

5.2.6. Менеджмент

Научная статья

УДК 338

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.4.11>

РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОЛОЖЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Оксана Николаевна Киселева^{1*}, Гарик Владимирович Сафарян²

^{1,2} Саратовский государственный технический университет имени Ю. А. Гагарина (д. 77, ул. Политехническая, Саратов, 410054, Российская Федерация)

¹ oksana@briik.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2741-2753>

² garik.safaryan.00@list.ru; <https://orcid.org/0009-0005-5992-5977>

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. На современном этапе развития экономики особенно остро стоит проблема инновационного развития отечественных промышленных предприятий, что определяется сложившейся геополитической ситуацией и необходимостью обеспечения национальной безопасности и суверенитета нашего государства. В данном контексте возрастает и роль управления рисками инновационной деятельности, от эффективности которого зависит получение требуемого результата. Одним из важнейших факторов обеспечения действенности управления рисками в сфере инновационного развития в настоящее время выступает цифровизация, предоставляющая широкий спектр возможностей для эффективного управления. Однако сегодня акценты делаются на «цифровые» риски в инновационной деятельности, что значительно снижает потенциал цифровизации в аспекте управления негативным влиянием вызовов и угроз, возникающих в процессе разработки и реализации инноваций. **Цель.** Развить теоретические положения управления рисками, учитывающие требования современности, выражающиеся во всеобщей цифровизации, что позволит использовать ее преимущества. **Материалы и методы.** Исследование проведено на основе использования диалектического, исторического, сравнительного и теоретического методов, применение которых позволило идентифицировать существующие подходы к управлению рисками инновационной деятельности промышленных предприятий, выявить специфику взглядов на проблемы взаимодействия инновационного и цифрового развития, определить возможное направление теоретического развития положений. В качестве материалов исследования выступили работы отечественных и зарубежных авторов, нормативно-правовые акты и мнения экспертов. **Результаты и обсуждение.** Проведенный анализ существующих положений позволил авторам предложить цифровой подход к управлению рисками инновационной деятельности промышленных предприятий, основанный на применении цифровых технологий, предоставляющих широкий спектр возможностей для выявления и осуществления необходимого воздействия на риски. **Заключение.** Предложенный подход позволит расширить диапазон возможных решений по управлению рисками инновационной деятельности, а также повысить эффективность принимаемых управленческих решений, что будет способствовать достижению поставленных государством целей развития.

Ключевые слова: цифровизация, управление рисками, инновационная деятельность, промышленные предприятия, цифровой подход

Для цитирования: Киселева О. Н., Сафарян Г. В. Развитие теоретических положений управления рисками инновационной деятельности промышленных предприятий России в условиях цифровизации // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024. № 4 (103). С. 102–109. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.4.11>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 08.05.2024;

одобрена после рецензирования 30.05.2024;

принята к публикации 07.06.2024.

Research article

DEVELOPMENT OF THEORETICAL PRINCIPLES OF RISK MANAGEMENT OF INNOVATIVE ACTIVITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN RUSSIA IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Oksana N. Kiseleva^{1*}, Garik V. Safaryan²

^{1,2} Saratov State Technical University named after Yuri Gagarin (77, Politechnicheskaya str., Saratov, 410054, Russian Federation)

¹ oksana@briik.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2741-2753>

² garik.safaryan.00@list.ru; <https://orcid.org/0009-0005-5992-5977>

* Corresponding author

Abstract. Introduction. At the present stage of economic development, the problem of innovative development of domestic industrial enterprises is particularly acute, which is determined by the current geopolitical situation and the need to ensure national security and sovereignty of our state. In this context, the role of innovation risk management is also increasing, the effectiveness of which depends on obtaining the desired result. One of the most important factors ensuring the effectiveness of risk management in the field of innovative development is currently digitalization, which provides a wide range of opportunities for effective management. However, today the emphasis is on "digital" risks in innovation, which significantly reduces the potential of digitalization in terms of managing the negative impact of challenges and threats arising in the process of developing and implementing innovations. **Goal.** The article aims is the development of theoretical provisions of risk management, taking into account the requirements of modernity, expressed in universal digitalization, which will allow using its advantages. **Materials and methods.** The study was conducted on the basis of the use of dialectical, historical, comparative and theoretical methods, the application of which made it possible to identify existing approaches to risk management of innovative activities of industrial enterprises, to identify the specifics of views on the problems of interaction between innovative and digital development, to determine the possible direction of theoretical development of the provisions. The research materials included works by domestic and foreign authors, regulatory legal acts and expert opinions. **Results and discussion.** The analysis of existing provisions allowed the authors to propose a digital approach to risk management of innovative activities of industrial enterprises based on the use of digital technologies that provide a wide range of opportunities to identify and implement the necessary impact on risks. **Conclusion.** The proposed approach will expand the range of possible solutions for managing innovation risks, as well as increase the effectiveness of management decisions, which will contribute to achieving the development goals set by the state.

Keywords: digitalization, risk management, innovation, industrial enterprises, digital approach

For citation: Kiseleva ON, Safaryan GV. Development of theoretical principles of risk management of innovative activities of industrial enterprises in Russia in the context of digitalization. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2024;4(103):102-109. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.4.11>

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

The article was submitted 08.05.2024;

approved after reviewing 30.05.2024;

accepted for publication 07.06.2024.

Введение / Introduction. Современный этап развития экономики характеризуется возрастающей ролью инновационной деятельности, определяемой необходимостью для многих государств обеспечения их суверенитета и сохранения своей позиции на мировой арене, что можно достичь лишь за счет создания собственных критически важных ключевых технологий и производства высокотехнологичной продукции. Как отмечается экспертами, сегодня преобладающий долгие годы тренд глобализации сменяется трендом так называемой «островизации», для которого характерны «перезагрузка глобальных технологических рынков, национализация техстандартов, релокализация производства критических товаров» [1].

Особенно важен данный вопрос для нашего государства, оказавшегося в ситуации жесточайшей санкционной политики со стороны недружественных стран, ориентированной на изоляцию России от мировой экономики и уничтожению ее как мировой державы, придавшей сильнейший импульс к «инноватизации» отечественной экономики. Так, Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» определяет важнейшую роль инновационной деятельности как одного из стратегически важных векторов развития государства, а в качестве приоритетных направлений реализации технико-технологических инноваций рассматриваются отрасли промышленности [2]. Промышленность является ключевой сферой народного хозяйства любого государства, тогда как

промышленные предприятия, осуществляющие тесное взаимодействие с хозяйствующими субъектами других отраслей, выступают не только в качестве производственных площадок размещения высокотехнологичных производств, но и драйверами развития экономики в целом.

В условиях высокой турбулентности и неопределённости современных реалий процессы разработки и реализации инноваций, особенно в сфере промышленного производства, сопряжены с возникновением широкого спектра различных непрерывно трансформирующихся под влиянием внешних и внутренних факторов рисков, что требует соответствующего развития системы управления рисками, отвечающей формирующимся вызовам и угрозам, а также использующей актуальные и действенные инструменты, среди которых особое значение сегодня приобретают цифровые технологии. Как указывается, «в большинстве мировых стран на современном этапе в основе развития экономики лежит два ключевых фактора: инновации и цифровизация» [3]. При этом, исходя из анализа современных работ, как правило, акценты делаются на исследовании вопросов цифровизации инновационной деятельности или управления рисками цифровой трансформации. При этом аспекты управления рисками инновационной деятельности посредством цифровых инструментов исследованы в настоящее время недостаточно, что требует соответствующей актуализации и активной интеграции цифровых технологий в процессы управления рисками при разработке и реализации инноваций, что определило актуальность рассматриваемой темы.

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. В качестве материалов исследования выступили работы отечественных и зарубежных авторов, рассматривающих вопросы инновационной деятельности промышленных предприятий, управления рисками и цифровизации, нормативно-правовые акты и мнения экспертов. Применены диалектический, исторический, сравнительный и теоретический методы исследования, с помощью которых проведен анализ существующих подходов к управлению рисками инновационной деятельности промышленных предприятий, выявлена существующая специфика исследования вопросов цифровизации и инновационной деятельности, определена роль цифровых технологий в системе управления рисками и предложено соответствующее развитие существующих теоретических положений.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Инновационная деятельность сегодня является основополагающим фактором не только обеспечения роста и развития, но и принципиального сохранения деятельности хозяйствующих субъектов, что является особенно важным для ключевых отраслей экономики, таких как промышленность.

Однако неэффективное управление возникающими в данных процессах рисками нивелирует ожидаемую выгоду и значительно сдерживает положительный эффект инноваций. Как указывается, «реализация инновационной деятельности неразрывно связана с рисками, причем рисками, характерными как для всех видов деятельности, так и связанными непосредственно с внедрением и реализацией инноваций» [4].

Изучая процесс развития теории и практики управления рисками инновационной деятельности как «системы организационно-экономических мероприятий по своевременному выявлению, оценке, предупреждению и контролю событий случайного и вероятностного характера, способных привести к достижению намеченных целей деятельности» [5], можно отметить, что наука об управлении в области рисков инновационной деятельности постепенно трансформировалась, происходила эволюция научных подходов вслед за новыми достижениями в практике управления [6]. При этом вектором, задающим направление развития теоретических и прикладных положений в выбранном контексте, выступает теоретический подход, определяющий концептуальный уровень и отражающий позицию по отношению к какой-либо проблеме или явлению [7].

Анализ современных работ показывает, что к настоящему времени сформирован достаточно широкий спектр подходов к проблеме управления рисками инновационной деятельности. Так, выделяется системный подход, учитывающий сложившуюся систему управления предприятием в целом и обеспечивающий реализацию основных функций управления, что способствует повыше-

нию степени организованности, уровня качества и эффективности объектов управления рисками инновационной деятельности [8]. В рамках деятельности промышленных предприятий распространен нормативный подход управления рисками инновационной деятельности, сущность которого сводится к установлению нормативов уровня допустимого риска по целевому стратегическому показателю (общему), а также по отдельным направлениям управляемой и управляющей подсистем. Интеграционный подход основан на проведении анализа взаимосвязей отдельных подсистем и компонентов инновационной деятельности с точки зрения степени риска. С точки зрения динамического подхода управления изучаются причинно-следственные связи в области управления рисками инновационной деятельности, проводится ретроспективный анализ, формируется прогноз их развития.

Одним из современных подходов выступает процессный подход, в рамках которого изучается степень эффективности реализации регламентированных функций инновационного менеджмента, включая стратегический маркетинг, планирование, организацию процессов учета и контроля, мотивации, регулирования и координации функций [9].

Выделяют также рекуррентный подход к управлению рисками инновационной деятельности, ориентированный на постоянное «возвращение» к различным этапам управления рисками в целях более эффективной адаптации к изменениям внутренней и внешней среды, возникающим в ходе формирования, размещения, финансирования и исполнения инновационного проекта [10].

Очевидно, что генерация каждого из подходов явилась результатом динамичности и изменчивости рыночной среды, превалирования факторов, характерных для определенного периода социально-экономического развития.

На сегодняшний день одним из наиболее актуальных драйверов трансформации современных экономических систем выступает цифровизация, которую, отталкиваясь от существующих мнений исследователей, можно определить как процесс внедрения и использования технологий и принципов цифровой экономики в контексте социально-экономической жизни общества, ориентированный на повышение эффективности управленческих решений, обуславливающий преобразование моделей предприятий и отдельных отраслей, основанных на реализации цифровых технологий [11–5].

При этом, как демонстрирует анализ исследований, освещающих вопросы взаимодействия инновационного и цифрового развития, акценты сегодня делаются именно на управлении рисками цифровой трансформации инновационной деятельности. Например, отмечается возникновение новых «цифровых» и IT-рисков, трансформация мышления и образования киберугроз, рисков автоматизации и другие [3, 16–18]. Соответственно, именно в данном контексте авторами предлагаются новые подходы и методы управления рисками инновационной деятельности, учитывающие главным образом неопределённость и угрозы, инициируемые со стороны цифровой среды.

Однако наряду с возникновением новых рисков цифровая трансформация предоставляет и новые возможности для эффективного управления ими. В первую очередь это связано с возможностью оперативного реагирования и принятия эффективных управленческих решений, получения актуальной и своевременной информации, проведения различных видов анализа на основе обработки массивов данных, формирования не имеющего территориального ограничения экспертного сообщества, доступа к кейсам реализации инновационных проектов на различных информационных площадках и др. Очевидно, что перечисленные преимущества должны найти самое широкое применение в процессах управления рисками инновационной деятельности.

На сегодняшний день промышленные предприятия активно включены в процессы цифровизации, в том числе благодаря реализации программы «INDUSTRY 4.0», и отражают результаты научных исследований, несмотря на существование ряда «узких» мест, тем не менее данные процессы показывают высокие результаты [19]. Активно внедряются роботизированные комплексы, информационные и цифровые технологии, «оцифровываются» активы и процессы разработки продуктов и планирования производства.

Соответственно, учитывая приоритеты государства в отношении реализации направлений научно-технологической политики нашей страны, где ключевую роль играют предприятия промышленной отрасли и их «возможность» осуществления инновационной деятельности, а также существующую тенденцию цифровизации производств, в том числе высокотехнологичных, обоснованным является утверждение о необходимости развития существующих теоретических положений управления рисками инновационной деятельности промышленных предприятий в соответствии с основными тенденциями и требованиями современного этапа эволюции экономики, а именно: с учетом влияния цифровой трансформации.

Как отмечается, успешное управление рисками обеспечивает комплекс трех взаимосвязанных аспектов, а именно: степень разработанности инструментов, методов и средств управления рисками; организационные аспекты управления; качественные составляющие исполнения мероприятий по управлению рисками [20]. Соответственно в контексте рассматриваемой проблемы развитие управления рисками инновационной деятельности в условиях цифровой трансформации должно найти отражение и в применении «цифрового» инструментария, и во внедрении цифровых технологий в организационные процессы, и в реализации цифрового формата мероприятий по управлению рисками. При этом можно отметить, что, к примеру, в некоторых научных работах уже имеются некоторые решения в данном направлении. Так, в работе В. Е. Стаценко предложен основанный на использовании цифровых технологий методический инструментарий оценки угроз и возможностей при осуществлении инновационного проекта промышленного предприятия [21].

Отталкиваясь от сказанного, авторы предлагают введение в оборот «цифрового» подхода к управлению рисками инновационной деятельности промышленных предприятий, основанного на применении цифровых технологий для выявления, анализа, мониторинга и нивелирования или снижения негативного влияния возникающих угроз и рисков событий. С позиций данного подхода ключевая роль в управлении рисками инновационной деятельности отводится цифровым технологиям, предоставляющим широкий спектр возможностей для выявления и осуществления необходимого воздействия на риски.

По мнению авторов, предложенное развитие теоретических положений в контексте рассматриваемой проблемы позволит расширить диапазон возможных решений по управлению рисками, сопряженными с осуществлением инновационной деятельности, сместить сложившийся фокус в области взаимодействия инновационного и цифрового развития в сторону аспектов управления рисками инновационной деятельности, а также повысить эффективность принимаемых управленческих решений в данном направлении, что особенно актуально для промышленных предприятий.

Таким образом, предложенное теоретическое развитие выступает основой для последующего практического его применения, что будет способствовать переходу нашего государства на качественно новый уровень реализации инновационных проектов и позволит обеспечить долгосрочное конкурентное преимущество России на международной арене.

Заключение / Conclusion. Таким образом, в современных условиях геополитической нестабильности, усиления санкционного режима в отношении России приоритетным направлением выступает инновационное развитие промышленных предприятий, обеспечивающее национальную безопасность и суверенитет. Данный процесс обуславливает объективную необходимость развития теоретических положений управления рисками инновационной деятельности в соответствии с современными требованиями и возможностями. По мнению авторов, интеграция передовых цифровых инструментов в процессы управления рисками инновационной деятельности позволит идентифицировать и реализовать более эффективные пути противодействия им для обеспечения необходимых результатов и темпов инновационного развития государства.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сысоев Г. Мир переходит к «островизации», заявил спецпредставитель Путина // РИА НОВОСТИ. URL: <https://ria.ru/20220609/ostrovizatsiya-1794135891.html> (дата обращения: 26.04.2024).
2. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: указ Президента РФ от 28.02.2024 г. № 145. URL: <https://base.garant.ru/408618353/> (дата обращения: 23.04.2024).
3. Леонтьев Е. Д., Муковнин М. А. Подходы к управлению инновационными рисками в условиях цифровизации экономики // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2020. № 11-2. С. 32–37.
4. Аббас Н. Ю., Иванова Н. М. Управление рисками инноваций в организации // Московский экономический журнал. 2020. № 1. С. 310–321.
5. Авдийский В. И., Безденежных В. М. Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основания, методология анализа, прогнозирования и управления. М.: Альфа-М; ИНФРА, 2013. 368 с.
6. Историческое исследование развития концепций управления рисками. URL: <https://s.econf.rae.ru/pdf/2016/06/5595.pdf>. (дата обращения: 23.04.2024).
7. Петрова Г. Н. Теоретические подходы в педагогике и образовании (системный, синергетический, антропологический, феноменологический): учебно-методическое пособие. Владивосток: Профессиональная наука, 2021. 123 с. URL: <http://scipro.ru/conf/education15.03.21.pdf>. (дата обращения: 27.04.2024).
8. Логутова Т. Г., Бойчук Е. И. Управление рисками инновационной деятельности предприятий // Вестник Приазовского государственного технического университета. Серия: Технические науки. 2009. № 19. С. 312–315.
9. Опарин С. Г. Концепция оптимального управления рисками проектов и возможности ее реализации в цифровой экономике // Управление рисками в экономике: проблемы и решения труды научно-практической конференции с международным участием РИСК'Э-2018 / под ред. С. Г. Опарина. СПб., 2018. С. 33–47.
10. Брега Г. В. Рекуррентный подход к управлению рисками в инновационной деятельности // Управленческие науки. 2015. № 2. С. 50–57.
11. Гайворонская Я. В., Мирошниченко О. И. Правовые проблемы цифровизации: теоретико-правовой аспект // Legal Concept = Правовая парадигма. 2019. Т. 18. № 4. С. 27–34.
12. Герасимова Т. А., Москвитина Н. В. Содержание понятий «цифровая экономика» и «цифровизация в сфере государственного управления» // Социальная реальность виртуального пространства: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. Иркутск: ИГУ, 2019. С. 310–315.
13. Загребин В. В., Серова Е. А. Процесс цифровизации в условиях глобальной неопределённости // Возможности и угрозы цифрового общества: материалы Всероссийской научно-практической конференции / под ред. А. В. Соколова, А. А. Фролова. Ярославль: Цифровая типография, 2020. С. 79–84.
14. Коньков А. Е. Цифровизация политики vs политика цифровизации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Международные отношения. 2020. Т. 13. Вып. 1. С. 47–68. URL: <https://doi.org/10.21638/spbu06.2020.104> (дата обращения: 02.05.2024).
15. Кузнецова Т. Ф. Цифровизация как культурная ценность и цифровые технологии // Горизонты гуманитарного знания. 2019. № 5. С. 3–13. URL: <http://journals.mosgu.ru/ggz/article/view/1100> (дата обращения: 02.05.2024).
16. Скрипник О. Б. Управление цифровыми рисками в современной экономике // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/15ECVN124.pdf> (дата обращения: 29.04.2024).
17. Дмитриева М. А., Шедько Ю. Н. Цифровые тренды в стратегическом управлении и существующие ИТ-риски // Управленческие науки. 2023. № 13(2). С. 6–15.
18. Тяглов С. Г., Ли Шобин. Методология управления рисками инновационной деятельности бизнеса в условиях развития цифровой экономики // Финансовые исследования. 2019. № 4(65). С. 48–56.
19. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях инновационной экономики: монография / под ред. М. Я. Веселовского, Н. С. Хорошавиной. М.: Мир науки, 2021. URL: <https://izdnn.com/PDF/06MNNPM21.pdf> (дата обращения: 03.05.2024).
20. Абсалудинова П. А., Гамидуллаев Б. Н. Подходы и методы управления рисками инновационной деятельности // Концепт: научно-методический электронный журнал. 2016. Т. 11. С. 1856–1860. URL: <http://e-koncept.ru/2016/86398.htm>. (дата обращения: 27.04.2024).
21. Стаценко В. Е. Трансформация инструментов управления инновационно-ориентированной компанией в условиях цифровизации экономического пространства: автореф. ... канд. экон. наук: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика инноваций. Ставрополь, 2023. 32 с.

REFERENCES

1. Sysoev G. The world is moving towards "islandization" Putin's special representative said. Russian News Agency Novosti. Available from: <https://ria.ru/20220609/ostrovizatsiya-1794135891.html>. [Accessed 26 April 2024]. (In Russ.).
2. On the Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation dated 28 February 2024. No. 145. Available from: <https://base.garant.ru/408618353/> [Accessed 23 April 2024]. (In Russ.).
3. Leontiev ED, Mukovnin MA. Approaches to innovation risk management in the context of digitalization of the economy. Modern science: actual problems of theory and practice. Series: Economics and Law. 2020;(11-2):32-37. (In Russ.).
4. Abbas NYu, Ivanova NM. Risk management of innovation in the organization // Moscow Economic Journal. 2020;(1):310-321. (In Russ.).
5. Avdiyskiy VI, Bezdenezhnykh VM. Risks of economic entities: theoretical foundations, methodology of analysis, forecasting and management. Moscow: Alfa-M; INFRA; 2013. 368 p. (In Russ.).
6. Historical study of the development of risk management concepts. Available from: <https://s.econf.rae.ru/pdf/2016/06/5595.pdf>. [Accessed 23 April 2024]. (In Russ.).
7. Petrova GN. Theoretical approaches in pedagogy and education (systemic, synergetic, anthropological, phenomenological): an educational and methodological manual. Vladivostok: Professional Science; 2021. 123 p. Available from: <http://scipro.ru/conf/education15.03.21.pdf> [Accessed 27 April 2024]. (In Russ.).
8. Logutova TG, Boychuk EI. Risk management of innovative activity of enterprises. Bulletin of the Azov State Technical University. Series: Technical Sciences. 2009;(19):312-315. (In Russ.).
9. Oparin S. G. The concept of optimal project risk management and the possibility of its implementation in the digital economy. Risk management in economics: problems and solutions proceedings of the scientific and practical conference with international participation RISK'E-2018. Ed. by SG Oparin. Saint Petersburg; 2018. P. 33-47. (In Russ.).
10. Brega GV. Recurrent approach to risk management in innovation activity. Managerial sciences. 2015;(2):50-57. (In Russ.).
11. Gaivoronskaya YaV, Miroshnichenko OI. Legal problems of digitalization: theoretical and legal aspect. Legal Concept = The legal paradigm. 2019;18(4):27-34. (In Russ.).
12. Gerasimova TA, Moskvitina NV. The content of the concepts of "digital economy" and "digitalization in public administration". Social reality of virtual space: materials of the I International Scientific and Practical Conference. Irkutsk: IGU; 2019. P. 310-315. (In Russ.).
13. Zagrebin VV, Serova EA. The process of digitalization in conditions of global uncertainty. Opportunities and threats of the digital society. Conference materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference. Ed. by AV Sokolov, AA Frolov. Yaroslavl: Digital Printing House; 2020. P. 79-84. (In Russ.).
14. Konkov AE. Digitalization of politics vs policy of digitalization. Bulletin of St. Petersburg University. International relations. 2020;13(1):47-68. Available from: <https://doi.org/10.21638/spbu06.2020.104>. [Accessed 2 May 2024]. (In Russ.).
15. Kuznetsova TF. Digitalization as a cultural value and digital technologies. Horizons of humanitarian knowledge. 2019;(5):3-13. Available from: <http://journals.mosgu.ru/ggz/article/view/1100> [Accessed 2 May 2024]. (In Russ.).
16. Skripnik OB. Digital risk management in the modern economy. Bulletin of Eurasian Science. 2024;16(1). Available from: <https://esj.today/PDF/15ECVN124.pdf> [Accessed 29 April 2024]. (In Russ.).
17. Dmitrieva MA, Shedko YuN. Digital trends in strategic management and existing IT risks. Managerial Sciences. 2023;13(2):6-15. (In Russ.).
18. Tyaglov SG, Li Shobin. The methodology of risk management of business innovation in the context of the development of the digital economy. Financial Research. 2019;4(65):48-56. (In Russ.).
19. Digital transformation of industrial enterprises in an innovative economy: monograph. Ed. by MYa Veselovsky, NS Khoroshavina. Moscow: The World of Science; 2021. Available from: <https://izdmn.com/PDF/06MNNPM21.pdf> [Accessed 3 May 2024]. (In Russ.).
20. Absaludinova PA, Gamidullaev BN. Approaches and methods of risk management of innovative activity. Concept: Scientific and methodological electronic journal. 2016;11:1856-1860. Available from: <http://ekoncept.ru/2016/86398.htm>. [Accessed 27 April 2024]. (In Russ.).
21. Statsenko VE. Transformation of management tools for an innovation-oriented company in the context of digitalization of the economic space: abstract. on the job. the scientific step. PhD in Economics: 5.2.3. Regional and sectoral economics: economics of innovation. Stavropol; 2023. 32 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Оксана Николаевна Киселева – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры отраслевого управления и экономической безопасности Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина, Scopus ID: 57217105407, Researcher ID: AAY-5782-2021.

Гарик Владимирович Сафарян – аспирант Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина, Researcher ID: KIJ-9325-2024.

ВКЛАД АВТОРОВ

Оксана Николаевна Киселева. Проведение исследования – определение направления исследования, интерпретация анализируемых данных. Утверждение окончательного варианта. Принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Гарик Владимирович Сафарян. Проведение исследования – сбор и анализ данных, составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Oksana N. Kiseleva – Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor of the Department of Industry Management and Economic Security of the Saratov State Technical University named after Yuri Gagarin, Scopus ID: 57217105407, Researcher ID: AAY-5782-2021.

Garik V. Safaryan – Postgraduate Student of Saratov State Technical University named after Yuri Gagarin, Researcher ID: KIJ-9325-2024.

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Oksana N. Kiseleva. Conducting a study is determining the direction of the study, interpreting the analyzed data. The approval of the final version is the acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Garik V. Safaryan. Conducting research – collecting and analyzing data, drafting a manuscript and forming its final version, participating in scientific design.