

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.