

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА

О. В. Сысоева

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия

А. В. Васина

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю. А.,
Саратов, Россия

Важнейшими факторами, определяющими развитие любого государства, являются уровень технологической независимости, а также наличие устойчивых конкурентных преимуществ в инновационной сфере. Достижение технологического суверенитета в Российской Федерации – важная задача, актуальность которой в условиях беспрецедентного санкционного давления является бесспорной. В ходе исследования был проведен анализ работ отечественных и зарубежных авторов в области технологического суверенитета, а также обозначена проблема возможного нанесения ущерба экологии и жизнедеятельности человека в процессе развития технологической сферы. Исходя из этого авторами выдвинуто предположение о необходимости комплексного подхода к достижению уровня критических и сквозных технологий с учетом целей устойчивого развития на основе применения проектного управления. Результаты исследования демонстрируют, что наблюдается взаимосоответствие между целями устойчивого развития и реализуемыми национальными проектами. Однако в настоящее время отсутствуют проекты, цели которых сочетают достижение технологической независимости с принципами устойчивого развития страны. В статье представлена разработанная авторами концептуальная схема применения проектного управления. Научной новизной в представленной схеме является комплементарность специфики целей технологического суверенитета с принципами устойчивого развития.

Ключевые слова: государство, потенциал, инновационные технологии, устойчивое развитие, национальные проекты.

THE USE OF PROJECT MANAGEMENT TO PROVIDE TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY

Olga V. Sysoeva

Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia

Anastasia V. Vasina

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov,
Saratov, Russia

The most important factors, which stipulate the development of any state, are the level of technological independence and availability of sustainable competitive advantages in innovation sphere. Achievement of technological sovereignty in the Russian Federation is a priority task, whose topicality in conditions of unprecedented sanctions pressure is self-evident. In the research the authors analyzed works by home and overseas experts in the field of technological sovereignty and described the problem of possible damage to ecology and human life in the process of developing the technological sphere. Proceed from it the authors put forward an assumption about the necessity of complex approach to reaching the level of critical and end-to-end technologies with regard to goals of sustainable development on the basis of project management. Findings of the research show that there is a certain mutual conformity of goals of sustainable development and national projects being implemented. However, today we have not got projects, whose goals combine achievements of technological

independence and principles of sustainable development of the country. The article provides a conceptual scheme of project management use elaborated by the authors. Academic novelty of the scheme is demonstrated by complementarity of specific goals of technological sovereignty and principles of sustainable development.

Keywords: state, potential, innovation technologies, sustainable development, national projects.

Иntenсивные изменения на геополитической арене в последние годы выявили и обострили имеющиеся проблемы практически во всех сферах деятельности страны, основными из которых являются зависимость от импортных технологий, низкий уровень отечественных исследований и разработок, неналаженность производства в критически важных отраслях, а также имеющийся разрыв между академической средой, генерирующей инновации, и сектором производства. Большинство кооперационных связей с зарубежными партнерами в различных сферах деятельности прекратились. В целях минимизации данных негативных факторов, а также недопущения технологического отставания и необходимости укрепления устойчивых позиций на международном уровне правительство Российской Федерации утвердило Распоряжение от 20 мая 2023 г. № 1215-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года».

Анализ отечественной научной литературы продемонстрировал резкий рост в динамике числа публикаций, посвященных проблемам исследования технологической независимости начиная с 2014 г., что можно связать с усилением санкционного давления на страну. Кроме этого, необходимо отметить существующие различия подходов к научной трактовке определения «технологический суверенитет». Так, некоторые отечественные и зарубежные ученые определяют его как часть государственной безопасности [2], например, энергетической [18], продовольственной [12], а также топливно-энергетического комплекса [20], в то время как другие исследователи рассматривают его как часть различных форм суверенитета: научно-технологического [9]; финансово-технологического [1]; информационно-

технологического [3; 14]; собственности на землю и на недвижимость [19]. С нашей точки зрения, в общем смысле технологический суверенитет – это способность страны контролировать имеющиеся технологические ресурсы, создавать и внедрять собственные инновационные технологии.

Важность достижения технологического суверенитета в настоящее время связана с рядом факторов и вызовов, с которыми сталкиваются как государство, компании, так и граждане. Одним из основных факторов является зависимость от иностранных технологий, производителей и дистрибьюторов практически во всех сферах деятельности. Бизнес-сектор также ощутил санкционное давление при осуществлении предпринимательской деятельности из-за имеющихся зависимостей от иностранных технологий, комплектующих, а также в связи с разрывом логистических цепочек. Данная ситуация продемонстрировала, во-первых, уязвимость национальной экономики и наличие большого количества рисков и угроз; во-вторых, отсутствие стратегического планирования в условиях внешних вызовов для экономической безопасности.

В современных реалиях повсеместного перехода на цифровые технологии в контексте развития Индустрии 5.0 необходимость поддержания высокого уровня технологического суверенитета также связана с усилением значимости технологий в сфере информационной безопасности, искусственного интеллекта, роботизации, перехода к цифровой экономике и развития цифровых платформ, повышения уровня защиты персональных данных [11], а также возрастающим количеством кибератак различной степени, наносящих серьезные удары как крупным компаниям, так и отдельным гражданам с целью ухудше-

ния социально-экономической стабильности в обществе. Достижение технологического суверенитета страны заключается в защите национальной безопасности [6], экономической и технологической независимости при сохранении высоких конкурентных позиций на мировой арене. Осуществление контроля над инновационными и перспективными технологическими ресурсами позволит стране повысить уровень безопасности в индустрии от нежелательных утечек конфиденциальной информации, а также сохранить технологическое превосходство в определенных отраслях промышленности. Также важно учитывать, что стремление к технологическому суверенитету будет стимулировать развитие инноваций и национальной экономики посредством появления новых рабочих мест, внедрения инновационной продукции, реализации имеющегося креативного потенциала у населения, повышая уровень экономической стабильности и социальной защищенности, улучшая и укрепляя конкурентоспособность страны. Наконец, технологический суверенитет позволяет стране и компаниям качественнее контролировать собственные результаты интеллектуальной деятельности, что способствует сохранению национальной культуры и ценностей.

Таким образом, в настоящее время достижение технологического суверенитета, которое в дальнейшем будет иметь значительные положительные последствия для общества в целом, является важной стратегической задачей для государства. Однако необходимо учитывать тот факт, что развитие технологического сектора может нанести вред как окружающей среде, так и человеку [17].

Исходя из этого, по нашему мнению, следует комплементарно развивать наряду с новыми критическими и сквозными технологиями способы защиты и охраны биосферы, учитывать социальные аспекты развития общества, а также обеспечивать устойчивое развитие сельскохозяйственных и продовольственных систем [13].

Озвученным требованиям в большой мере соответствует концепция устойчивого развития, доктриной которой является соблюдение баланса между решением социальных и экономических проблем и сохранением природной среды.

Процесс достижения технологического суверенитета нами рассмотрен в тесной взаимосвязи с принципами устойчивого развития, что подразумевает совершенствование стратегии по укреплению способности государства, регионов или компаний самостоятельно разрабатывать и использовать инновационные технологии независимо от иностранных государств с целью повышения экономического благосостояния и с учетом экологических норм и социальных потребностей общества.

В целях разработки направления развития технологического суверенитета страны на основе устойчивого развития рассмотрим достижение целей устойчивого развития (ЦУР) согласно программному документу ООН «Повестка дня в области устойчивого развития» от 2015 г. В данном документе выделяются 17 ЦУР, которые распределены на три группы: 1) цели, регламентирующие ответственное отношение к окружающей среде; 2) цели, затрагивающие развитие социальной сферы; 3) цели, касающиеся достижения высокого качества инфраструктурных объектов и корпоративного управления. Представленные аналитические данные, отражающие достижение ЦУР среди стран – членов ООН, позволили провести сравнительный анализ по странам и сделать вывод, что Россия по состоянию на 2023 г. демонстрирует довольно низкие показатели.

Формирование концепции достижения устойчивого развития технологического суверенитета базировалось на сравнительно-сопоставительном анализе наиболее эффективных подходов по управлению долгосрочными государственными программами (к которым в свою очередь можно отнести задачи по развитию национальных инновационных систем [5], поддержку и стимулирование научных исследова-

дований и разработок, обеспечение доступа к критически важным технологиям и знаниям, а также формирование благоприятной творческой среды для создания и коммерциализации инноваций), в результате которого авторы пришли к выводу, что одним из эффективных инструментов достижения поставленных целей, а также повышения уровня национальной и экономической безопасности является применение проектного управления, которое успешно зарекомендовало себя в настоящее время.

Разработка концептуальной схемы устойчивого развития технологического суверенитета осуществлялась с применением методов визуального представления, обобщения, формализации и экстраполя-

ции. Определение основных элементов на каждом из этапов проекта достижения устойчивого развития технологического суверенитета основывалось на применении эмпирических методов исследования.

В настоящее время 166 государств из 193 членов ООН при разработке и реализации внутригосударственной политики особое внимание уделяют ЦУР. Однако в зависимости от существующих внутренних специфик развития и имеющихся проблем в социально-экономической и экологической системах государства они сами определяют детерминирующие показатели ЦУР. На рис. 1 представлен рейтинг топ-10 стран по достижению ЦУР за 2023 г. (максимальное значение – 100).

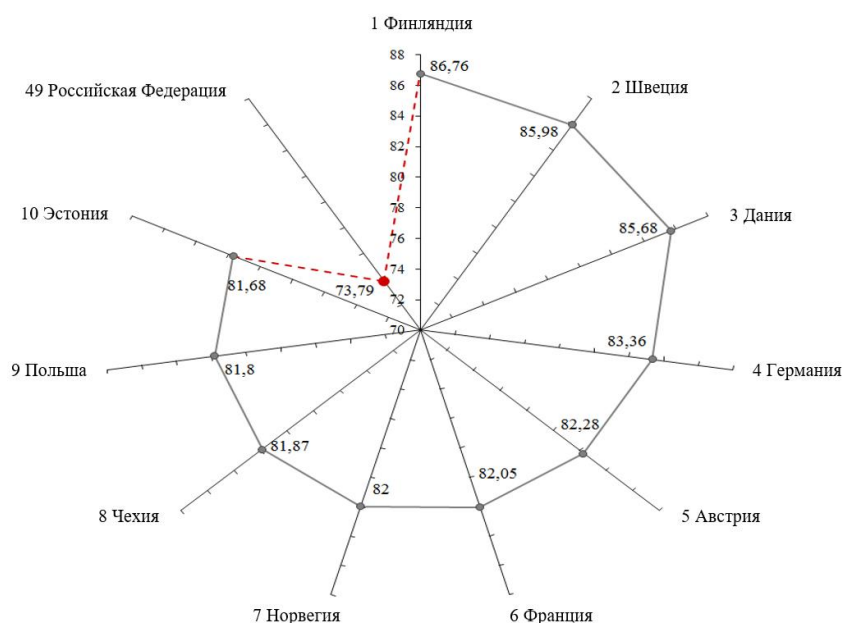


Рис. 1. Рейтинг стран по достижению ЦУР за 2023 г. (в %)

Источник: URL: <https://dashboards.sdindex.org/rankings>

Как видно из рис. 1, лидерами по достижению ЦУР являются Финляндия, Швеция и Норвегия, которые издавна уделяют особое внимание проведению эффективной политики по защите окружающей среды. Российская Федерация занимает 49-е место с отставанием от лидера на 18%. В контексте международной обста-

новки и внешних вызовов данный показатель является довольно низким.

Рассмотрим результаты достижения 17 ЦУР России и существующие меры государственной поддержки на федеральном уровне. Как видно из таблицы, две цели имеют положительную динамику. В настоящее время каждой цели соответ-

ствуют 2–3 нацпроекта; по пяти целям проблемы не решены и связаны с природно-климатическими факторами; по семи целям, в основном направленным на чело-

века и производство, таким как ответственное потребление, индустриализация и т. д., остаются серьезные проблемы.

**Сопоставление результатов в достижении ЦУР России
и наличие национальных проектов в 2023 г.***

Название ЦУР	Результат	Национальные проекты
Ликвидация нищеты	ЦУР достигнуты. Поддержка в достижении	«Демография», «Производительность труда»
Ликвидация голода	Остаются серьезные проблемы. Стагнация в развитии	«Демография»
Хорошее здоровье и благополучие	Остаются серьезные проблемы. Умеренное улучшение	«Здравоохранение»
Качественное образование	ЦУР достигнуты. Поддержка в достижении	«Образование», «Наука и университеты», «Цифровая экономика»
Гендерное равенство	Остаются серьезные проблемы. Стагнация в развитии	
Чистая вода и санитария	Остаются серьезные проблемы. Умеренное улучшение	«Жилье и городская среда»
Недорогостоящая и чистая энергия	Основные проблемы не решены. Стагнация в развитии	«Производительность труда»
Достойная работа и экономический рост	Проблемы остаются. Стагнация в развитии	«Малое и среднее предпринимательство», «Цифровая экономика», «Цифровая экономика», «Производительность труда»
Индустриализация, инновации и инфраструктура	Остаются серьезные проблемы. Умеренное улучшение	«Безопасные качественные дороги», «Наука и университеты», «Цифровая экономика», «Модернизация транспортной инфраструктуры»
Уменьшение неравенства	Остаются серьезные проблемы. Умеренное улучшение	«Культура»
Устойчивые города и населенные пункты	Проблемы остаются. Умеренное улучшение	«Жилье и городская среда», «Модернизация транспортной инфраструктуры»
Ответственное потребление и производство	Остаются серьезные проблемы. Стагнация в развитии	«Производительность труда»
Борьба с изменением климата	Основные проблемы не решены. Снижение показателя	«Экология»
Сохранение морских экосистем	Основные проблемы не решены. Стагнация в развитии	«Экология», «Наука и университеты»
Сохранение экосистем суши	Основные проблемы не решены. Стагнация в развитии	«Экология»
Мир, правосудие и эффективные институты	Основные проблемы не решены. Стагнация в развитии	
Партнерство в интересах устойчивого развития	Проблемы остаются. Поддержка в достижении	«Международная кооперация и экспорт»

* Составлено по: URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects>; <https://dashboards.sdindex.org/profiles/russian-federation>

Демонстрация текущих невысоких результатов как в занимаемой позиции на мировом уровне, так и в контексте достижения конкретных целей подтверждает гипотезу авторов о необходимости синергизировать цели в концепции технологиче-

ского суверенитета с принципами устойчивого развития.

Применение проектного управления [7] в целях обеспечения технологического суверенитета на основе принципов устойчивого развития позволит стране создать собственные технологии, укрепить позиции в

международном сообществе и обеспечить независимость в ключевых отраслях, например в строительстве [16], способствуя развитию экономики и повышению конкурентоспособности.

Об эффективности слияния трех направлений развития также свидетельствуют исследования зарубежных авторов. Так, рядом ученых [10] проведен анализ первого этапа исследования по повышению уровня продовольственного суверенитета, реализуемый в виде проекта FEEDS, осуществляемого на цифровой платформе, поскольку существующее неравенство в распределении продовольствия и изменении климата влечет за собой увеличение количества населения с психическими расстройствами.

Проектное управление является ключевым инструментом для достижения технологического суверенитета, о чем свидетельствует утвержденный перечень мегапроектов по производству высокотехнологичной продукции. Также актуальность проектного управления в современном мире обусловлена быстрым темпом изменений, ростом конкуренции и стремительным развитием инноваций [4]. Проект позволяет эффективно управлять ресурсами, сокращать издержки и повышать эффективность реализации поставленных задач, способствуя достижению поставленных целей и результатов, что актуально в условиях множественных вызовов и неопределенностей.

В настоящее время проектное управление постоянно модернизируется под влиянием возникающих вызовов современного мира. Зарубежными учеными проводится анализ внедрения новых моделей и ИТ-инструментов для управления проектами [15]. В сфере технологического суверенитета применение проектного управления позволяет эффективно развивать свои технологические разработки, внедрять их в промышленность и развивать инфраструктуру, что важно для обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития. Таким образом, проек-

тный подход является наиболее актуальным в современных условиях благодаря своей способности эффективно и быстро реагировать на изменения с учетом ограниченности в ресурсах [8], интегрировать инновации и достигать поставленных целей в заданные периоды времени. На рис. 2 представлена авторская концептуальная схема реализации проектного управления для достижения технологического суверенитета на основе принципов устойчивого развития. На этапе инициации определяются основные международные и российские нормативно-правовые акты в области устойчивого и технологического развития. На этапе планирования ставятся цели. Так, в настоящее время в Концепции уже определены три ключевые цели достижения технологического суверенитета (обеспечение национального контроля над воспроизводством критических и сквозных технологий; переход к инновационно ориентированному экономическому росту, усиление роли технологий как фактора развития экономики и социальной сферы; технологическое обеспечение устойчивого функционирования и развития производственных систем). Также имеется необходимость увеличения значений показателей ЦУР, поскольку страна занимает достаточно низкие позиции по сравнению с развитыми государствами. Эти задачи носят комплексный характер, включая реализацию ESG-повестки.

Далее определяются ответственные за выполнение данных задач, а также конкретные этапы и сроки. Этот этап осуществляется на основе дорожных карт, которые в настоящее время, по словам заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д. Чернышенко, представляют собой, с одной стороны, отражение реальных потребностей отраслей экономики в импортозамещающих программных решениях, а с другой – прямое руководство к достижению технологической независимости¹.

¹ URL: <http://government.ru/news/47353/>

На этапе реализации предусматривается уточнение задач, проверка качества, а также отслеживание трендов. форсайт, своевременная корректировка и



Рис. 2. Концептуальная схема применения проектного управления для достижения технологического суверенитета на основе принципов устойчивого развития

На этапе завершения проводится оценка представленных результатов, подводятся итоги, формируются и определяются заделы для новых проектов.

Можно ожидать, что практическое применение предложенной схемы приведет к масштабируемости применения проектного подхода в различных сферах деятельности; появлению дополнительных эффектов в социально-культурной, демографической и других сферах; снижению уровня неопределенности при достижении поставленной цели.

Эффективное наращивание технологического суверенитета возможно при реализации имеющихся у государства потенциалов, таких как высококвалифицированные кадры, богатый фонд научных исследований и разработок, опыт кооперации с

различными странами посредством вовлечения в технологический оборот инновационных и перспективных разработок, поддержка государства, природные ресурсы, а также осознание необходимости выработки собственного пути на основе устойчивого развития технологического суверенитета. Синергетическим эффектом от взаимодействия трех составляющих «технологический суверенитет – устойчивое развитие – проектное управление» будут развитие национальной инновационной системы и стимулирование экономического роста, улучшение качества окружающей среды, поскольку страна имеет все возможности для создания новых технологических продуктов и улучшения своих технических возможностей.

Список литературы

1. Андреева О. В. Технологический и финансовый суверенитет Российской Федерации: проблемы, противоречия, механизм обеспечения // *Journal of Economic Regulation*. – 2014. – Т. 5. – № 4. – С. 126–135.
2. Афанасьев А. А. «Технологический суверенитет» как научная категория в системе современного знания // *Экономика, предпринимательство и право*. – 2022. – № 9. – С. 2377–2394.
3. Гущина Е. А., Макаренко Г. И., Сергин М. Ю. Обеспечение информационно-технологического суверенитета государства в условиях развития цифровой экономики // *Право.by*. – 2018. – № 6 (56). – С. 59–63.
4. Киселева О. Н., Васина А. В., Сысоева О. В. Адаптированный метод управления проектами цифровизации инновационной деятельности предприятий // *Экономика и управление : научно-практический журнал*. – 2021. – № 1 (157). – С. 42–47.
5. Курченко В. В., Макаренко О. С. Приоритеты государственного регулирования инновационной деятельности в условиях поддержания технологического суверенитета страны // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. – 2023. – Т. 25. – № 3. – С. 17–26.
6. Мизринь Л. А., Погодина В. В., Смирнов А. А. Технологический суверенитет как условие долгосрочной национальной экономической безопасности // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. – 2023. – № 6-1 (144). – С. 63–70.
7. Полосин А. В., Байдаров Д. Ю., Файков Д. Ю. Государственное участие в развитии высокотехнологичных отраслей как основа обеспечения технологического суверенитета страны // *Журнал политических исследований*. – 2023. – Т. 7. – № 2. – С. 3–16.
8. Семин А. Н., Тищенко Е. Б., Кислицкий М. М., Курдюмов А. В. Развитие методологических положений проектного управления в сфере обеспечения технологического суверенитета АПК // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики*. – 2022. – № 4. – С. 3–10.
9. Фальцман В. К. Технологические суверенитеты России. Статистические измерения // *Современная Европа*. – 2018. – № 3. – С. 83–91.
10. Bhawra J., Skinner K., Favel D., Green B., Coates K., Katapally T. R. The Food Equity and Environmental Data Sovereignty (Feeds) Project: Protocol for a Quasi-Experimental Study Evaluating a Digital Platform for Climate Change Preparedness // *JMIR Research Protocols*. – 2021. – Vol. 10. – N 9.
11. Bowen J., Hinze A. Participatory Data Design: Managing Data Sovereignty in IoT Solutions // *Interacting with Computers*. – 2022. – Vol. 34. – N 2. – P. 60–71.
12. Carstens G., Hay R., Laan van der M. Can home gardening significantly reduce food insecurity in South Africa during times of economic distress? // *South African Journal of Science*. – 2021. – Vol. 117. – N 9–10.
13. Francis C. A., Jensen E. S., Lieblein G., Breland T. A. Agroecologist Education for Sustainable Development of Farming and Food Systems // *Agronomy Journal*. – 2017. – Vol. 109. – N 1. – P. 23–32.
14. Fritzsche A. Making without Fabrication: Do-it-yourself activities for IT security in an open lab // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2020. – Vol. 158.

15. García J. A. L., Peña A. B., Pérez P. Y. P., Pérez R. B. Project Control and Computational Intelligence: Trends and Challenges // *International Journal of Computational Intelligence Systems*. – 2017. – Vol. 10. – N 1. – P. 320–335.
16. Omar H., Mahdjoubi L. Practical Solutions for Improving the Suboptimal Performance of Construction Projects Using Dubai Construction Projects as an Example // *Engineering, Construction and Architectural Management*. – 2023. – Vol. 30. – N 6. – P. 2185–2205.
17. Pollak M., Wilson E. J. Risk Governance for Geological Storage of CO₂ under the Clean Development Mechanism // *Climate Policy*. – 2009. – Vol. 9. – N 1. – P. 71–87.
18. Quitoras M. R., Cabrera P., Campana P. E., Rowley P., Crawford C. Towards Robust Investment Decisions and Policies in Integrated Energy Systems Planning: Evaluating Trade-Offs and Risk Hedging Strategies for Remote Communities // *Energy Conversion and Management*. – 2021. – Vol. 229.
19. Roark M. L., Fox O'Mahony L. Real Property Transactions in the Network Society: Platform Real Estate, Housing Hactivism, and the Re-Scaling of Public and Private Power // *Journal of Consumer Policy*. – 2023. – Vol. 46. – N 4. – P. 445–463.
20. Zhdaneev O. V. Technological Sovereignty of the Russian Federation Fuel and Energy Complex // *Journal of Mining Institute*. – 2022. – Vol. 258. – P. 1061–1070.

References

1. Andreeva O. V. Tekhnologicheskii i finansovyy suverenitet Rossiyskoy Federatsii: problemy, protivorechiya, mekhanizm obespecheniya [Technological and Financial Sovereignty of the Russian Federation: Problems, Contradictions, Enforcement Mechanism]. *Journal of Economic Regulation*, 2014, Vol. 5, No. 4, pp. 126–135. (In Russ.).
2. Afanasev A. A. «Tekhnologicheskii suverenitet» kak nauchnaya kategoriya v sisteme sovremennogo znaniya [“Technological Sovereignty” as a Scientific Category in the System of Modern Knowledge]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo* [Journal of Economics, Entrepreneurship and Law], 2022, No. 9, pp. 2377–2394. (In Russ.).
3. Gushchina E. A., Makarenko G. I., Sergin M. Yu. Obespechenie informatsionno-tekhnologicheskogo suvereniteta gosudarstva v usloviyakh razvitiya tsifrovoy ekonomiki [Ensuring the Information and Technological Sovereignty of the State in the Context of the Development of the Digital Economy]. *Pravo.by*, 2018, No. 6 (56), pp. 59–63. (In Russ.).
4. Kiseleva O. N., Vasina A. V., Sysoeva O. V. Adaptirovannyi metod upravleniya proektami tsifrovizatsii innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiy [Adapted Method for Managing Projects for Digitalization of Innovative Activities of enterprises]. *Ekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskiy zhurnal* [Economics and Management: a Scientific and Practical Journal], 2021, No. 1 (157), pp. 42–47. (In Russ.).
5. Kurchenkov V. V., Makarenko O. S. Prioritety gosudarstvennogo regulirovaniya innovatsionnoy deyatel'nosti v usloviyakh podderzhaniya tekhnologicheskogo suvereniteta strany [Priorities of State Regulation of Innovation Activity in the Conditions of Maintaining the Country's Technological Sovereignty]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Vestnik Volgogradskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Ekonomika], 2023, Vol. 25, No. 3, pp. 17–26. (In Russ.).
6. Mierin L. A., Pogodina V. V., Smirnov A. A. Tekhnologicheskii suverenitet kak uslovie dolgosrochnoy natsionalnoy ekonomicheskoy bezopasnosti [Technological Sovereignty as a

Condition for Long-Term National Economic Security]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics], 2023, No. 6-1 (144), pp. 63–70. (In Russ.).

7. Polosin A. V., Baydarov D. Yu., Faykov D. Yu. Gosudarstvennoe uchastie v razvitii vysokotekhnologichnykh otrasley kak osnova obespecheniya tekhnologicheskogo suvereniteta strany [State Participation in the Development of High-Tech Industries as the Basis for Ensuring the Technological Sovereignty of the Country]. *Zhurnal politicheskikh issledovaniy* [Journal of Political Studies], 2023, Vol. 7, No. 2, pp. 3–16. (In Russ.).

8. Semin A. N., Tishchenko E. B., Kislitskiy M. M., Kurdyumov A. V. Razvitie metodologicheskikh polozhenii proektnogo upravleniya v sfere obespecheniya tekhnologicheskogo suvereniteta APK [Development of Methodological Provisions of Project Management in the Field of Ensuring Technological Sovereignty of the Agro-Industrial Complex]. *Fundamentalnye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ekonomiki* [Fundamental and Applied Researches of the Cooperative Sector of the Economy], 2022, No. 4, pp. 3–10. (In Russ.).

9. Faltsman V. K. Tekhnologicheskie suverenitety Rossii. Statisticheskie izmereniya [Technological Sovereignty of Russia. Statistical Measurements]. *Sovremennaya Evropa* [Modern Europe], 2018, No. 3, pp. 83–91. (In Russ.).

10. Bhawra J., Skinner K., Favel D., Green B., Coates K., Katapally T. R. The Food Equity and Environmental Data Sovereignty (Feeds) Project: Protocol for a Quasi-Experimental Study Evaluating a Digital Platform for Climate Change Preparedness. *JMIR Research Protocols*, 2021, Vol. 10, No. 9.

11. Bowen J., Hinze A. Participatory Data Design: Managing Data Sovereignty in IoT Solutions. *Interacting with Computers*, 2022, Vol. 34, No. 2, pp. 60–71.

12. Carstens G., Hay R., Laan van der M. Can home gardening significantly reduce food insecurity in South Africa during times of economic distress? *South African Journal of Science*, 2021, Vol. 117, No. 9–10.

13. Francis C. A., Jensen E. S., Lieblein G., Breland T. A. Agroecologist Education for Sustainable Development of Farming and Food Systems. *Agronomy Journal*, 2017, Vol. 109, No. 1, pp. 23–32.

14. Fritzsche A. Making without Fabrication: Do-it-yourself activities for IT security in an open lab. *Technological Forecasting and Social Change*, 2020, Vol. 158.

15. García J. A. L., Peña A. B., Pérez P. Y. P., Pérez R. B. Project Control and Computational Intelligence: Trends and Challenges. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 2017, Vol. 10, No. 1, pp. 320–335.

16. Omar H., Mahdjoubi L. Practical Solutions for Improving the Suboptimal Performance of Construction Projects Using Dubai Construction Projects as an Example. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2023, Vol. 30, No. 6, pp. 2185–2205.

17. Pollak M., Wilson E. J. Risk Governance for Geological Storage of CO₂ under the Clean Development Mechanism. *Climate Policy*, 2009, Vol. 9, No. 1, pp. 71–87.

18. Quitoras M. R., Cabrera P., Campana P. E., Rowley P., Crawford C. Towards Robust Investment Decisions and Policies in Integrated Energy Systems Planning: Evaluating Trade-Offs and Risk Hedging Strategies for Remote Communities. *Energy Conversion and Management*, 2021, Vol. 229.

19. Roark M. L., Fox O'Mahony L. Real Property Transactions in the Network Society: Platform Real Estate, Housing Hactivism, and the Re-Scaling of Public and Private Power. *Journal of Consumer Policy*, 2023, Vol. 46, No. 4, pp. 445–463.

20. Zhdaneev O. V. Technological Sovereignty of the Russian Federation Fuel and Energy Complex. *Journal of Mining Institute*, 2022, Vol. 258, pp. 1061–1070.

Сведения об авторах

Ольга Владимировна Сысоева

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры менеджмента
Финансового университета.
Адрес: ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
125167, Москва,
Ленинградский проспект, д. 49/2.
E-mail: ovzaytseva@mail.ru

Анастасия Владимировна Васина

кандидат экономических наук,
доцент кафедры отраслевого управления
и экономической безопасности
Саратовского государственного технического
университета имени Гагарина Ю. А.
Адрес: ФГБОУ ВО «Саратовский
государственный технический университет
имени Гагарина Ю. А.», 410054, Саратов,
ул. Политехническая, д. 77.
E-mail: nasty530@yandex.ru

Information about the authors

Olga V. Sysoeva

PhD, Associate Professor, Associate
Professor of the Department for Management
of the Financial University.
Address: Financial University
under the Government of the Russian
Federation, 49/2 Leningradskiy Avenue,
Moscow, 125167, Russian Federation.
E-mail: ovzaytseva@mail.ru

Anastasia V. Vasina

PhD, Associate Professor of the Department
for Industry Management and Economic
Security of the Saratov State Technical
University named after Gagarin Yu. A.
Address: Saratov State Technical University
named after Gagarin Yu. A.,
77 Politechnicheskaya Str.,
Saratov, 410054,
Russian Federation.
E-mail: nasty530@yandex.ru