результатов проведённой работы и анализ полученных данных.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Практическая реализация авторского замысла показала, что высокую эффективность в работе с родителями демонстрирует форма образовательного события, реализуемого в дистанционном формате. Образовательное событие проходит как интенсив, способный развивать и/или закреплять навыки совместной деятельности внутри сетевой группы, выполнения поставленных перед группой задач в условиях отвлекающих факторов, коммуникации с другими людьми, публичной презентации результатов, работы с несколькими цифровыми инструментами, анализа противоречивых данных, доказательства позиции и выстраивание проектов.

В целом интерактивный формат обучения способствовал активизации актора в условиях обмена информацией, решения поставленных обучающих и моделирующих задач, оценивания степени актуализации аксикреативного потенциала родителей.

Полученные в ходе проведенного исследования результаты подверглись математической обработке и представлены в цифровом значении, отражающем совокупный показатель аксикреативного потенциала родителей, который измерялся у группы до начала реализации программы и после года ее осуществления. Авторами был рассчитан критерий χ^2 -Пирсона при помощи программы MS Excel:

число СС = 3;

значение критерия χ^2 составляет 132,259;

критическое значение χ^2 при уровне значимости $p = 0,01$ составляет 11,345;

уровень значимости $p < 0,001$,

что подтверждает наличие значимых различий показателей на начальном этапе эксперимента и после реализации программы и, соответственно, ее эффективности.

Заключение / Conclusion. Кроме прямых положительных эффектов, обозначенных в итогах третьего этапа реализации программы, были отмечены и эффекты сопутствующие. А именно: педагоги смогли пересмотреть схему взаимодействия с родительским сообществом и семьями обучающихся. У них значительно увеличился объем профессиональных знаний в сфере педагогического просвещения родителей вообще и в условиях деструктивного влияния ценностей и смыслов массовой культуры в частности. Также педагоги образовательных организаций обогатили практический опыт в плане разработки, внедрения и реализации образовательно-игровых программ.

Опытно-экспериментальная работа на современном этапе продолжается и охватывает все большее число образовательных организаций Краснодарского края, продолжается опытная проверка ИОП. В процессе «тонкой настройки» выявляются дефициты и трудности, которые могут потребовать внесения ряда изменений в первоначальный замысел. Формат данной статьи не позволяет здесь на них остановиться, равно как и на инструментах оценки эффективности ИОП. Данные аспекты будут уточняться в процессе дальнейшего исследования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Джерри Д. Большой толковый социологический словарь Collins. Т. 1. М.: Вече; АСТ, 1999. 544 с.
2. Шубина М. М., Крецу Д. О., Крецу В.О. Массовая культура и массовая коммуникация в современном информационном пространстве // Аллея науки. 2019. Т. 1. № 3(30). С. 260–265.
3. Данилова Г. В. Влияние массовой культуры на процесс самоопределения старшеклассников: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 1997. 223 с.
4. Кулишов В. В. Массовая культура как фактор социализации и источник рисков воспитания и развития обучающихся: возможные контуры типологии социально-антропологических эффектов влияния // Kant. 2019. № 3(32). С. 66–72.

5. Книжникова С. В., Гребенникова В. М. Подготовка студентов – будущих педагогов к минимизации девиантогенных угроз из цифрового пространства // Перспективы науки и образования. 2023. № 5(65). С. 125–144. DOI 10.32744/pse.2023.5.8.
6. Коваленко Т. В. Родительская компетенция как фактор современного содержания образования // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015. № 4. С. 102–113. <https://doi.org/10.12731/2218-7405-2015-4-11>.
7. Минина А. В. Формирование педагогической компетентности родителей в воспитании самостоятельности детей дошкольного возраста.: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2015. 22 с.
8. Ma T. L., Meter D. J., Chen W. T., Lee Y. Defending behavior of peer victimization in school and cyber context during childhood and adolescence: A metaanalytic review of individual and peer-relational characteristics // Psychological Bulletin. 2019. No. 145(9). P. 891–928. <https://doi.org/10.1037/bul0000205>.
9. Wright M., Wachs S. Problematic online gaming, subjective health complaints, and depression among adolescent gamers from the United States: the role of console-gaming aggression // Journal of Children and Media. 2022. No. 16(3). P. 451–460. <https://doi.org/10.1080/17482798.2022.2036211>
10. Кулишов В. В., Худавердова Е. В., Зубарь Ж. А. Проектирование информационно-образовательной платформы в целях развития готовности родителей к оценке качества дошкольного образования: учеб.-метод. пособие. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2022. 51 с.
11. Мизина Н. Н. Родительская компетентность: психологический аспект проблемы // Эйдос: интернет-журнал. 2010. № 9. С. 25.
12. Shen C., Kasra M., Pan W., Bassett G. A., Malloch Y., Brien J. F. Fake images: The effects of source, intermediary, and digital media literacy on contextual assessment of image credibility online // New Media & Society. 2019. 21(2). P. 438–463. <https://doi.org/10.1177/1461444818799526>.
13. Vrabec N., Bôtosova L. The Concept of learning-by doing in the context of media education and school quality assessment // Communication Today. 2020. Vol. 11. No. 1. P. 140–148.
14. Kačínová V. From a reductionist to a holistic model of digital competence and media education // Communication Today. 2019. No. 10(2), P.16–27.
15. Macgillchrist F. Students and society in the 2020s. Three future «histories» of education and technology // Learning, Media and Technology. 2020. No. 45. P. 76–89. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.165623>.

REFERENCES

1. Jerry D. Collins's Big Explanatory Dictionary. Vol. 1. Moscow: Veche; AST; 1999. 544 p. (In Russ.).
2. Shubina MM, Kretsu DO, Kretsu VO. Mass culture and mass communication in the modern information space. Alleya nauki = Alley of Science. 2019;1(3(30)):260-265. (In Russ.).
3. Danilova GV. The influence of mass culture on the process of self-determination of high school students: dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences. St. Petersburg; 1997. 223 p. (In Russ.).
4. Kulishov VV. Mass culture as a factor of socialization and a source of risks of education and development of students: possible contours of the typology of socio-anthropological effects of influence. Kant = Kant. 2019;(3(32)):66-72. (In Russ.).
5. Knizhnikova SV, Grebennikova VM. Preparing students – future teachers to minimize deviant threats from the digital space. Perspektivy nauki i obrazovaniya = Prospects of science and education. 2023;(5(65)):125-144. (In Russ.) <https://doi.org/10.32744/pse.2023.5.8>.
6. Kovalenko TV. Parental competence as a factor of modern educational content. Sovremennye issledovaniya social'nyh problem (elektronnyj nauchnyj zhurnal) = Modern studies of social problems (electronic scientific journal). 2015;(4):102-113. (In Russ.) <https://doi.org/10.12731/2218-7405-2015-4-11>.
7. Minina AV. Formation of pedagogical competence of parents in the education of independence of preschool children: abstract of the dissertation for the degree of candidate of pedagogical sciences. Moscow; 2015. 22 p. (In Russ.).
8. Ma TL, Meter DJ, Chen WT, Lee Y. Defending behavior of peer victimization in school and cyber context during childhood and adolescence: A metaanalytic review of individual and peer-relational characteristics. Psychological Bulletin. 2019;145(9):891-928. <https://doi.org/10.1037/bul0000205>
9. Wright M, Wachs S. Problematic online gaming, subjective health complaints, and depression among adolescent gamers from the United States: the role of console-gaming aggression. Journal of Children and Media. 2022;16(3):451-460. <https://doi.org/10.1080/17482798.2022.2036211>
10. Kulishov VV, Khudaverdova EV, Zubar JA. Designing an information and educational platform for the development of parents' readiness to assess the quality of preschool education: studies.-the method. stipend. Krasnodar: Kuban State University; 2022. 51 p. (In Russ.).
11. Mizina NN. Parental competence: the psychological aspect of the problem. Ejdos = Eidos: online journal. 2010;9:25. (In Russ.).

12. Shen C, Kasra M, Pan W, Bassett GA, Malloch Y, Brien JF. Fake images: The effects of source, intermediary, and digital media literacy on contextual assessment of image credibility online. *New Media & Society*. 2019;21(2):438-463. <https://doi.org/10.1177/1461444818799526>
13. Vrabec N, Bôtosova L. The Concept of learning-by doing in the context of media education and school quality assessment. *Communication Today*. 2020;11(1):140-148.
14. Macgilchrist F, Allert H, Bruch A. Students and society in the 2020s. Three future «histories» of education and technology. *Learning, Media and Technology*. 2020;45:76-89. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.165623>.
15. Kačínová V. From a reductionist to a holistic model of digital competence and media education. *Communication Today*. 2019;10(2):16-27.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Владимир Валентинович Кулишов – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры общей и социальной педагогики Кубанского государственного университета, Researcher ID: JZT-7131-2024

Оксана Анатольевна Мосина – доктор педагогических наук, доцент, профессор, кафедры общей и социальной педагогики Кубанского государственного университета, Researcher ID: AA3-1676-2021

ВКЛАД АВТОРОВ

Владимир Валентинович Кулишов

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.

Оксана Анатольевна Мосина

Анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, научный дизайн исследования.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir V. Kulishov – Cand. Sci. (Ped.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of General and Social Pedagogy of Kuban State University, Researcher ID: JZT-7131-2024

Oksana A. Mosina – Dr. Sci. (Ped.), Associate Professor, Professor, Department of General and Social Pedagogy, Kuban State University, Researcher ID: AA3-1676-2021

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Vladimir V. Kulishov

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.

Oksana A. Mosina

Analysis of the data obtained. Preparation and editing of the text – drafting the manuscript and forming its final version, scientific design of the study.

5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

Научная статья

УДК 796.011.3

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.25>

К ВОПРОСУ О ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ПРОФИЛЯ

Виктор Павлович Лукьяненко¹, Виктор Иванович Гончаров²,
Наталья Владимировна Лукьяненко^{3*}

^{1,3} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)
² Дальневосточный федеральный университет (д. 12, ул. Пушкинская, Владивосток, 690041, Российская Федерация)
¹ viktor246@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1817-6704>
² victorgoncharov@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7166-6983>
³ uspehnatalja@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5370-6195>
^{*} Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Успешная разработка и конструктивное использование понятийно-терминологического аппарата являются важнейшими условиями обеспечения высокого качества образовательной и практической деятельности в области физической культуры. **Цель** – изучение уровня терминологической подготовленности студентов-первокурсников физкультурного профиля. **Материалы и методы.** Исследование основано на анализе результатов тестирования уровня теоретической подготовленности студентов первых курсов физкультурного профиля по дисциплине «Гимнастика». **Результаты и обсуждение.** Результаты исследования позволяют констатировать низкий уровень владения студентами физкультурного профиля профессиональной гимнастической терминологией, имеющей ведущее значение в характеристике профессиональной подготовленности. Негативным следствием такого положения являются проблемы, связанные с грамотным использованием профессиональной терминологии в процессе практической физкультурно-спортивной деятельности. В ходе работы выявлены основные затруднения, с которыми сталкиваются студенты-первокурсники физкультурного профиля при освоении физкультурно-спортивной лексики. **Заключение.** Результаты проведенного исследования позволили выявить у студентов физкультурного профиля основные трудности в освоении гимнастической терминологии и применении её, которые в значительной мере обусловлены откровенно низким уровнем их общего физкультурного образования, полученного в общеобразовательной школе. Ведущим звеном в процессе формирования у студентов системы знаний по основам профессионально-педагогической лексики является преподаватель. Поэтому повышение понятийно-терминологической грамотности в физкультурно-спортивной среде возможно только при условии неустанного, систематического внимания к этой проблеме со стороны преподавателей вузов, учителей физической культуры, воспитателей, тренеров, всего педагогического сообщества. Только на таких основаниях могут быть сохранены и приумножены богатые традиции, сложившиеся по отношению к физкультурно-спортивной терминологии в нашей стране на предыдущих этапах её развития.

Ключевые слова: терминология, гимнастика, тестирование, студенты, профессиональное физкультурное образование

Для цитирования: Лукьяненко В. П., Гончаров В. И., Лукьяненко Н. В. К вопросу о терминологической подготовленности студентов-первокурсников физкультурного профиля // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 2 (101). С. 205–210. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.25>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 12.02.2024;

одобрена после рецензирования 01.03.2024;

принята к публикации 13.03.2024.

Research article

ON TERMINOLOGY AWARENESS OF THE FIRST-YEAR PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

Viktor P. Lukyanenko¹, Viktor I. Goncharov², Natalia V. Lukyanenko^{3*}

^{1,3} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin str., Stavropol, 355017, Russian Federation)
² Far Eastern Federal University (12, Pushkinskaya str., Vladivostok, 690041, Russian Federation)
¹ viktor246@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1817-6704>
² victorgoncharov@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7166-6983>
³ uspehnatalja@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5370-6195>
^{*} Corresponding author

Abstract. Introduction. Successful development and constructive use of the conceptual and terminological apparatus are the most important conditions for ensuring high-quality educational and practical activities in the field of physical culture. **Goal.** The study aims to specify the level of terminology awareness of the first-year physical education students. **Materials and methods.** The study is based on the analysis of the results of testing the level of theoretical preparation of first-year students of a physical education profile in “Gymnastics” course. **Results and discussion.** The study reveals that students of a physical education profile show a low level of proficiency in professional gymnastic terminology, which is of leading importance in characterizing professional preparation. A negative consequence of this situation is the problems associated with the competent use of professional terminology in the process of practical physical culture and sports activities. In the course of the work, the main difficulties faced by

first-year students of a physical education profile when mastering physical culture and sports vocabulary are identified. **Conclusion.** The results of the study specify the main difficulties in the development and application of gymnastic terminology by students of a physical education profile, which are largely due to a low level of their general physical education received in secondary schools. The leading link in the process of forming students' knowledge system on the basics of professional and pedagogical vocabulary is the teacher. Therefore, improving conceptual and terminological literacy in the physical culture and sports environment is possible only if there is relentless, systematic attention to this problem from university teachers, physical education teachers, educators, coaches, and the entire pedagogical community. These are grounds to preserve and foster the rich traditions that have developed in relation to physical culture and sports terminology in our country in previous stages of its development.

Keywords: terminology, gymnastics, testing, students, professional physical education

For citation: Lukyanenko VP, Goncharov VI, Lukyanenko NV. On terminology awareness of the first-year physical education students. *Newsletter of North-Caucasus Federal University*. 2024;2(101):205-210. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.2.25>

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interests.

The article was submitted 12.02.2024;

approved after reviewing 01.03.2024;

accepted for publication 13.03.2024.

Введение / Introduction. Среди широкого круга проблем, связанных с качеством преподавания программного материала по гимнастике, освоение обучающимися спортивной лексикой является одной из наиболее затруднительных. Ошибки очень часто возникают и в профессиональной речи учителей, преподавателей, опытных тренеров, которые нередко испытывают серьёзные трудности при объяснении особенностей выполнения того или иного двигательного действия, учебного задания, когда это необходимо осуществить в полном соответствии с требованиями гимнастической терминологии [7, с. 58; 10, с. 113].

Как показывает практика, несмотря на большое разнообразие научно-методической литературы (учебников, учебных пособий) и широкой её доступности в Интернете, большинство студентов – будущих специалистов в области физической культуры недостаточно владеют спортивной терминологией, испытывают трудности при подборе и составлении, объяснении и описании комплексов упражнений. Главной причиной является отсутствие достаточно ясных представлений об основных гимнастических понятиях и обозначающей их гимнастической терминологии [10, с. 114].

Понятия и термины, составляющие основу современной гимнастической терминологии, подобраны специально и созданы искусственно для избирательного и наиболее целенаправленного воздействия на человека [1, с. 52]. Уникальность традиционных гимнастических терминов (особенно наименований общеразвивающих и строевых упражнений) состоит в том, что в профессиональном общении ими пользуются представители практически всех видов физкультурно-спортивной деятельности [2, 7, 11].

Применение единых терминов способствует формированию правильных представлений о содержании упражнений и, как следствие, более успешному освоению техники разучиваемых действий [5, с. 23]. По этому поводу Е. В. Колосова (2019) отмечала, что использование кратких слов-терминов оказывает существенное влияние на формирование двигательных навыков, делает учебный процесс более компактным и целенаправленным [6].

Состояние уровня разработанности понятийно-терминологической проблематики оказывает существенное влияние:

- на повышение эффективности процесса обучения и тренировки;
- улучшение настроения на выполнение упражнений;
- повышение эффективности учебного процесса путём содействия более компактным и целенаправленным действиям;
- дисциплинированность и чёткость при выполнении двигательных действий;
- точность размещений и перемещений в пространстве и др.

Непрестанное внимание к понятийно-терминологической тематике благотворно влияет на развитие теории и практики физкультурно-спортивной деятельности. В частности, способствует:

- дальнейшей разработке теории и методики гимнастики и других дисциплин спортивно-педагогического цикла (лёгкой атлетики, плавания, спортивных и подвижных игр и др.);
- обобщению и распространению передового опыта преподавания гимнастики и других спортивных дисциплин;
- облегчению общения между участниками физкультурно-спортивной деятельности: учителями и обучающимися, тренерами и спортсменами, судьями и тренерами, судьями и спортсменами и др.;
- повышению эффективности теоретической и практико-методической учебной деятельности;
- обеспечению оптимальных параметров общей и моторной плотности практических занятий;

- обеспечению высокого научного уровня представления преподавателями, учителями теоретического материала, облегчению его понимания и усвоения обучающимися;
- более точному и понятному описанию техники двигательных действий и др. [3; 4, с. 6-7].

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. Педагогическое исследование организовано со студентами-первокурсниками очной и заочной форм обучения физкультурного профиля.

Целью исследования стало изучение уровня терминологической подготовленности студентов-первокурсников физкультурного профиля. Методами исследования были избраны ретроспективный анализ специальной литературы, синтез, обобщение, педагогические наблюдения, беседы, тестирование, анкетирование.

В начале каждого учебного года (с 2020 / 2021 по 2023 / 2024) на первых занятиях по дисциплине «Гимнастика» («Гимнастика с методикой преподавания») первокурсники проходили тестирование на знание базовых понятий гимнастической терминологии, входящих в содержание школьной программы по физической культуре [9, с. 28, 63].

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Результаты исследования, представленные в таблицах 1 и 2, позволили выявить, что в среднем 61 % студентов-первокурсников в целом успешно освоили гимнастическую терминологию в соответствии со школьной программой по физической культуре (таблица 1).

Таблица 1 / Table 1

Обобщённые результаты тестирования студентов-первокурсников физкультурного профиля по теме «Гимнастическая терминология» / Generalized results of testing first-year students of a physical education profile on the topic “Gymnastics terminology”

Количество правильных ответов, по учебным годам								Среднее
20 / 21	20 / 21	21 / 22	21 / 22	22 / 23	22 / 23	23 / 24	23 / 24	
60%	64%	55%	57%	52%	66%	59%	75%	61%

Наибольшее количество правильных ответов испытуемые давали на закрытые вопросы (с предложенными вариантами ответов), требующие указания правильных названий упражнений из художественной гимнастики и акробатики. Это связано с тем, что около 20% студентов-первокурсников являются действующими спортсменами по художественной гимнастике. Не вызвали особых затруднений и вопросы, связанные с необходимостью указания основных терминов гимнастики, относящихся к положениям, позам и простым движениям (таблица 2, № 4–5).

Таблица 2

Фрагмент тестирования студентов-первокурсников физкультурного профиля по теме «Гимнастическая терминология» / A fragment of testing first-year students of a physical education profile on the topic “Gymnastic terminology”

№	Количество правильных ответов на вопросы тестирования								Среднее
	20 / 21 уч. г.	20 / 21 уч. г.	21 / 22 уч. г.	21 / 22 уч. г.	22 / 23 уч. г.	22 / 23 уч. г.	23 / 24 уч. г.	23 / 24 уч. г.	
1	На каком из гимнастических снарядов упражнения содержат различные подъёмы, повороты, переходы, перемахи, круги одной и двумя ногами, сальто, большие обороты, а также в ограниченном объеме статичные положения – стойки на руках, горизонтальные упоры?								
	33 %	31 %	33 %	30 %	19 %	18 %	0 %	25 %	27 %
2	На каком из гимнастических снарядов упражнения содержат различные подъёмы, обороты, большие обороты, подлёты, перелёты, выполняемые только махом?								
	33 %	40 %	41 %	30 %	18 %	24 %	9 %	50 %	31 %
3	На каком из гимнастических снарядов упражнения содержат различные подъёмы, обороты, большие обороты, повороты, перемахи, подлёты и перелёты, выполняемые только махом?								
	33 %	34 %	35 %	39 %	37 %	41 %	18 %	50 %	36 %
4	Положение тела, при котором плечи располагаются выше точек опоры – это ...								
	89 %	81 %	82 %	87 %	78 %	94 %	73 %	92 %	85 %
5	Способ держания спортивного снаряда в процессе выполнения упражнения – это ...								
	89 %	92 %	92 %	100 %	100 %	88 %	91 %	100 %	94 %

Из таблицы 2 видно, что первоначальный уровень терминологической подготовленности студентов-первокурсников очной и заочной форм обучения является практически одинаковым. По окончании преподавания дисциплины «Гимнастика» («Гимнастика с методикой преподавания») студенты очной формы обучения демонстрируют более высокий уровень знаний гимнастической терминологии в среднем на 20–35 % по сравнению со студентами, обучающимися заочно.

В процессе исследования выявлено, что основные трудности у студентов-первокурсников вызывают вопросы, требующие:

- отнесения тех или иных положений человека к конкретным группам гимнастических упражнений («общеразвивающие и вольные упражнения», «положения и упражнения на снарядах», «акробатические упражнения», «упражнения художественной гимнастики»);

- самостоятельного формулирования названий гимнастических положений, указанных на изображениях (открытые вопросы). Более успешно студенты отвечают на вопросы с предложенными (уже сформулированными) вариантами ответов (закрытые вопросы).

Наибольшее количество правильных ответов студенты, как правило, дают на закрытые вопросы по характеристике акробатических упражнений и упражнений художественной гимнастики. Затруднения возникают при характеристике положений человека, относящихся к группам: «общеразвивающие и вольные упражнения», «положения и упражнения на снарядах». Например, правильный ответ положению «сед согнувшись» дают в среднем 8 % первокурсников, а 92 % указывают, что это – «сед углом» (неправильный ответ).

В процессе 4 исследований (проведённых последовательно в течение 4 лет) никто из студентов-первокурсников не смог дать правильное название некоторым положениям, например, положению «вис прогнувшись» (по изображению). В качестве ответов студенты выбирали неправильные ответы «вис углом» (83 %) и «вис согнувшись» (17 %) и др.

Основные трудности в освоении гимнастической терминологии у студентов-первокурсников связаны с довольно низким уровнем их общего образования в области физической культуры. Эта проблема обусловлена не только уровнем профессионализма учителей физической культуры, но и условиями, в которых им приходится работать. Например, в большинстве общеобразовательных организаций на уроках физической культуры практически не преподаётся программный материал из раздела «Гимнастика с основами акробатики». И это связано не с отсутствием условий, необходимого инвентаря и оборудования, а с высоким риском получения обучающимися травм в процессе выполнения кувырков, переворотов и др. В результате менее 20 % старшеклассников и студентов-первокурсников, в том числе физкультурного профиля, владеют умениями составления, выполнения общеразвивающих комплексов упражнений, подбора специальных упражнений для физического самосовершенствования и др. Менее 30 % испытуемых знакомы с названиями снарядов спортивной гимнастики (таблица 2, № 1–3).

Заключение / Conclusion. Происходит постепенное вытеснение раздела «Гимнастика» из системы физического воспитания дошкольников, школьников и студентов в связи с высокой вероятностью травматизма при выполнении акробатических упражнений и упражнений на снарядах.

В своё время П. Ф. Лесгафт указывал на необходимость изгнания из школы гимнастики, выполняемой на спортивных аппаратах (горизонтальный шест, параллельные брусья, аппараты для лазания: шест, лестница, канат, шведская мачта, трапеция, двойная лестница, козел, кобыла) из-за травматизма и нарушений в развитии тела [8, с. 235–238].

На наш взгляд, в настоящее время вряд ли следует полностью исключать использование спортивных гимнастических снарядов и сложных упражнений в практике проведения учебных занятий по гимнастике в силу их высокой прикладной значимости. Безусловно, такие занятия должны проводиться в условиях, обеспечивающих безопасность при выполнении сложных, травмоопасных упражнений на гимнастических снарядах, но и не должны ограничиваться только ими. Содержание занятий по гимнастике должно включать в себя большое разнообразие средств физического воспитания, арсенал которых неисчерпаем в условиях обновления содержания и технологий преподавания учебного предмета «Физическая культура». При творческом подходе к преподаванию данного учебного раздела [9, с. 35–36] и устранении искусственных барьеров, создаваемых в результате ложно понимаемых принципов и правил обеспечения безопасности на занятиях физическими упражнениями, можно добиваться значительных успехов в повышении уровня физического развития, двигательной подготовленности и понятийно-терминологической грамотности студентов вузов физкультурного профиля.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Баршай В. М., Курьсь В. Н., Павлов И. Б. Гимнастика: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: КНОРУС, 2013.
2. Бобырева Н. Н. История формирования и развития русской терминологии художественной гимнастики // Вестник Челябинского гос. ун-та. 2009. № 30(168). С. 39–47.
3. Гимнастика и методика преподавания: учебник для институтов физической культуры / под ред. В. М. Смолевского. 3-е изд., перераб., доп. М.: Физкультура и спорт, 1987.
4. Загrevский О. И., Шерин В. С. Основы терминологии гимнастических упражнений: учебное пособие. Томск: Томский государственный университет, 2013.
5. Ибель Д. В. Терминология и классификация атлетических упражнений, применяемых в бодибилдинге: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. СПб., 2004.
6. Колосова Е. В. Терминология гимнастических упражнений: учебно-методическое пособие. Саратов, 2019.
7. Лебедихина Т. М. Гимнастика: теория и методика преподавания: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017.
8. Лесгафт П. Ф. Педагогика. Избранные труды. М.: Юрайт, 2020.
9. Лукьяненко В. П., Муханова Н. В. Гимнастическая терминология: краткая история становления, развития и современное состояние: учебное пособие. М.: Русайн, 2021.
10. Руденко С. А. Методические подходы к освоению профессионально-педагогической лексики студентами физкультурных вузов на занятиях гимнастикой // Культура физическая и здоровье. 2016. № 5(60). С. 112–118.
11. Шерин В. С. Методика обучения гимнастическому элементу «Перелёт Ткачёва» в упражнениях на перекладине // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 359. С. 174–177.

REFERENCES

1. Barshai VM, Kurys VN, Pavlov IB. Gymnastics: textbook. 3rd ed., reprint. and additional. Moscow: Knorus; 2013. 312 p. (In Russ.).
2. Bobyeva NN. The history of the formation and development of the Russian terminology of rhythmic gymnastics. Vestnik Chelyabinskogo gos. un-ta = Bulletin of the Chelyabinsk State University. 2009;30(168):39-47. (In Russ.).
3. Gymnastics and teaching methods: textbook for the institutes of physical culture. Ed. by VM Smolevsky. 3rd ed., revised, additional. Moscow: Physical culture and sport; 1987. 336 p. (In Russ.).
4. Zagrevsky OI, Sherin VS. Fundamentals of terminology of gymnastic exercises: student workbook. Tomsk: Tomsk State University; 2013. 176 p. (In Russ.).
5. Ibel DV. Terminology and classification of athletic exercises used in bodybuilding: abstract. ... candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.04. St. Petersburg State Academy of Physics. culture named after P. F. Lesgaft. St. Petersburg; 2004. 25 p. (In Russ.).
6. Kolosova EV. Terminology of gymnastic exercises: an educational and methodological guide. Saratov; 2019. 58 p. (In Russ.).
7. Lebedikhina TM. Gymnastics: theory and teaching methods: Student workbook. Yekaterinburg: Publishing house of the Ural University; 2017. 112 p. (In Russ.).
8. Lesgaft PF. Pedagogy. Selected works. Moscow: Yurait; 2020; 374 p. (In Russ.).
9. Lukyanenko VP, Mukhanova NV. Gymnastics terminology: a brief history of formation, development and current state: Student workbook. Moscow: Rusain; 2021. 80 p. (In Russ.).
10. Rudenko SA. Methodological approaches to the development of professional and pedagogical vocabulary by students of physical education universities in gymnastics classes. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e = Physical culture and health. 2016;5(60):112-118. (In Russ.).
11. Sherin VS. Methods of teaching the gymnastic element "Tkachev's flight" in exercises on the crossbar. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Tomsk State University. 2012;(359):174-177. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Виктор Павлович Лукьяненко – профессор, доктор педагогических наук, профессор кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта факультета физической культуры и спорта Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 7003981595, Researcher ID: AAO-4275-2021

Виктор Иванович Гончаров – профессор, доктор психологических наук, профессор департамента валеологии, Школа педагогики Дальневосточного федерального университета, г. Уссурийск, Россия

Наталья Владимировна Лукьяненко – кандидат педагогических наук, доцент кафедры образовательных технологий физической культуры и спорта факультета физической культуры и спорта Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 58034518300, Researcher ID: GYJ-0763-2022

ВКЛАД АВТОРОВ

Виктор Павлович Лукьяненко

Формирование и утверждение окончательного варианта рукописи, принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и её окончательный вариант.

Виктор Иванович Гончаров

Подготовка и редактирование текста, участие в научном дизайне.

Наталья Владимировна Лукьяненко

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Составление черновика рукописи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Viktor P. Lukyanenko – Dr. Sci. (Pedag.), Professor, Professor Department of Educational Technologies of Physical Culture and Sports, Faculty of Physical Culture and Sports, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 7003981595, Researcher ID: AAO-4275-2021

Viktor I. Goncharov – Dr. Sci. (Psychol.), Professor, Professor of the Department of Valeology, School of Pedagogy, Far Eastern Federal University, Ussuriysk, Russia

Natalia V. Lukyanenko – Cand. Sci. (Pedag.), Associate Professor of the Department of Educational Technologies of Physical Culture and Sports, Faculty of Physical Culture and Sports, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 58034518300, Researcher ID: GYJ-0763-2022

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Viktor P. Lukyanenko

Formation and approval of the final version of the manuscript, taking responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Viktor I. Goncharov

Preparation and editing of the text, participation in scientific design.

Natalia V. Lukyanenko

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained. Drafting a 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 редколлегией 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, междустрочный 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 , ϵ , β , η , χ , π , ς , σ , τ , ω , ι , $\acute{o}$, $\acute{u}$, $\acute{o}$, 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. № 2 (101)

Вестник СКФУ: научный журнал / гл. ред. В. Н. Парахина. – 2024. – № 2 (101). – 215 с.

Редактор Н. Б. Копнина
Компьютерная верстка М. И. Толмачев
Дизайн обложки С. Ю. Томицкая

Подписано к печати 13.05.2024	Усл. п. л. 24,99	Дата выхода в свет 17.05.2024
Формат 60x84 1/8	Заказ 06	Уч.-изд. л. 23,76
Бумага офсетная		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